XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural: Europa inviste no rural.

XEFATURA TERRITORIAL DE PONTEVEDRA
SERVIZO DE INFRAESTRUTURAS AGRARIAS

PROXECTO DE REDE DE CAMIÑOS PRINCIPAIS DA ZONA DE REESTRUTURACIÓN PARCELARIA DE OLEIROS

CONCELLO - PROVINCIA: **SILLEDA – PONTEVEDRA**

ZRP: **OLEIROS**

TOMO III DE III
SEPARATA Nº I: DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

PRAZO DE ORZAMENTOS:

Prazo de execución:	**12 Meses**
Orzamento de execución material:	**1.491.408,59 €**
Orzamento de execución por contrata:	**1.491.408,59 €**

O AUTOR DO PROXECTO: **D. José Martín Vázquez Morandeira**
Enxeñeiro de Montes

Tragsatec
GrupoTragsa

O DIRECTOR DO PROXECTO: **D. Manuel Almansa Hermida**
Enxeñeiro Técnico Agrícola
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

VISTO E PRACE: **Dña. María José Pérez Gil**
Xefa do Servizo de Infraestruturas Agrarías
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

DATA: **XULLO DE 2019**

Xacobeo 2021

galicia

ÍNDICE

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA E ANEXOS

Memoria

Anexo 1.- Estudo Xeotécnico
Anexo 2.- Trazado
Anexo 3.- Memoria Ambiental
Anexo 4.- Hidroloxía e Drenaxe
Anexo 5.- Clasificación do contratista e xustificación de prezos
Anexo 6.- Análise Orzamentario
Anexo 7.- Programa de Traballos
Anexo 8.- Xestión de Residuos
Anexo 9.- Estudio de Seguridade e Saúde
Anexo 10.- Adecuación Ambiental e Paisaxística
Anexo 11.- Normativa de Aplicación

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

Plano Nº 1.- Localización
Plano Nº 2.- Xeral de Emprazamento con Áreas de Protección de Patrimonio
Plano Nº 3.- Plantas Xerais de Actuacións
Plano Nº 4.- Perfiles Lonxitudinais e Transversais
Plano Nº 5.- Detalles Rede de Camiños

DOCUMENTO Nº 3: PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4: ORZAMENTO

SEPARATA Nº I: DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

SEPARATA Nº I

DOCUMENTO AMBIENTAL

ÍNDICE

1.- ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

2.- RESOLUCIÓN AVALIACION AMBIENTAL

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de
Estruturas e Infraestruturas Agrarias

medio rural

DOCUMENTO AMBIENTAL DA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE

OLEIROS (SILLEDA – PONTEVEDRA)

Novembro de 2008

Empresa consultora:

Victor Manuel de la Cruz Vigo
Enxeñeiro Agrónomo
(Coordinador equipo)

Dirección técnica administración:

Francisco Javier Pérez Tizón
Enxeñeiro Técnico Agrícola

SIAL INGENIERIA
CERTIFICADA ISO-9001 ISO-14001 Y EMAS

Equipo redactor:

- ✓ Coordinador do equipo redactor:
  - Víctor Manuel de la Cruz Vigo.- Enxeñeiro Agrónomo

- ✓ Equipo redactor:
  - Víctor Manuel de la Cruz Vigo.- Enxeñeiro Agrónomo
  - Ana María Penas Ontoso.- Enxeñeira Técnico Forestal
  - Manuel Vázquez Torrón.- Biólogo
  - Pablo Vázquez Liz. - Arqueólogo

Director técnico administración:

- Francisco Javier Pérez Tizón. – Enxeñeiro Técnico Agrícola

0 DOCUMENTO DE SÍNTESE

1 INTRODUCCIÓN

2 DESCRICIÓN DO PROXECTO E AS SÚAS ACCIÓNS

3 INVENTARIO AMBIENTAL

4 IDENTIFICACIÓN E DESCRICIÓN DAS UNIDADES DE SÍNTESES

5 IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE IMPACTOS

6 MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL

7 PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL

8 BIBLIOGRAFÍA

Documentación complementaria

9 ANEXOS

10 PLANOS

ÍNDICE

0. DOCUMENTO DE SÍNTESE. 6
0.1 ANTECEDENTES. 6
0.2 DESCRICIÓN DA ZONA DE ESTUDO. 6
0.3 MEDIO BIÓTICO. 7
0.4 ESTRUTURA DA PROPIEDADE. 10
0.5 UNIDADES DE SÍNTESE. 10
0.6 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS. 12
0.7 MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL. 12
0.8 PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL. 14
1. INTRODUCIÓN. 15
1.1. ANTECEDENTES. 15
1.2. OBXECTIVOS. 15
2. DESCRICIÓN DO PROXECTO E AS SÚAS ACCIÓNS. 16
2.1. LOCALIZACIÓN. 16
2.2. IMPLICACIÓNS AMBIENTAIS DO PROXECTO. 16
2.3. LEXISLACIÓN APLICABLE. 17
2.4. DESCRICIÓN DO PROCESO DE C.P. 18
3. INVENTARIO AMBIENTAL. 22
3.1. SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL. 22
3.1.1. MEDIO ABIÓTICO. 22
3.1.1.1. Clima. 22
3.1.1.1.1. *Estacións meteorolóxicas dispoñibles.* 22
3.1.1.1.2. *Réxime térmico.* 22
3.1.1.1.3. *Réxime pluviométrico.* 24
3.1.1.1.4. *Réxime ombrotérmico.* 25
3.1.1.1.5. *E.T.P.* 27
3.1.1.1.6. *Balance hídrico.* 27
3.1.1.1.7. *Caracterización climática.* 28
3.1.1.1.8. *Intensidades bioclimáticas e produtividade forestal.* 29
3.1.1.2. Atmosfera. 32
3.1.1.2.1. *Calidade do aire. Emisións e inmisións.* 32
3.1.1.2.2. *Ruído ambiental.* 33
3.1.1.3. Xeomorfoloxía. 34
3.1.1.3.1. *Relevo.* 34
3.1.1.3.2. *Pendentes.* 35
3.1.1.4. Xeoloxía. 37
3.1.1.4.1. *Xeolocalización.* 37
3.1.1.4.2. *Historia xeolóxica.* 38
3.1.1.5. Edafoloxía. 39
3.1.1.5.1. *Tipos de solos. Características.* 39
3.1.1.5.2. *Permeabilidade do solo.* 40
3.1.1.6. Hidroloxía. 41
3.1.1.6.1. *Hidroloxía Superficial.* 41
3.1.1.6.2. *Hidroloxía Subterránea.* 42

3.1.2. MEDIO BIÓTICO. 42
3.1.2.1. Introdución. 42
3.1.2.2. Hábitats presentes na zona de concentración. 42
3.1.2.3. Fauna. 45
3.1.2.3.1. *Aves.* 45
3.1.2.3.2. *Mamíferos.* 47
3.1.2.3.3. *Anfibios e réptiles.* 49
3.1.2.3.4. *Peixes.* 50
3.1.2.3.5. *Invertebrados.* 51
3.1.2.4. Flora. 53
3.1.2.5. Corredores ecolóxicos. 56
3.1.2.6. Elementos senlleiros. 57
3.1.3. Medio perceptual. 57
3.1.3.1. *Paisaxe.* 57
3.1.3.2. *Usos do solo.* 58
3.1.3.3. *Recursos científicos culturais.* 59
3.2. SUBSISTEMA SOCIOECONÓMICO. 61
3.2.1. Poboación e Emprego. 61
3.2.1.1. *Densidade de poboación.* 61
3.2.1.2. *Dinámica poboacional.* 61
3.2.1.3. *Estrutura poboacional.* 63
3.2.1.4. *Emprego.* 65
3.2.1.5. *Formación.* 66
3.2.2. Estrutura Económica. 67
3.2.2.1. *Renda.* 67
3.2.2.2. *Sistema produtivo e actividades económicas.* 67
3.2.2.3. *Estrutura da propiedade e réxime de tenencia.* 69
3.2.2.4. *Agricultura e gandería no Concello.* 69
3.2.2.5. *Agricultura e gandería na zona de concentración.* 78
3.2.2.5.1. Estrutura produtiva. 78
3.2.2.5.2. Caracterización socioeconómica das explotacións máis dinámicas. 79
3.2.2.5.3. Previsións de evolución das explotacións máis dinámicas. 80
3.2.2.5.4. A problemática da base territorial. 80
3.2.2.5.5. Reforestación de terras agrarias. 82
3.2.2.5.6. Valoración do proceso de concentración. 82
3.2.2.6. *Sector forestal.* 83
3.2.2.7. *Actividades extractivas.* 84
3.2.3. Infraestruturas. 84
3.2.3.1. *Infraestrutura viaria.* 84
3.2.3.2. *Abastecemento de auga.* 84
3.2.3.3. *Residuos.* 84
3.2.3.3.1. Augas residuais. 84
3.2.3.3.2. Residuos sólidos. 85
3.2.3.3.3. Residuos agrarios. 85
3.2.3.4. *Enerxía eléctrica.* 86
3.2.4. Planeamento urbanístico. 86
3.2.5. Parque de vivendas. 86
4. IDENTIFICACIÓN E DESCRICIÓN DAS UNIDADES DE SÍNTESE. 89
5. IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE IMPACTOS. 94

5.1. ACCIÓNS DERIVADAS DO PROXECTO DE CONCENTRACIÓN. 94
5.2. EFECTOS AMBIENTAIS DO PROCESO DE CONCENTRACIÓN. 95
5.3. VALORACIÓN DOS IMPACTOS AMBIENTAIS. 113
6. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL. 122
6.1. ESTUDO DO PERÍMETRO DE CONCENTRACIÓN. 122
6.2. MEDIDAS PREVENTIVAS. 124
6.2.1. FASE DE FORMULACIÓN 124
6.2.1.1. Decreto de Concentración 124
6.2.1.1.1. Eliminación de arborado natural 124
6.2.1.1.2. Peche de fincas e novas edificacións 124
6.2.1.2. Elaboración do Proxecto de Concentración . Criterios ambientais 125
6.2.1.2.1. Ruído 125
6.2.1.2.2. Localización de instalacións provisionais 125
6.2.1.2.3. Movementos de terras 125
6.2.1.2.4. Materiais de obra 126
6.2.1.2.5. Residuos 126
6.2.1.2.6. Deseño da nova rede de camiños e drenaxes. 126
6.2.1.2.7. Deseño do novo parcelario 130
6.2.1.2.8. Proxecto de camiños 131
6.2.2. FASE DE EXECUCIÓN 131
6.2.2.1. Instalacións provisionais 131
6.2.2.2. Tránsito de maquinaria 132
6.2.2.3. Eliminación da cuberta vexetal 132
6.2.2.4. Movementos de terras 132
6.2.3. FASE DE EXPLOTACIÓN. 133
6.3. MEDIDAS CORRECTORAS. 133
6.3.1. FASE DE EXECUCIÓN 133
7. PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL. 135
7.1. OBXECTIVOS ESPECÍFICOS DO PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL. 135
7.2. PROGRAMA DE ACTUACIÓNS DO PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL. 135
7.3. PROGRAMA DE VIXILANCIA NAS FASES DE FORMULACIÓN E EXECUCIÓN. 136
7.4. PROGRAMA DE VIXILANCIA NA FASE DE EXPLOTACIÓN. 139
7.5. INFORMES. 140
8. BIBLIOGRAFÍA. 142

0. DOCUMENTO DE SÍNTESE.

0.1 ANTECEDENTES.

Por solicitude dos veciños, A Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias iniciou o proceso de Concentración Parcelaria na parroquia de *San Miguel de Oleiros*, pertencente ao concello de Silleda. Este proceso tramítase pola Lei 10/85, de 14 de agosto, de Concentración Parcelaria para Galicia, modificada pola Lei 12/2001 de 10 de setembro, que establece como requisito previo ó inicio do proceso, a redacción dun *Estudo de Viabilidade e* un *Estudo de Impacto Ambiental* que recolla as áreas de especial relevancia polo seu valor xeolóxico, paisaxístico e ambiental, así como unha enumeración dos bens patrimoniais que poden resultar afectados pola concentración

Ademais, a Concentración Parcelaria atópase entre os proxectos recollidos no anexo II do Real Decreto Lexislativo 1/2008, do 11 de xaneiro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Avaliación de Impacto Ambiental de Proxectos.

0.2 DESCRICIÓN DA ZONA DE ESTUDO.

A zona de estudo localízase no concello de Silleda, no sector nororiental e comprende a parroquia de San Miguel de Oleiros, que agrupa nove entidades de poboación (O Carballo, Fornería, Laxe, A Malata, Marza, Oleiros, Pazos, Pena do Camiño e Vilanova)

Atópase nunha rexión térmica Mesotérmica, cunha amplitude media anual de 11,8ºC, a precipitación total oscila entre 901-1957 mm ano e un déficit de auga no verán pequeno.

A altitude media da zona de concentración situase nos 584 m., sendo as cotas mínimas e máximas, 363 m e 805 m. respectivamente. O 63,09% da superficie da zona de concentración situase entre os 401 m. e os 550 m.

O 23,72% da superficie presenta pendentes inferiores ao 10%, fronte a un 2,98% con pendentes superiores ao 51%, situándose o resto en pendentes intermedias.

No que respecta ás orientacións, as dominantes son a Leste e máis a Sur. Supoñendo o 75,48 % das terras incluídas no perímetro de estudo. As terras orientada só Norte e Oeste supoñen o 24,52 % da superficie total.

Dende o punto de vista estritamente agronómico pódese considerar que ó 84,01% da superficie da zona de concentración, e coa excepción da ocupada por infraestruturas, edificacións e cursos de auga, é ou ten potencialidade para ser clasificada como S.A.U

0.3 MEDIO BIÓTICO.

Distínguense por unha parte os hábitats naturais recollidos no Anexo I da Directiva Hábitats DC 92/43/CEE e por outra os hábitats antropoxénicos de interese ecolóxico.

HÁBITATS DO ANEXO I DA DC 92/43/CEE DO 21 DE MAIO DE 1992 relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e a flora silvestres. (*) Hábitats prioritarios

CÓDIGO	DEFINICIÓN
3	Hábitats de auga doce
32	Augas correntes – tramos de cursos de auga con dinámica natural e seminatural
3260	**Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e de *Callitricho-Batrachion***
Río Deza: vexetación riparia que depende da humidade do solo, polo que o curso do río determina a súa distribución.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
4	Breixeiras e matogueiras de zona temperada.
4020	**Breixeiras secas europeas.**
Persistindo como etapas seriais de degradación.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
6	Formacións herbosas naturais e seminaturais
64	Prados húmidos seminaturais de herbas alta
6410	**Prados con molinias sobres substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caeruleae*)**
Medran en zonas turbosas, regatos e zonas hidrolóxicas en xeral. Testimoniais nun pequeno enclave.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
6	Formacións herbosas naturais e seminaturais
65	Prados mesófilos
6510	**Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)**
Entre os lugares de Vilanova e A Malata.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
8	Hábitats rochosos e covas
82	Pendentes rochosas con vexetación casmofítica
8230	**Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii***
Colonizan solos esqueléticos de superficies rochosas.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
9	Bosques
91	Bosques da Europa temperada
91E0*	***Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**
Bosques riparios nos cursos dos ríos.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
9	Bosques
92	Bosques mediterráneos caducifolios
9230	**Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica***
Carballeiras ben conservadas. Valores naturais: Presenza de acivro (*Ilex aquifolium*) estritamente protexido pola Orde do 10 de decembro de 1984. Área de nidificación de aves rapaces (gabián (*Accipiter nisus*), miñato (*Buteo buteo*)).	

HÁBITATS ANTROPOXÉNICOS DE INTERESE ECOLÓXICO

CÓDIGO	DEFINICIÓN
	Agrosistemas
	Mosaico de cultivos e pastizais
Valores naturais: Área vital da ameazada rula (*Streptopelia turtur*).	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
9	Bosques
92	Bosques mediterráneos caducifolios
9230	**Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica***
Ribeirecho: Valores naturais: Presenza de acivro (*Ilex aquifolium*) estritamente protexido pola Orde do 10 de decembro de 1984. Área de nidificación de aves rapaces (gabián (*Accipiter nisus*), miñato (*Buteo buteo*)). Boa representación de páridos, dúas especies de pícidos (peto real e peto verde). Interese herpetolóxico (poboacións de *Rana temporaria* subsp. *parvipalmata*. Presenza do coleóptero máis grande de Europa *Lucanus cervus* (vacaloura).	

HÁBITATS ANTROPOXÉNICOS DE INTERESE ECOLÓXICO

CÓDIGO	DEFINICIÓN
	Agrosistemas
	Mosaico de cultivos e pastizais
Vilar de Terreos, Vilar de Xubín: Valores naturais: Área vital da ameazada rula (*Streptopelia turtur*).	

RESUMO DE HÁBITATS E SUPERFICIES OCUPADAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN

HÁBITAT	SUPERFICIE NA ZONA DE CONCENTRACIÓN	
	Ha	%
Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e de *Callitricho-Batrachion*	1,09	0,20%
Breixeiras secas europeas.	62,73	11,77%
Prados con molinias sobres substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caeruleae*)	0,23	0,04%
Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	5,24	0,98%
Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*	135,68	25,46%
*Bosques aluviais de Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	8,53	1,60%
Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*	100,58	18,87
Prados e terras de cultivo	185,39	37,78%

O 42,79% da zona de concentración esta ocupada por cultivos e prados de distinto grado de naturalidade. A compoñente forestal é moi importante cun 20,04% da superficie cuberta por frondosas autóctonas, carballeiras e bosque aluvial, e un 42,79% por cultivos forestais. O resto de usos e coberturas teñen unha presenza moi limitada, aínda que é de salientar o 5,78% de matogueiras.

USOS DO SOLO	SUPERFICIE	
	Ha	% Z.C.
Núcleos	2,72	0,51
Vías asfaltadas	4,42	0,83
Vías non asfaltadas	9,38	1,76
Ríos	1,09	0,20
Prados e terras de cultivo	190,86	35,80
Frondosas autóctonas	109,11	20,47
Matogueiras	198,41	37,22
Cultivos forestais	17,01	3,19
Total	533	100,00

0.4 ESTRUTURA DA PROPIEDADE.

No referente a zona de estudo, existen aproximadamente unhas 3065 parcelas distribuídas nas 533 hectáreas, o que supón unha superficie media de 1738 m²/parcela.

0.5 UNIDADES DE SÍNTESE.

As unidades de sínteses definidas no presente documento ambiental, e sobre as que se valorarán os impactos derivados das accións emanadas do desenvolvemento do proxecto de concentración nas súas distintas fases, estrutúranse en dúas tipoloxías pola súa natureza intrínseca.

Unidades ambientais

As unidades ambientais definidas responden a unha determinada cobertura ou uso do solo que xera unhas características diferenciais dende un punto de vista ambiental. Estas características diferenciais, enmarcaranse a súa vez nun gradiente de valor ambiental, son as que condicionaran finalmente o nivel e tipoloxía das medidas preventivas e correctoras destinadas a eliminar ou atenuar os impactos xerados o longo do proxecto de concentración.

A definición das unidades ambientais establécese nos cadros que seguen.

L . Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e de *Callitricho-Batrachion.*

(**3260 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

M . **Breixeiras secas europeas**

(**4030 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

T . **Prados con molinias sobre substratos calcáreos, turbosos o arxilo-limónicos (*Molinion caerulae*)**

(**6410 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

P . **Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)**

(**6510 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

R . **Rochedos silíceos con vexetación pioneirs do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*.**

(8230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)

A . **Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

(*91E0 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)

Q . **Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica***

(**9230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

C . **Prados e terras de cultivo**

F . **Cultivos forestais**

N. **Núcleos**

SUPERFICIES CORRESPONDENTES A CADA UNIDADE AMBIENTAL

UNIDADES AMBIENTAIS			SUPERFICIE	
Código DA	Código DC 92/43/CEE	Definición	Ha	% Z. de C.
M	4030	Breixeiras secas europeas	62,73	11,77%
L	3260	Ríos de pisos de planicie a montano	1,09	0,20%
T	6410	Prados con molinias sobre substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caerulae*)	0,23	0,04%
P	6510	Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	5,24	0,98%
R	8230	Rochedos silíceos con vexetación pioneiras do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*.	135,68	25,46%
A	*91E0	Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*	8,53	1,60%
Q	9230	Carballeiras galaico-portuguesas con Q. robur e Q. pyrenaica	100,58	18,87%
C		Prados e terras de cultivo	185,39	34,78%
F		Cultivos forestais	17,01	3,19%
N		Núcleos	2,72	0,51%
		Vías non asfaltadas	9,38	1,76%
		Vías asfaltadas	4,42	0,83%
Total		Total	533,00	100,00%

Unidades definidas por criterios culturais, históricos o artísticos

As unidades desta tipoloxía veñen definidas no Estudio Arqueolóxico anexo.

PC. Patrimonio Cultural

subunidade	caracterización
PC	Elementos patrimoniais

0.6 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.

Unha vez que se conta co inventario ambiental, e xa definidas as unidades de sínteses, procede elaborar unha matriz de impactos. Previamente identifícanse para cada unha das fases do proxecto de concentración as principais accións susceptibles de xerar un efecto impactante sobre o medio. Obténdose os seguintes resultados:

- Fase de Formulación.

Ningún impacto CRITICO, ningún SEVERO, 20 MODERADOS, 0 COMPATIBLES e 7 POSITIVOS.

- Fase de Execución.

Ningún impacto CRITICO, ningún SEVERO, 60 MODERADOS, 47 COMPATIBLES e 1 POSITIVO

- Fase de Explotación.

Ningún impacto CRITICO, ningún SEVERO, 68 MODERADOS, 15 COMPATIBLES e 15 POSITIVOS

0.7 MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL.

En relación co resto da superficie de estudo, considerase prioritario compatibilizar as accións e reaccións que implican a eliminación e substitución da vexetación natural dos hábitats recollidos no anexo I da Directiva 92/43/CEE, do 21 de maio, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres, coa realización da concentración parcelaria.

Procedeuse a analizar unha serie de alternativas de protección das áreas ocupadas por estes hábitats no marco normativo actual:

- Exclusión do proceso de concentración
- Incorporación as masas comúns.
- Introdución dun coeficiente ambiental no proceso de clasificación.
- Adxudicación ao mesmo propietario ou creación de subperímetros

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Fase de formulación.

  - Controlar a eliminación de arborado natura.
  - Non realizar actuacións de laboreo que non estean baseadas nas necesidades da actividade agraria nas matogueiras.
  - Necesidade de obter licenza para peche de fincas e construcións novas edificacións.

- Fase de Execución.

  - No suposto de que sexa necesario establecer zonas para a localización de instalacións provisionais, non previstas no proxecto de concentración, seguiranse para a súa selección os mesmos criterios seguidos na fase de formulación.
  - A maquinaria de obra cumprirá coa normativa de emisións de ruído e gases que lle resulte de aplicación, debendo dispor de documentación acreditativa ao respecto
  - A eliminación da cuberta vexetal axustarase ó estritamente necesario.

- Fase de Explotación.

  - Realizarase un proceso informativo no que se dará a coñecer aos propietarios a localización das súas novas parcelas, informando dos usos permitidos e das limitacións que se presente en cada un dos casos.
  - Promoveranse accións de formación dos agricultores de cara á mellora ambiental das prácticas agrarias.

MEDIDAS CORRECTORAS.

-Fase de Execución.

1. No suposto de que se realicen voaduras, e os medios dispostos no Proxecto de Concentración, non impedisen a dispersión de anacos de rochas no entorno retiraranse da zona e se depositaran nas zonas previstas para elo.

2. Nas zonas nas que se produza compactación procederase á descompactación do solo mediante un proceso de escarificado dos 10-40 cm superficiais.

3. De xurdir afloramentos de augas subterráneas, serán conducidos a ceo aberto (sempre que as obras definitivas o permitan) cara ás correntes superficiais máis próximas.

4. No suposto de que a execución da rede de camiños implique a xeración de noiros de desmonte e/ou terrapléns, procederase á súa estabilización e revexetación que deberá estar contemplada no correspondente proxecto da rede de camiños.

5. Unha vez finalizadas as obras é obrigatorio limpar e acondicionar as zonas alteradas e os seus arredores, devolvéndoas ao seu estado inicial na medida do posible. Débese estender a capa superior de terra vexetal separada previamente na fase de execución das obras.
6. Nas zonas de maquinaria procederase á limpeza e restauración do lugar onde se situou o parque de maquinaria e outras instalacións complementarias.
7. Unha vez retirados os residuos procederase ao arado das zonas compactadas, intentando recuperar a estrutura orixinal do terreo, posteriormente pasarase unha grada e estenderase unha capa de terra vexetal, para finalmente realizar a restauración vexetal ata recuperar o seu estado inicial.
8. As marxes dos camiños, e zona de manobra asociada ao proceso de execución, restauraranse con vexetación propia da Unidade Ambiental afectada.
9. Para favorecer a rexeneración natural dos noiros dos foxos tras o acondicionamento dos camiños, o tratamento da capa superficial do terreo (15-30 cm), cargada dun considerable banco de sementes, debe ser tal que unha vez terminado o foxo, a terra dese primeiro horizonte se localice superficialmente, favorecendo deste modo a xerminación das sementes e a conseguinte invasión vexetal dun modo sinxelo e natural.
10. Nas zonas en que se realicen plantacións vexetais co fin de restaurar o terreo, estas realizaranse sempre con especies propias da Unidade Ambiental circundante.

11 Durante a fase de restauración evitarase o emprego de fertilizantes e fitosanitarios e, de ser necesaria a súa aplicación, esta será realizada por persoal especializado prestando especial atención as zonas próximas a cursos de auga

0.8 PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL.

O Plan de Vixilancia Ambiental concíbese como unha ferramenta de seguimento e control de todas e cada unha das operacións susceptibles de xerar impactos ambientais durante e posteriormente ao proceso de Concentración Parcelaria, procurando que os impactos ambientais ocasionados sexan os previstos e non outros, co fin de evitar riscos e incertezas. O Plan de Vixilancia Ambiental cubrirá cada unha das fases do proxecto (Formulación, Execución e Explotación).

Nas fases de formulación e execución vixiarase o ruído, a calidade do aire, a auga, vexetación natural, fauna, paisaxe, patrimonio histórico e arqueolóxico e o uso do solo e terras.

Na fase de explotación vixiarase o solo, vexetación, fauna, paisaxe e patrimonio histórico e arqueolóxico.

1. INTRODUCIÓN.

1.1. ANTECEDENTES.

Por solicitude dos veciños, A Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias iniciou o proceso de Concentración Parcelaria na parroquia de *San Miguel de Oleiros*, pertencente ao concello de Silleda. Este proceso tramítase pola Lei 10/85, de 14 de agosto, de Concentración Parcelaria para Galicia, modificada pola Lei 12/2001 de 10 de setembro, que establece como requisito previo ó inicio do proceso, a redacción dun *Estudo de Viabilidade e* un *Estudo de Impacto Ambiental* que recolla as áreas de especial relevancia polo seu valor xeolóxico, paisaxístico e ambiental, así como unha enumeración dos bens patrimoniais que poden resultar afectados pola concentración

Ademais, a Concentración Parcelaria atópase entre os proxectos recollidos no anexo II do Real Decreto Lexislativo 1/2008, do 11 de xaneiro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Avaliación de Impacto Ambiental de Proxectos. Segundo dito Real Decreto, débese solicitar ao órgano autonómico competente o pronunciamento sobre a necesidade de someter o proxecto a unha Avaliación de Impacto Ambiental, acompañando á solicitude un documento ambiental do proxecto.

En virtude do anteriormente exposto, acométese a elaboración do presente documento ambiental.

1.2. OBXECTIVOS.

Conforme a normativa de aplicación, o Documento Ambiental da Concentración Parcelaria acométese nunha fase preoperacional. Non existe un Proxecto de Concentración no que se definan con precisión os distintos elementos de actuación. Esta situación particular, determina que neste caso o Documento Ambiental, mais que analizar as implicacións ambientais dun proxecto, determine as pautas de integración ambiental dun proceso, sendo este o seu obxectivo final.

2. DESCRICIÓN DO PROXECTO E AS SÚAS ACCIÓNS.

2.1. LOCALIZACIÓN.

A zona de estudo localízase no concello de Silleda, no sector nororiental e comprende a parroquia de San Miguel de Oleiros, que agrupa nove entidades de poboación (O Carballo, Fornería, Laxe, A Malata, Marza, Oleiros, Pazos, Pena do Camiño e Vilanova). Os límites administrativos e xeográficos da parroquia son :

- Norte : parroquia de Cortegada.
- Sur: parroquia de Laro.
- Leste: parroquias de Anseán e Barcia do concello de Lalín.
- Oeste: parroquia de Refoxos.

A superficie inicial de actuación é de 533 ha; distribuídas en aproximadamente 3.065 parcelas.

2.2. IMPLICACIÓNS AMBIENTAIS DO PROXECTO.

A concentración parcelaria, máis cun proxecto, é un proceso técnico-xurídico de reorganización da propiedade, dirixido a mellorar as condicións estruturais das explotacións agrarias da zona na que se executa, e con elo lograr un incremento da súa produtividade.

Neste proceso, que afecta á propiedade individual e colectiva, interveñen un gran número de variables que é necesario conxugar. A súa vez é un proceso participativo. Por un lado os propietarios, e por outro os distintos organismos con competencias sobre o territorio ou algún dos elementos que o conforman teñen canles de participación establecidos. A consecuencia, é que o Proxecto de Concentración, non é o principio, senón o resultado final do proceso.

Sería nese intre do proceso, cando o documento ambiental dunha serie de accións, xa perfectamente definidas. O problema é que, nese intre o marxe de actuación para modificar o Proxecto, sería extremadamente limitado a non seres que se reiniciase o longo proceso técnico-xurídico e participativo co xerou. Algo que por unha simple cuestión de tempos e custos, xa sen considerar outras implicacións, sería inviable.

Non hai outra opción, por tanto, que introducir o documento ambiental no propio proceso técnico-xurídico que finalmente desembocará no Proxecto de Concentración. E haberá que introducilo no mesmo inicio deste proceso, para acompañalo logo no seu desenvolvemento. Pero elo ten como consecuencia a dificultade de afrontar o Documento Ambiental sen un coñecemento preciso do resultado final. Non se poderán definir e avaliar, convencionalmente, os impactos de opcións proxectadas senón de accións

previsibles. E elo haberá que facelo sobre un escenario ambiental aberto, sen presupoñer máis limitacións cas estritamente derivadas das regulacións normativas de aplicación.

A interacción das accións e os seus efectos sobre este escenario ambiental aberto, pero estruturado para o seu análise en unidades de síntese, permitirá avaliar a importancia dos impactos potenciais. Esta avaliación prospectiva, será a que aporte a información necesaria para sentar as bases sobre as que establecer a integración ambiental do proceso de concentración, mediante a definición dunha serie de medidas preventivas asociadas a cada unha das accións previsibles do futuro Proxecto de Concentración.

Outra particularidade da concentración parcelaria é que non é un proceso que tan só leva implícitas accións, senón que o propio proceso induce a aparición de reaccións. A deforestación, tradicionalmente asociada á concentración parcelaria, podería ser facilmente atallada se estivese orixinada exclusivamente nas accións do proxecto. Unha batería de medidas preventivas, nos deseños da nova rede de pistas e do novo parcelario, poderían diminuír sen dificultade a importancia do impacto deforestador a niveis ambientalmente aceptables. O problema é que gran parte do proceso deforestador non é consecuencia dunha acción do proxecto, senón dunha reacción ante o mesmo. E isto xa ten unha resolución máis complexa. O mesmo se podería dicir dos cambios de uso do solo, de agrario a forestal, trala finalización da concentración. Acadar a diminución da importancia distes impactos, ten un grado de dificultade maior, porque non pode afrontarse intrinsecamente desde o Proxecto. Pero a dificultade de atenualos non pode eclipsar a necesidade de detectalos e prevelos. Estase, por tanto, ante outro motivo máis para entender, que máis cunha avaliación ambiental dun Proxecto, tratase dunha integración ambiental dun proceso, que transcende ao proxecto técnico en si.

2.3. LEXISLACIÓN APLICABLE.

Europea

- Directiva Hábitats . Directiva 92/43, relativa a conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestre.
- Directiva de aves silvestres. Directiva 79/409/CEE, relativa a conservación das aves silvestres.
- Directiva 96/62/CE, sobre avaliación e xestión da calidade do aire ambiente.

Estatal

- R.D. Lexislativo 1/2008, de 11 de xaneiro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Avaliación de Impacto Ambiental de proxectos.
- R.D. 1.131/1988 de Regulamento do R.D. 1.302/1986, de Avaliación do Impacto Ambiental.
- R.D. 1/2001 polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas.

Autonómica

- Lei 10/1985 de Concentración Parcelaria para Galicia, modificada pola lei 12/2001

- Lei 1/1995, de protección ambiental para Galicia.
- Lei 8/1995, do Patrimonio Cultural de Galicia.
- Lei 9/2002, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia.
- Lei 7/1997, do 11 de agosto, de protección contra a contaminación acústica
- Decreto 150/1999 polo que se aproba o Regulamento de protección contra a contaminación acústica.
- Decreto 442/1990, de valoración do Impacto Ambiental para Galicia.
- Decreto 327/1991, de valoración de efectos ambientais para Galicia.
- Decreto 199/1997, que regula a actividade arqueolóxica en Galicia.
- Decreto 88/2007 polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas.
- Decreto 67/2007 polo que se regula o Catálogo de Árbores Senlleiras.

2.4. DESCRICIÓN DO PROCESO DE C.P.

A concentración parcelaría podería definirse como un procedemento técnico-xurídico para reorganizar a propiedade e se é posible as explotacións mediante a reunión nun mesmo lugar dos dereitos sobre varias parcelas rústicas para mellorar a súa utilidade.

A concentración parcelaría máis que un proxecto típico é un proceso enormemente complexo, no que interveñen multitude de variables cas que se ha de xogar simultaneamente, avanzando e retrocedendo ata lograr unha resolución aceptable para a maioría dos implicados. Só ó final do proceso innumerables axuste e decisións chégase a unha conclusión sobre as características finais das leiras de substitución, a súa xeometría e propietario, a nova rede de camiños, etc.

Unha vez finalizado este proceso podería realizarse o Documento Ambiental cun coñecemento bastante aproximado dos efectos ambientais da solución proposta e da súa evolución futura. Non obstante neste momento as posibilidades de modificación dos aspectos do proxecto ambientalmente máis desfavorables serán practicamente nulas e obrigarían a reabrir novamente o procedemento. Polo tanto, as consideracións ambientais só teñen cabida ó inicio do proceso e deben acompañarse en todo o seu desenvolvemento.

Sen embargo a propia complexidade deste proceso obriga a que o coñecemento inicial que se ten do resultado final sexa moi escaso, ou nulo (cáles serán as novas parcelas, por onde descorrerán os novos camiños, cáles serán as zonas incluídas e excluídas, etc.).

A situación descrita implica a imposibilidade de aplicar á concentración o procedemento e técnicas de Documento Ambiental no seu sentido convencional máis estrito. Non obstante pola propia imposición legal se identificarán e valorarán impactos, que non sabemos con toda exactitude dun proxecto de execución ónde e cómo se producirán, polo que se actuará sobre a base das previsións das accións máis comúns,

tratando de detallar ó máximo a súa localización e características, e analizar os problemas ambientais que poden ocasionar cada unha das actuacións posibles, establecendo os criterios para evitar os efectos máis desfavorables.

Esta forma de proceder acércase máis a unha reflexión sobre o territorio e o enfoque que debe adoptar o proceso de concentración, establecendo un marco para o seu desenvolvemento, estimar cales son os aspectos ambientais máis fráxiles ante a posible concentración, o modo en que esta pode alteralos, e sobre todo, de establecer criterios técnicos que permitan facer viable o proceso de concentración sen afectar recursos ambientais de interese.

Resumindo, a metodoloxía a desenvolver neste traballo, segundo os condicionantes expostos, consistirá nun análise sobre como adaptar ó medio cada unha das posibles actuacións a desenvolver, o que obriga a un coñecemento técnico da agricultura e da concentración tanto como do medio. O resultado final será un proxecto de concentración parcelaria ambientalmente compatible e adecuadamente integrado.

Segundo o art. 15 da lei 12/2001, de modificación da 10/1985 de concentración parcelaría para Galicia, as fases da concentración parcelaría poderían resumirse nas seguintes:

0.- INICIACIÓN.

0.1.- Solicitude.

0.2.- Declaración de Oficio.

1.- FASE PREVIA.

1.1.- Estudo de viabilidade.

1.2.- Informe previo.

1.3.- Decreto publicado no D.O.G. (Declaración de utilidade pública e urxente execución coa determinación do perímetro inicial dos terreos sometidos a concentración).

1.4.- Notificacións a Organismos e Entidades.

3.- BASES PROVISIONAIS.

Consta, dende o punto de vista técnico, das seguintes partes:

- Investigación da propiedade.
- Clasificación das terras e fixación dos coeficientes de compensación.
- Obtención das planimetrías das masas, parcelas e subparcelas.

4.- BASES DEFINITIVAS.

Coas modificacións introducidas como consecuencia do estudio das alegacións recibidas, procederase á preparación dos documentos que integran as Bases Definitivas dunha zona de Concentración Parcelaria. Estes son:

- Memoria.

- Anexos á Memoria.
- Planos.

5.- PROXECTO DE CONCENTRACIÓN.

É a fase na que se intenta levar a cabo o obxecto da lei aplicando os criterios para reorganización contidos no articulo 5.

Existen ademais criterios agronómicos xerais que poderíamos resumir en:

- Situar propietarios con finca única.
- Non facer grandes translacións entre clases extremas (salvo petición expresa).
- Adaptación de lotes de substitución á topografía.
- Velar polo axeitado acceso á finca.
- Lotes con dimensións regulares e lados proporcionais (1/3 a 1/4).
- Observar manchas de plantacións regulares, tanto de produción como de frondosas, froiteiras, etc.
- Fixar liñas importantes a conservar de vexetación de bordo.

A información de partida é por definición a correspondente ás Bases Definitivas firmes e preténdese reflectir a nova realidade territorial nun plano no que sobre as antigas parcelas se reflicte a nova distribución da propiedade.

6.- ACORDO DE CONCENTRACIÓN.

Neste documento resultante da incorporación ó Proxecto de Concentración das alegacións recollidas ó mesmo.

7.- EXECUCIÓN PROVISIONAL DO ACORDO.

7.1.- Toma de posesión provisional.

7.1.1.- Replanteo de leiras-amolloamento previo.

8.- REORGANIZACIÓN DA PROPIEDADE.

8.1.- Confección dos novos títulos de propiedade.

9.- FIN DO PROCESO DE CONCENTRACIÓN.

Segundo o articulo 61 da lei de concentración parcelaria 12/2001, unha vez firmes as bases, a dirección xeral correspondente aprobará un plan de obras e melloras territoriais que reflectirán tódalas actuacións que como obras anexas á concentración parcelaria se levarán a cano na zona.

As obras que realizará a Consellería competente en materia de Agricultura nas zonas de concentración parcelaría poderán clasificarse nos seguintes grupos.

- Obras e infraestruturas básicas inherentes ó proceso de concentración, incluíndo como tales:

a) Rede de camiños rurais, coas súas obras de fábrica anexas, saneamento de terras, roturación de montes para o seu destino a cultivo, eliminación de accidentes naturais ou artificiais que impidan o cultivo axeitado dos lotes de reemprazo, nivelacións e outros traballos de conservación do solo.

b) Acondicionamento de regadíos xa existentes, construción de novos que se estableceran como necesarios nos estudos da concentración, canalización de augas e defensas de marxes.

c) En xeral, aquelas obras e melloras que beneficien as condicións agrarias e ecolóxicas da zona ou teñan por obxecto corrixir defectos de infraestrutura.

d) Captación e depuración de augas e redes de saneamento.

e) Tódalas medidas correctoras que se determinaran no documento ambiental.

- Obras complementarias, entendéndose aquelas que sen relacionarse directamente coa concentración parcelaria favorezan o seu desenvolvemento económico e social, redundando no beneficio de tódolos agricultores, dalgún grupo dos mesmos ou dalgunha explotación comunitaria. En todo caso, o fin das obras e melloras a realizar será de interese agrario ou de dotación de equipamentos sociais ou de mellora do hábitat rural.

No presente proceso trataranse os seguintes:

- Rede de camiños rurais, con obras de fábrica anexas.
- Acondicionamento das fincas resultantes mediante a eliminación de accidentes naturais ou artificiais que impidan o seu cultivo axeitado.

3. INVENTARIO AMBIENTAL.

3.1. SUBSISTEMA FÍSICO NATURAL.

3.1.1. MEDIO ABIÓTICO.

3.1.1.1. Clima.

3.1.1.1.1. *Estacións meteorolóxicas dispoñibles.*

Procedeuse a seleccionar a estación meteorolóxica para a realización do estudo climatolóxico da zona de concentración en base os seguintes criterios:

- proximidade xeográfica a zona de estudio
- inexistencia de sistemas montañosos intermedios.
- período de rexistro continuo de datos

DATOS XERAIS DAS ESTACIÓNS METEOROLÓXICAS

NOME	ALTITUDE	LATITUDE	LONXITUDE
MOURISCADE	490	42º 36' 54.86''	8º 8' 11.03''
MOURISCADE - A	501	42º 32' 46.31''	8º 8' 9.17''

Fonte . CINAM

A estación meteorolóxica de Mouriscade foi clausurada no ano 1999, pasando a empezar a funcionar a Mouriscade-A.

ANOS ÚTILES

NOME	PRECIPITACIÓN			TEMPERATURA		
	ANOS	INICIO	FIN	ANOS	INICIO	FIN
MOURISCADE	17	1982	1999	17	1982	1999
MOURISCADE-A	8	2000	actualidade	8	2000	actualidade

Fonte . CINAM

3.1.1.1.2. *Réxime térmico.*

A temperatura media anual oscila na estación termo-pluviométricas de referencia é de 11,7ºC.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL

XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEC	ANUAL
6,2	6,9	8,7	9,8	12,5	15,7	17,8	18	16	12,6	9,1	7,1	11,7

Fonte . CINAM

A amplitude térmica media anual é de 11,8 ºC.

A amplitude térmica extrema anual é de 30,69 ºC o que significa unha alta continentalidade.

AMPLITUDE TÉRMICA EXTREMA ANUAL

tMc ºC	tmf ºC	ºC
32,06	1,37	**30,69**

tMc : temperatura media de máximas do mes máis cálido
tmf : temperatura media de mínimas do mes máis frío

Fonte . CINAM e e.p.

Para determinar os períodos de xeadas seguiuse o réxime de xeadas de Papadakis (*Bioclimatología de Galicia. Carballeira et al. ,1983*). Calcúlanse mediante a seguinte recta de regresión:

$n' = 193{,}11 + 23{,}16 t_{mf}$ onde:

n': duración do período libre de xeadas medias en días.

t_{mf}: temperatura media das mínimas do mes máis frío en ºC.

Utilizando dúas ecuacións e o número de días libres de xeadas, pódese coñecer o momento do ano no que suceden a primeira e a última xeada cun erro de ± 3 días.

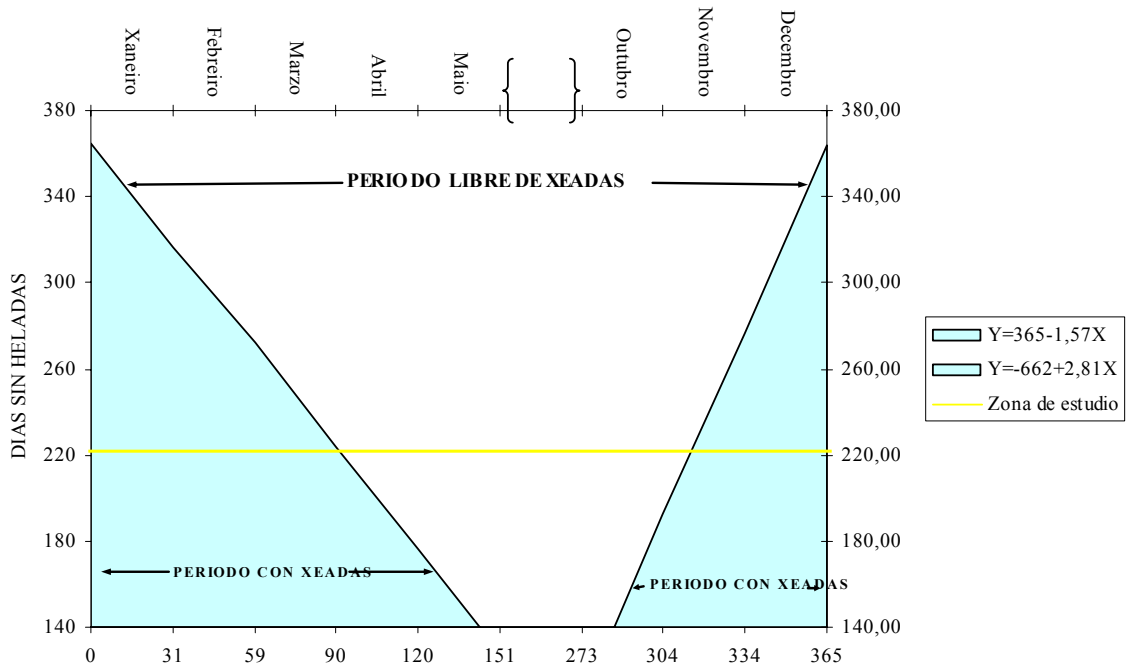
$$X_1 = \frac{365 - n'}{1{,}57}$$

X_1= día da última xeada.

$$X_2 = \frac{n' + 662}{2{,}81}$$

X_2= día da primeira xeada.

De onde se obtén que a primeira xeada se produce o 10 de novembro e a última xeada o 31 de marzo.



3.1.1.1.3. *Réxime pluviométrico.*

Os valores de precipitación total da estación termo-pluviométrica analizada, oscila entre 22 - 174 mm. O período máis chuvioso corresponde o inverno (34%) e o outono (33%), acaparando os meses de outubro, novembro e decembro o 37% do total anual. Tras unha primavera de transición, con valores intermedios e algúns picos debidos a episodios tormentosos, as precipitacións caen abruptamente o final da primavera recolléndose no trimestre xuño – xullo - agosto tan solo o 8 % das precipitacións anuais, obténdose o valor máis baixo no mes de Xulio que apenas recibe o 2% das mesmas. Finalmente, en setembro-outubro e de forma inversa ó que acontece en xuño prodúcese un salientable aumento das precipitacións duplicándose con creces as do mes de agosto.

PLUVIOMETRÍA MEDIA MENSUAL

XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEC	ANUAL
150	107	104	112	91	48	22	37	77	174	167	173	1262

Fonte . CINAM

PLUVIOMETRÍA MEDIA ESTACIONAL

	PRI	VER	OUT	INV
P(mm)	307	107	418	430

Fonte . CINAM e e.p.

Considerase o C.P.R.M. e ó C.P.R.E. (Coeficientes pluviométricos relativos mensuais e estacionais respectivamente), que dan unha relación entre a precipitación real para un período dado e a que correspondería se a precipitación anual se distribuíra uniformemente para tódolos períodos, obtense que o réxime pluviométrico dominante ó longo do ano e de tipo oceánico menos nos meses centrais do verán nos que e de tipo intermedio sen chegar a acadar a caracterización de mediterráneo.

C.P.R.M.

	DEC	XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	SET	OUT	NOV
C.P.R.M.	1,61	1,40	1,07	0,97	1,08	0,85	0,46	0,21	0,35	0,74	1,62	1,61
C.P.R.E.	1,37			0,97			0,34			1,33		

Fonte . CINAM e e.p.

Réxime pluviométrico

Bioclimatología de Galicia. Carballeira et al. (1983)

Mediterráneo

Intermedio

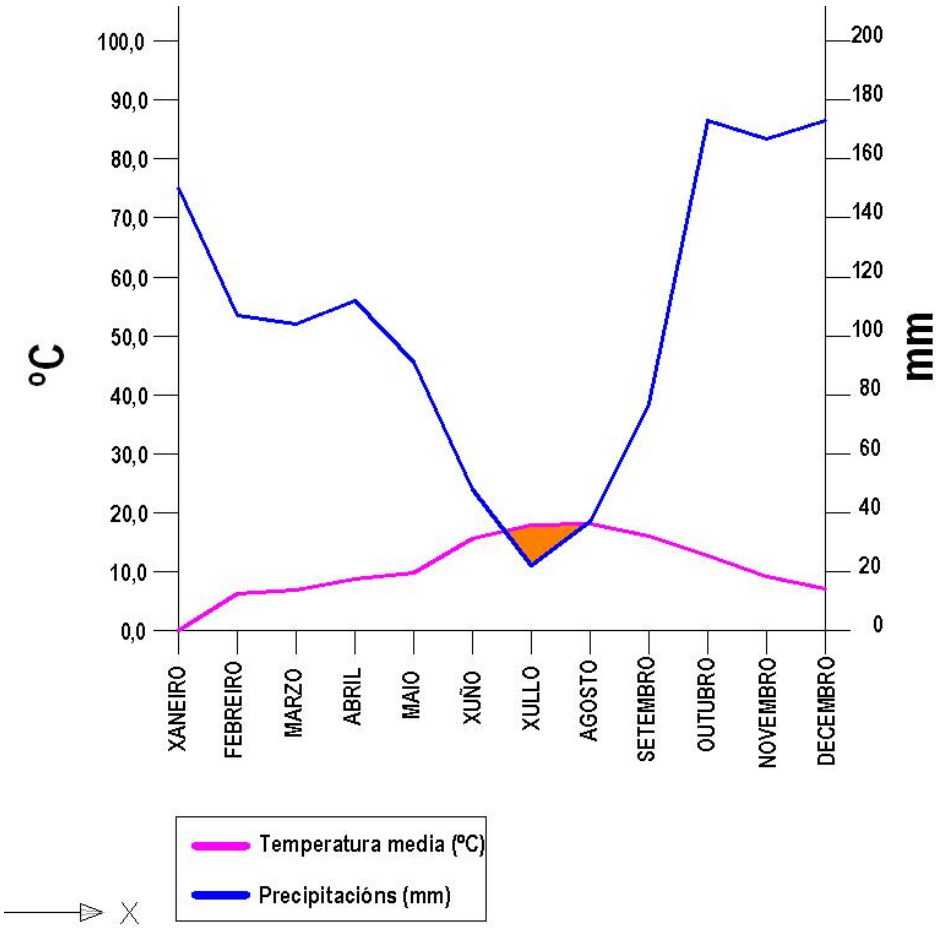
Oceánico

A neve e un fenómeno esporádico nas últimas décadas e raramente permanece máis de 3-4 días.

3.1.1.1.4. *Réxime ombrotérmico.*

O diagrama de Gaussen determina os períodos de seca e a súa distribución ao longo do ano, propón que se considere como mes seco aquel no que a precipitación teña un valor menor ao dobre da temperatura media mensual; do mesmo xeito, considera como mes subseco aquel no que a precipitación é inferior ao triplo da temperatura media mensual. Na zona de estudo pode observarse un período seco no verán, sendo máis pronunciado no mes de xullo.

DIAGRAMA DE GAUSSEN.



Fonte . CINAM e e.p.

O índice de aridez de Martonne, que serve para establecer os períodos de seca, situase, no mes de xullo por de debaixo de 10, fixado por *Carballeira et al. (1983)* para considerar un mes árido en Galicia. Este índice garda como non podía ser doutra maneira coherencia cos diagramas de Gaussen e redunda no feito de que a zona de estudo esta nun punto xeográfico e probablemente tamén temporal de transición cara un clima de verán de meses áridos.

ÍNDICE DE ARIDEZ MENSUAL DE MARTONNE (i_a)

	XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEC
i_a	111,11	75,98	66,63	67,78	48,60	22,44	9,47	15,88	35,58	92,55	105,09	121,12

Fonte . CINAM e e.p.

$$i_a = \frac{12p}{t+10}$$

P precipitación media **t** temperatura media

3.1.1.1.5. *E.T.P.*

A evapotranspiración potencial é a perda de auga observada por evaporación e por transpiración das plantas, que se producirá se existe un axeitado abastecemento de humidade de auga. Para a zona de estudo:

E.T.P. MEDIA MENSUAL (THORNTHWAITE)

	XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEC	ANUAL
ETP	19,99	23,87	38,41	48,11	73,62	99,54	119,83	112,77	84,86	57,59	32,73	23,37	734,71

Fonte . CINAM e e.p.

En lóxica coa gran analoxía rexistrada para as temperaturas, a ETP presenta valores similares nas 4 estacións meteorolóxicas, non sendo especialmente importantes salvo no período estival. Os meses de xuño, xullo, agosto e setembro concentran o 57% da ETP anual. Isto combinado coa abrupta caída de precipitacións a partir de xuño esboza un balance hídrico negativo para este período.

3.1.1.1.6. *Balance hídrico.*

Os diagramas representan a idoneidade do clima para a produción de biomasa vexetal, sen ter en consideración os demais factores que inflúen sobre dita produción.

Elaborase o balance hídrico para a zona de estudo sobre dúas hipóteses en función da capacidade edafolóxica de retención de auga (CR) e da escorrenta superficial (W). Tómase nas dúas hipóteses CR=100 mm, por ter a zona de estudo unha boa capacidade de retención de auga e o valor indicado considerase como valor medio nos solos non compactados. Do mesmo xeito, utilízanse como valores de escorrenta superficial os valores habituais de W=0% para o caso máis favorable de terreos chans e de W=30% para o máis desfavorable de terreos en pendente.

BALANCE HÍDRICO. Hipóteses I (CR=100mm W=0%)

	SET	OUT	NOV	DEC	XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	ANUAL
PREC.(m.m.)	77,00	174,00	167,00	173,00	150,00	107,00	104,00	112,00	91,00	48,00	22,00	37,00	1262,00
Tª MEDIA(ºC)	15,97	12,56	9,07	7,14	6,20	6,90	8,73	9,83	12,47	15,67	17,87	17,96	
ETP (m.m.)	84,86	57,59	32,73	23,37	19,99	23,87	38,41	48,11	73,62	99,54	119,83	112,77	734,71
DISP. HÍD. (m.m.)	77,00	174,00	267,00	273,00	250,00	207,00	204,00	212,00	191,00	148,00	70,46	37,00	
ETR (m.m.)	77,00	57,59	32,73	23,37	19,99	23,87	38,41	48,11	73,62	99,54	70,46	37,00	601,70
RESERVA (m.m.)	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	48,46	0,00	0,00	848,46
DÉFICIT (m.m.)	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,38	75,77	133,01
EXCESO (m.m.)	0,00	16,41	134,27	149,63	130,01	83,13	65,59	63,89	17,38	0,00	0,00	0,00	660,30
e	16,97	11,52	6,55	4,67	4,00	4,77	7,68	9,62	14,72	19,91	23,97	22,55	
Cp	0,88	3,53	9,95	14,35	15,38	10,59	6,39	5,26	2,99	1,61	0,48	0,16	

BALANCE HÍDRICO. Hipóteses II (CR=100mm W=30%)

	SET	OUT	NOV	DEC	XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	ANUAL
PREC.(m.m.)	77,00	174,00	167,00	173,00	150,00	107,00	104,00	112,00	91,00	48,00	22,00	37,00	1262,00
ESCORRENT. (m.m.)	23,10	52,20	50,10	51,90	45,00	32,10	31,20	33,60	27,30	14,40	6,60	11,10	378,60
PREC. UTIL (m.m.)	53,90	121,80	116,90	121,10	105,00	74,90	72,80	78,40	63,70	33,60	15,40	25,90	883,40
Tª MEDIA(ºC)	15,97	12,56	9,07	7,14	6,20	6,90	8,73	9,83	12,47	15,67	17,87	17,96	
ETP (m.m.)	84,86	57,59	32,73	23,37	19,99	23,87	38,41	48,11	73,62	99,54	119,83	112,77	734,71
DISP. HÍD. (m.m.)	53,90	121,80	181,11	221,10	205,00	174,90	172,80	178,40	163,70	123,68	39,53	25,90	
ETR (m.m.)	53,90	57,59	32,73	23,37	19,99	23,87	38,41	48,11	73,62	99,54	39,53	25,90	536,58
RESERVA (m.m.)	0,00	64,21	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	90,08	24,13	0,00	0,00	778,42
DÉFICIT (m.m.)	30,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,30	86,87	198,13
EXCESO (m.m.)	0,00	0,00	48,38	97,73	85,01	51,03	34,39	30,29	0,00	0,00	0,00	0,00	346,82
e	16,97	11,52	6,55	4,67	4,00	4,77	7,68	9,62	14,72	19,91	23,97	22,55	
Cp	0,54	2,39	6,67	11,58	12,57	8,91	5,37	4,39	2,53	1,30	0,16	0,04	

P	precipitación	e	evapotranspiración residual	e =ETP/5
T	temperatura media	Cp	coeficiente de pluviosidade	Cp=(D-e)/(ETP-e)
ETP	evapotranspiración potencial	CR	Capacidade edafolóxica de retención de auga	
D	dispoñibilidade hídrica	W	escorrenta superficial	
ETR	evapotranspiración real			

Fonte . CINAM e e.p.

Como xa se esbozaba no apartado dedicado a ETP confirmase un déficit hídrico nos meses dende xullo ata setembro en ámbalas dúas hipóteses, sendo mais pronunciado na hipóteses II ca na hipóteses I. Tanto nun caso como no outro o mes crítico e o de agosto aínda que non supón unha situación de estres hídrico extrema. De feito a ETR anual situase cun mínimo do 37% no mes de agosto na hipóteses II que se reduce ó 25,9% na hipóteses I.

O exceso máis a escorrenta supera de lonxe os 500 mm/ano producíndose un aporte importante de auga á rede de drenaxe.

Calcúlase tamén o coeficiente de pluviosidade (Cp) necesario para obter a Intensidade Bioclimática Libre.

3.1.1.1.7. *Caracterización climática.*

Para a caracterización climática da zona de concentración e seguindo os criterios de *Carballeira et al.(1983 Bioclimatoloxía de Galicia)* elíxense os sistemas de clasificación debidos a THORNTHWAITE (1948), ALLUE (1966) E PAPADAKIS (1966).

Clasificación de THORNTHWAITE

Rexión de humidade	HÚMIDO IV (B_4)
Rexión térmica	MESOTÉRMICO II (B_2´)
Déficit de auga no verán	Moderado (s)
Contraste térmico	(a´)

Clasificación de ALLUE

Subrexión fitoclimática ATLÁNTICO EUROPEO (V(VI))

Clasificación de PAPADAKIS

Papadakis clasifica o clima dende un punto de vista agroecolóxico baseándose na temperatura media das mínimas absolutas anuais e mensuais; duración da estación libre de xeadas mínimas, dispoñible e media; temperaturas medias das máximas e mínimas e elementos propios do balance hídrico.

CLASIFICACIÓN DE PAPADAKIS

TIPO DE INVERNO	TIPO DE VERÁN	RÉXIME TÉRMICO	RÉXIME DE HUMIDADE	CLASIFICACIÓN
Av	T	Ma	ME	Mediterráneo marítimo fresco

Fonte . MAPA e e.p.

Atendendo á cartografía que para a clasificación climática de Papadakis xera o MAPA e interpolando os datos de tódalas estacións dispoñibles, reforzase esta variabilidade ao incorporar o tipo Mediterráneo marítimo fresco.

O tipo de inverno será de avea cálido e o verán de triticum (cálido). O réxime térmico e o de humidade en consecuencia será marítimo fresco.

3.1.1.1.8. *Intensidades bioclimáticas e produtividade forestal.*

As intensidades bioclimáticas amosan a relación entre a climatoloxía dunha zona e a potencialidade de produción de biomasa vexetal na mesma. En particular utilízanse para coñecer o potencial de produción forestal. Exprésanse estes índices ou intensidades bioclimáticas en u.b.c. (unidades bioclimáticas). Neste apartado ao igual que no do balance hídrico traballase exclusivamente cos datos climatolóxicos da Estación Punto Centro por ser os máis indicativos para esta zona de concentración.

INTENSIDADES BIOCLIMÁTICAS. Hipóteses I (CR=100mm W=0%)

	XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEC
IBP			0,25	0,47	0,99	1,63	2,07	2,09	1,69	1,01	0,31	
IBL			0,25	0,47	0,99	1,63	1,01	0,34	1,5	1,01	0,31	
IBF	-0,26	-0,12										-0,07

INTENSIDADES BIOCLIMÁTICAS. Hipótese II (CR=100mm W=30%)

	XAN	FEB	MAR	ABR	MAI	XUÑ	XUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEC
IBP			0,25	0,47	0,99	1,63	2,07	2,09	1,69	1,01	0,31	
IBL			0,25	0,47	0,99	1,63	0,34	0,08	0,92	1,01	0,31	
IBF	-0,26	-0,12										-0,07

IBP intensidade bioclimática potencial
IBL intensidade bioclimática libre
IBF intensidade bioclimática fría

Fonte . CINAM e e.p.

Elabóranse os diagramas bioclimáticos correspondentes as dúas hipóteses formuladas. Baséanse en dous parámetros :

- Dispoñibilidade hídrica (mm)
- Temperatura umbral (ºC)

A dispoñibilidade hídrica (D) provén do balance hídrico xa calculado no apartado correspondente. A temperatura umbral sitúanse en 7,5ºC xa que por debaixo dela a actividade vexetativa considerase nula.

A **Intensidade Bioclimática Potencial (IBP)** é a máxima capacidade do clima para producir biomasa vexetal no suposto de non existir restricións hídricas. Mídese en unidades bioclimáticas (ubc) de tal xeito que 1 ubc = T-7,5ºC/5 °C ·mes. Obtense para os meses nos que a temperatura media(T) sitúase por riba da temperatura umbral.

A **Intensidade Bioclimática Fría (IBF)** obtense para os meses nos que a temperatura media (T) e inferior a temperatura umbral. Calcúlase igual que a IBP e ten signo negativo. Temporalmente correspondese nesta zona cos meses de decembro, xaneiro e febreiro nos que se produciría un potencial parón vexetativo por causa do frío.

A **Intensidade Bioclimática Seca (IBS)** e a que existe en períodos de seca nos que a limitación hídrica e total. Non aparece na zona de concentración baixo ningunha das dúas hipóteses baralladas.

A **Intensidade Bioclimática Libre (IBL)** e a capacidade do clima para producir biomasa correspondéndose cunha actividade vexetativa libre de condicionamentos de seca (IBS) e frío (IBF). Equivale a IBP nos meses nos que Cp>=1 e a IBP*Cp nos meses en que 0<Cp<1. A IBL e a única que pode ser aproveitada polo bosque para o seu crecemento. Temporalmente coincide co período que vai de marzo a novembro.

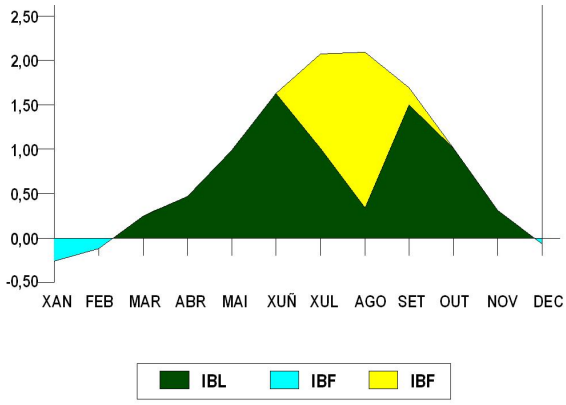
En base o diagrama bioclimático da zona pódese determinar o nivel de adecuación climático para o cultivo dunha determinada especie forestal ou agrícola. En ambas hipóteses prodúcese unha Limitación Hídrica Parcial (LHP) nos meses de xullo, agosto e setembro, pero en todo caso non se xera unha IBS co que non se produce un parón vexetativo estival.

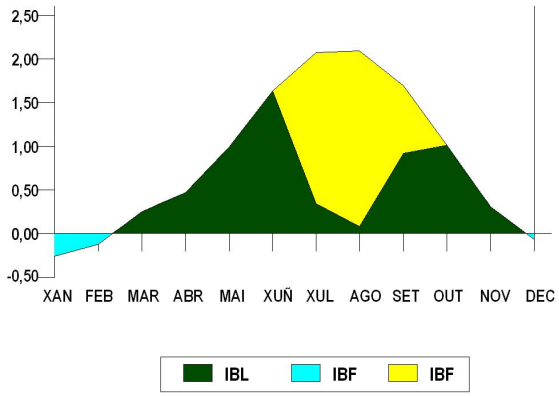
O IBL tamén nos indica o potencial de produción forestal que dependerá loxicamente da especie seleccionada.

ESPECIES	EQUIVALENCIA (1 u.b.c.=)
Castanea sativa	0,8 m^3cc/ha
Quercus robur	0,4 m^3cc/ha
Betula celtiberica	0,6 m^3cc/ha
Alnus glutinosa y Salix sp.	0,6 m^3cc/ha
Eucalyptus globulus	2,0 m^3cc/ha
Pinus pinaster	1,0 m^3cc/ha
Pinus radiata	1,5 m^3cc/ha

Fonte . Plan Forestal de Asturias

DIAGRAMA BIOCLIMÁTICO. HIPÓTESE I.





Fonte . CINAM e e.p.

O índice de Patterson permite calcular a produción potencial da especie forestal máis produtiva expresándoa en m^3/Ha/ano.

Índice de Patterson

$$I = \frac{V}{A} \times f \times P \times \frac{G}{12}$$

V media mensual do mes máis cálido

A amplitude térmica extrema anual

P precipitación media anual en mm

G meses do período vexetativo (P>2t y t>6)

$$f = \frac{2500}{n + 1000}$$

n horas de insolación media anual

$$Y = 5{,}3 \times (LogI - Log25)$$

Y=Produtividade forestal (m3 /Ha /ano)

$$I = \frac{18}{30{,}69} \times 0{,}87 \times 1262 \times \frac{11}{12} = 589{,}86$$

$$f = \frac{2500}{1878 + 1000} = 0{,}87$$

$$Y = 5{,}3 \times (LogI - Log25) = 7{,}26 m^3 / ha / ano$$

INSOLACIÓN

ESTACIÓNS	HORAS DE SOL ANUAIS
MOURISCADE	1878

Fonte . CINAM e e.p.

Como resultado das táboas anteriores obtense:

POTENCIALIDADE PRODUCTIVA POR ESPECIES (m^3/Ha/ano)

ESPECIES	HIPÓTESIS I
Castanea sativa	5,81
Quercus robur	2,90
Betula celtiberica	4,36
Alnus glutinosa y Salix sp.	4,36
Eucalyptus globulus	14,52
Pinus pinaster	7,26
Pinus radiata	10,89

Fonte . E.p.

O límite de 7,26 m^3/Ha/ano implica que so poden acadar este valor o *Eucalyptus globulos*, *Pinus pinaster* e o *Pinus radiata*, aproximándose o *Castanea sativa*. O cambio de usos do solo na zona de concentración de agrario a forestal e case inexistente, sendo estas dúas especies alóctonas, as que aparecen nas plantacións.

3.1.1.2. Atmosfera.

3.1.1.2.1. *Calidade do aire. Emisións e inmisións.*

A Rede Galega de Control de Calidade do Aire conta con estacións fixas repartidas pola comunidade autónoma. Preto da zona de estudo non existe ningunha.

Os contaminantes que se valoran nestas estacións son :

Contaminantes primarios. Proceden dun foco emisor

- Dióxido de xofre (SO_2)
- Óxidos de nitróxeno totais, NO_x
- Partículas en suspensión menores de 10µm, PM_{10}

Contaminantes secundarios. Non proceden dun foco emisor

- Ozono, O_3

SO_2

É un dos principais precursores da choiva ácida polos compostos ácidos que orixina. Procede basicamente da combustión de carburantes con certo contido en xofre (carbón, fuel, gasóleos,...) en centrais térmicas , procesos industriais, tráfico de vehículos pesados e calefaccións con este tipo de carburantes. Non se localiza na zona de concentración ningún foco de emisión de importancia, tanto puntual (Térmicas, industrias) como difuso, ó soportar un baixo nivel de tráfico pesado na súa rede de estradas.

NO_x (Agrupa ao NO e máis ao NO_2).

O NO e un precursor do NO_2 trala reacción con oxidantes atmosféricos como o ozono. Os óxidos de nitróxeno contribúen a choiva ácida logo da súa transformación en ácido nítrico. Tamén se consideran precursores da contaminación por ozono troposférico logo da súa reacción fotoquímica con hidrocarburos.

Proceden basicamente das combustións a altas temperaturas, tendo o tráfico de vehículos un papel determinante. Tamén supoñen unha emisión importante os incendios forestais. Ó igual que ocorre co SO_2 non se atopan na zona de concentración focos de emisión salientables.

PM_{10}

Agrupa un amplo espectro de sustancias sólidas ou líquidas, orgánicas ou inorgánicas con diámetro inferior de 10 micrómetros. Son as partículas inferiores a este tamaño as que realmente teñen influenza na saúde por ser a fracción respirable. Estudos epidemiolóxicos (Dockery e Pope 1996) atoparon unha clara relación entre os niveis de PM_{10} e ó número de mortes e hospitalizacións diarias de orixe respiratorio e cardíaco.

O seu orixe e maioritariamente natural aínda que tamén existen fontes antropoxénicas de menor magnitude como son a combustión de combustibles fósiles, as canteiras e as cementeiras. A queima de combustibles fósiles en vehículos e calefaccións, como xa se dixo, non ten unha relevancia significativa na zona e tampouco existen industrias emisoras da tipoloxía citada.

O_3

O ozono troposférico supón un risco para a saúde humana e o medioambiente. Ten un orixe diverso debéndose a súa presenza na troposfera a reaccións fotoquímicas de ácidos de nitróxeno e hidrocarburos entre outros compostos.

O R.D. 1796/2003 establece uns valores obxectivo para o ozono troposférico fixando dous horizontes no 2010 e no 2020. Non se trata tanto dunha limitación como dunha orientación, aínda que este se deba máis a dificultade de acadar os niveis fixados ca necesidade de facelo.

3.1.1.2.2. *Ruído ambiental.*

Na zona de concentración, carente de actividade industrial e de vías de comunicación de alta capacidade, non existen, en principio, fontes de ruído constante que xeren niveis sónicos fora dos límites admisibles pola lexislación vixente. Obviamente, os maiores niveis estarán nas proximidades das estradas de maior intensidade de tráfico, no

entorno dos núcleos, e de forma localizada e aleatoria naqueles puntos nos que se utiliza maquinaria para a realizan de labores propias da actividade agraria.

As accións asociadas ao proxecto de concentración que poden ter maior incidencia sobre o ruído, serán, de forma específica, as vinculadas ao uso de maquinaria pesada na apertura de novas pistas.

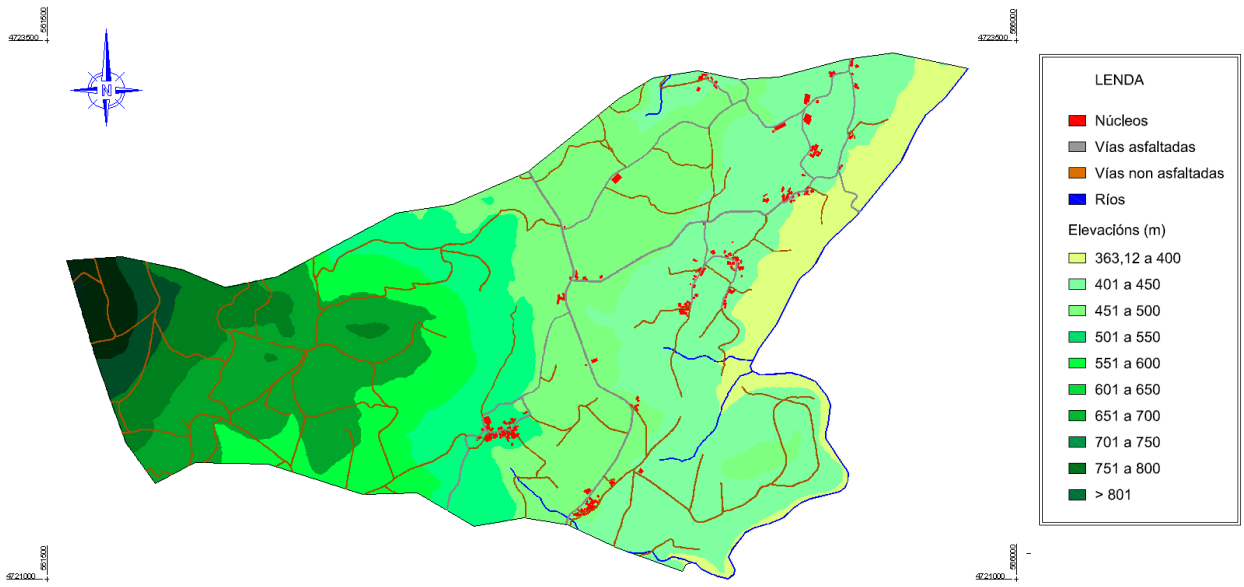
Aínda que esta acción, xerará un impacto clasificado como Compatible neste estudo, o Proxecto de obras de Concentración Parcelaria, no suposto de que se leve a cabo, debera contar cun estudo acreditativo do seu impacto acústico, en virtude do disposto no punto 8 do artigo 4º da Lei 7/1997, do 11 de agosto, de protección contra a contaminación acústica.

3.1.1.3. Xeomorfoloxía.

3.1.1.3.1. *Relevo.*

A altitude media da zona de estudo situase nos 584 m., sendo as cotas mínimas e máximas, 363 m e 805 m. respectivamente. Os fitos xeográficos máis salientables dende ó punto de vista do relevo son os que enmarcan Río Deza ao Este da zona e unha prolongación oriental do Monte Chamor ó Oeste, extremo setentrional da serra do Candán.

MAPA DE ELEVACIÓNS



Fonte . e.p.

Obsérvase claramente unha zona que ascende de Este a Oeste, dende o río Deza ata o Monte Chamor, na zona intermedia é onde se atopan os núcleos de poboación, cultivos e pastizais. O 63,09% da superficie está entre 401 e 550 m de altitude.

RELEVO

ELEVACIÓNS (m)	Ha	%
363,12 - 400	39,82	7,47
401 - 450	151,64	28,45
451 - 500	126,42	23,72
501 - 550	58,22	10,92
551 - 600	44,67	8,38
601 - 650	65,56	12,30
651 - 700	25,89	4,86
701 - 750	10,44	1,96
751 - 800	9,85	1,85
801 – 805,27	0,49	0,09
Total	533,00	100,00

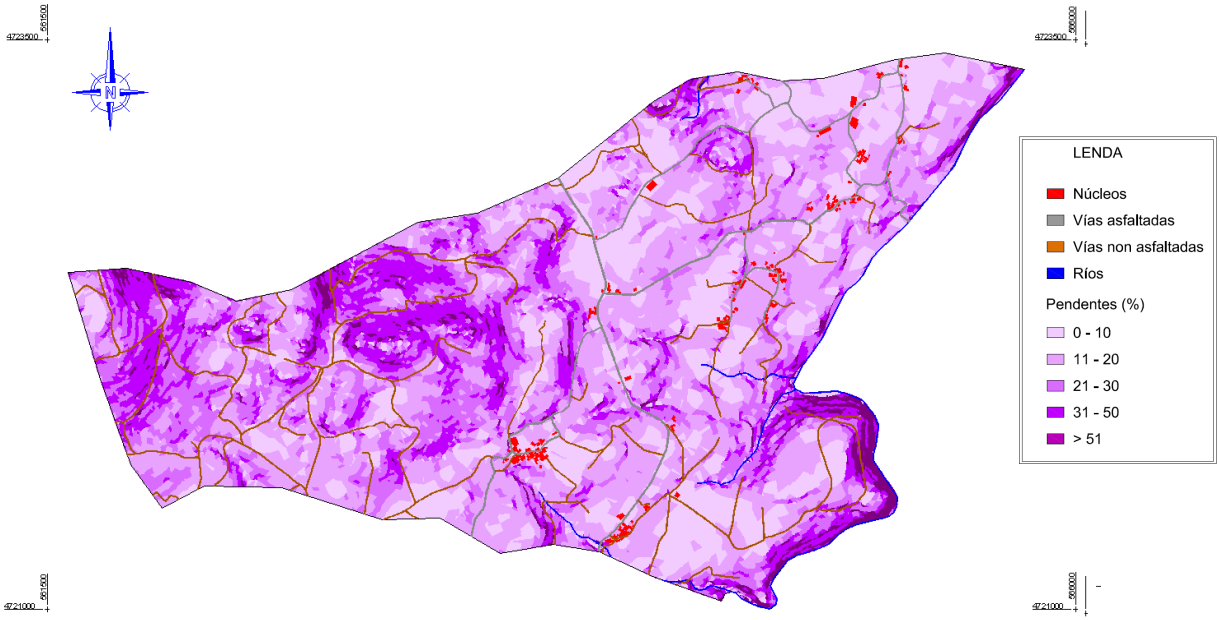
COTAS	m
Mínima	363,12
Máxima	805,27

Fonte . e.p.

3.1.1.3.2. *Pendentes.*

Debido as características do relevo, a zona non ten unha importante variabilidade de pendentes. O 63,66% da superficie presenta pendentes inferiores ao 20% facilmente mecanizables, fronte a un 2,98% con pendentes superiores ao 51%, situándose o resto en pendentes intermedias. As máximas pendentes aparecen las ladeiras que enmarcan o Río Deza e o Monte Chamor.

MAPA DE PENDENTES



Fonte . e.p.

PENDENTES

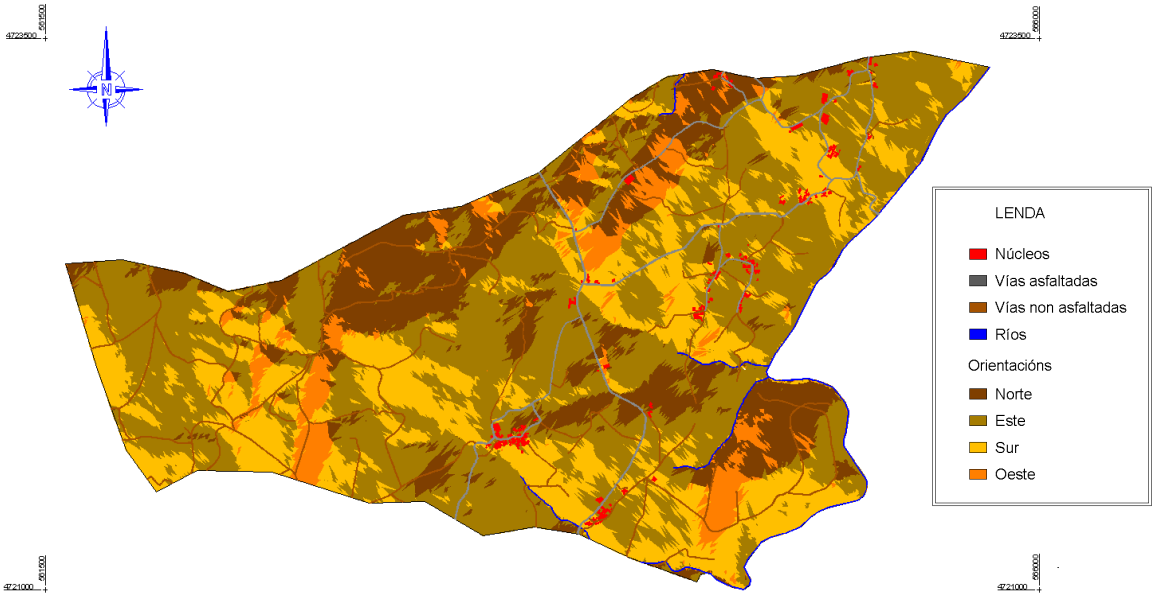
RANGO DA PENDENTE (%)	Ha	%
0 - 10	126,41	23,72
11 - 20	212,87	39,94
21 - 30	108,48	20,35
31 - 50	69,38	13,01
> 51	15,86	2,98
Total	533,00	100

ORIENTACIÓNS	Ha	%
Norte	96,50	18,11
Leste	259,91	48,76
Sur	142,45	26,72
Oeste	34,14	6,41
Total	533,00	100

Fonte . e.p.

No que respecta ás orientacións, as dominantes son a Leste e máis a Sur. Supoñendo o 75,48 % das terras incluídas no perímetro de estudo. As terras orientada só Norte e Oeste supoñen o 24,52 % da superficie total.

MAPA DE ORIENTACIÓNS

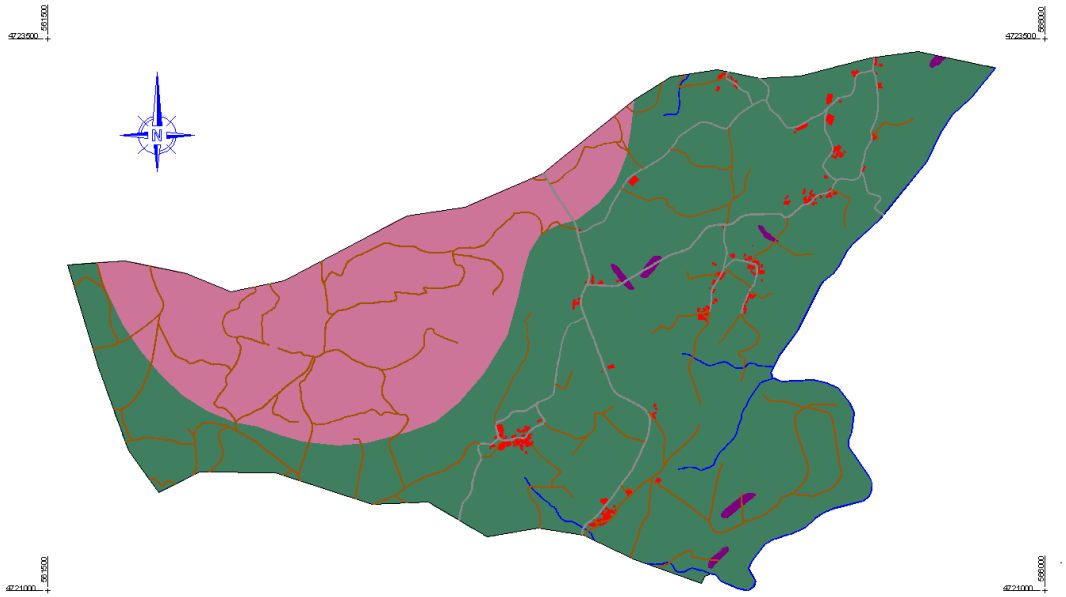


Fonte . e.p.

3.1.1.4. Xeoloxía.

3.1.1.4.1. *Xeolocalización.*

A zona de concentración está encadrada na parte nordés da Folla de Cercedo (153) do Mapa Xeolóxico de España E. 1:50.000, e dentro da unidade do "Dominio do Lalín".



LENDA

- Núcleos
- Vías asfaltadas
- Vías non asfaltadas
- Ríos

Xeoloxía

- Xistos micáceos, paraganeises xistosos e paragneises
- Granito de dúas micas de grao fino a medio
- Pegmaplita

Fonte : E.p. a partir do Mapa Xeolóxico de España

Na zona de estudo hai dúas unidades ben diferenciadas: na de maior altitude o Granito de dúas micas de grao fino a medio (27,73%) correspondendo con escaseza de vexetación e onde o arqueólogo atopou os petróglifos, e xistos micáceos que supoñen o 71,79 % e correspóndense coa zona de menor altitude, onde están os núcleos de poboación.

3.1.1.4.2. *Historia xeolóxica.*

Dende o punto de vista xeolóxico, a zona de estudo localízase na zona denominada “Galicia media-Tras os Montes” que, pola natureza dos seus materiais, non puido ser datada paleontolóxicamente ata o momento. Litolóxicamente e estruturalmente pertence o Dominio da Unidade de Lalín, constituído predominantemente por anfibolitas, ortogneises, rochas calcosilicatadas e metasedimentos con grandes cristais de feldespatos.

- Metasedimentos: comprende xistos e paragneises da Unidade de Lalín que se atopan intercaladas frecuentemente por orto e paraanfibilitas. Os paragneises son de dous tipos principais: un gran fino, equigranular, masivo e con porfiroblastos de plaxioclasa e, en xeral, de cor escura e aspecto ocelado. Estes gneises son de dúas micas con minerais do grupo do granate e andalucita e estaurolita. Dentro dos xistos e paraganeises é frecuente atopar pequenos lentellóns de escala centimétrica e decamétrica de rochas calcosilicatadas.

- Rochas plutónicas (granito de dúas micas): o corpo principal forma un afloramenteo cunha dirección aproximada N-S e é discordante con tódalas series nas que encaixa. A composición principal consta de cuarzo, feldespato potásico, plaxioclasa, moscovita e biotita, mentras que entre os minerais accesorios principais encóntranse o apatito, a sillimanita e o granate.

3.1.1.5. Edafoloxía.

3.1.1.5.1. *Tipos de solos. Características.*

Na zona de estudo so existen dous tipos de solos:

Solos desenvolvidos sobre xistos e paragneises da Unidade de Lalín.

Os materiais xistosos e paragnéisicos da Unidade de Lalín encóntranse profundamente alterados, o cal fai que case a totalidade dos solos presenten perfís ABC ben desenvolvidos. A vexetación, nas áreas non cultivadas, está constituída por masas de bosques de piñeiros e soamente bordeando as marxes dos ríos aparecen chopos, ameneiros e algún carballo.

O horizonte A é de tipo Úmbrico, profundo, de cor marrón escura ou máis clara cando é un A_p. A estrutura acostuma a ser débil ou moi débil, migaxosa media, aínda que pode tender a formar bloques cando o contido en arxila é elevado. A súa textura é franca ou franco-areosa. O límite cos epipedóns é neto, sen embargo o paso ó horizonte C frecuentemente é gradual.

Das bases de cambio a maioritaria é o calcio, seguido do potasio. Sen embargo, mentres que os valores de calcio mantéñense case constantes, o potasio diminúe coa profundidade, ó contrario do sodio. A actividade do aluminio libre é máxima na superficie e os valores de fósforo son baixos.

Solos desenvolvidos sobre granitos de dúas micas.

O grao de desenvolvemento destes solos é xeralmente escaso, presentando perfís de tipo AR ou AC, ás veces un B incipiente ou unha transición A/B. Só en puntos de acumulación o grado de diferenciación dos horizontes B é maior. A vexetación que domina a paisaxe é a de matogueiras baixas de toxos e de uces.

Os horizontes A acostuman a ser bastante profundos, agás en zonas de forte pendente ou con afloramentos rochosos. Son sempre de tipo Úmbrico ou Ócrico (por falta de espesor), con cores moi escuras: negra a marrón moi escura ou marrón grisácea moi escura. A estrutura é débil ou moi débil, migaxosa fina a moi fina e as texturas preferentemente franco-areosas. Os límites son sempre graduais e fanse sobre transicións A/B na maioría dos casos. A diferenza reside en cambios de tonalidade da matriz, que acostuma a ser de cores máis claras, marrón amarelentas, e unha estrutura algo máis definida, migaxosa media. O límite coa saprolita é gradual.

Son solos fortemente desaturados en todo o seu espesor, con carácter ácido forte, que presentan cantidades moi baixas de calcio e magnesio. Neles a actividade do aluminio libre é elevada. Os niveis de fósforo asimilable son moderados, debido a que a rocha contén fluoroapatito.

A zona de estudo, seguindo ó esquema edafolóxico do Mapa de Clases Agrolóxicas do MAPYA, presenta as seguintes clases de solos conforme a clasificación americana (Soil Taxonomy-99) baseada nos caracteres taxonómicos dos perfiles:

- *Leptosol úmbrico/dístrico*: localízase na parte noroccidental, correspondendo coas zonas de maior altitude, ligados a materiais de difícil alteración como son os granitos ou os xistos cuarcíticos, sobre pendentes acusadas, aínda que ocasionalmente pódense atopar en zonas de moi suave inclinación.

Presentan un horizonte A que pode ser úmbrico ou ócrico, de moi escaso espesor, que descansa sobre a rocha consolidada ou a saprolita. A vexetación predominante nesta unidade é a de toxeira e uceira e, excepcionalmente, prados pacedoiros de alta montaña que son aproveitados durante o verán.

- *Umbrisol húmico*: Ocupan a maior parte da zona de estudo. Son solos que se desenvolven sobre paragneises da Unidade de Lalín, os granitos e granodioritas orientais.

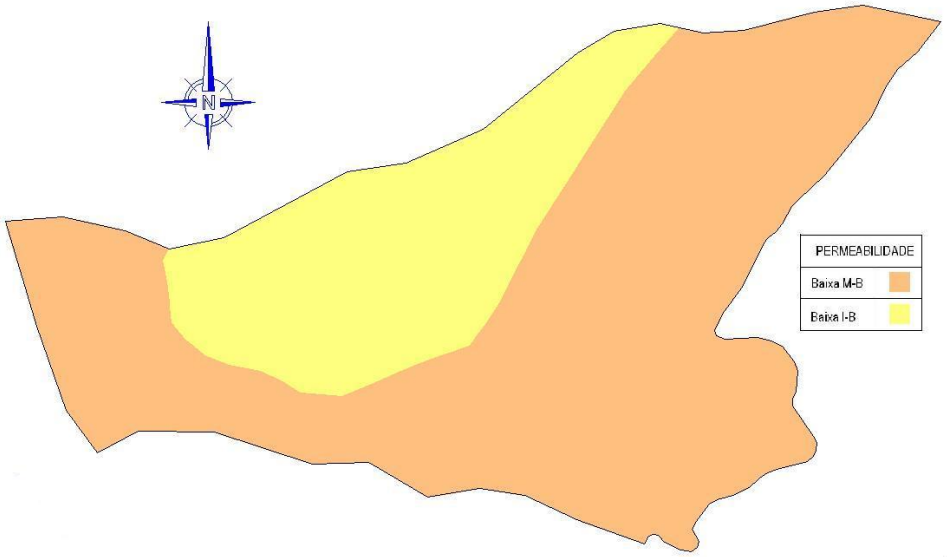
Dominan as fases profundas sobre as superficiais e os solos son cultivados. O relevo é en xeral suave. Alí onde as terras non están cultivadas a vexetación é de monte baixo.

3.1.1.5.2. *Permeabilidade do solo.*

A permeabilidade do solo é a capacidade dun material para permitir que un fluído o atravese sen alterala súa estrutura interna. A velocidade coa que o fluído atravesa o material depende da porosidade do material, densidade do fluído e a presión a que está sometido.

Os solos van influír no fenómeno de escorrenta. Son importantes a súa natureza, cor e tipo de vexetación. Canto máis impermeable é o solo máis rápida é a escorrenta.

MAPA DE PERMEABILIDADE



Fonte . E.p. a partir do Mapa de Permeabilidade do SIAS (IGME)

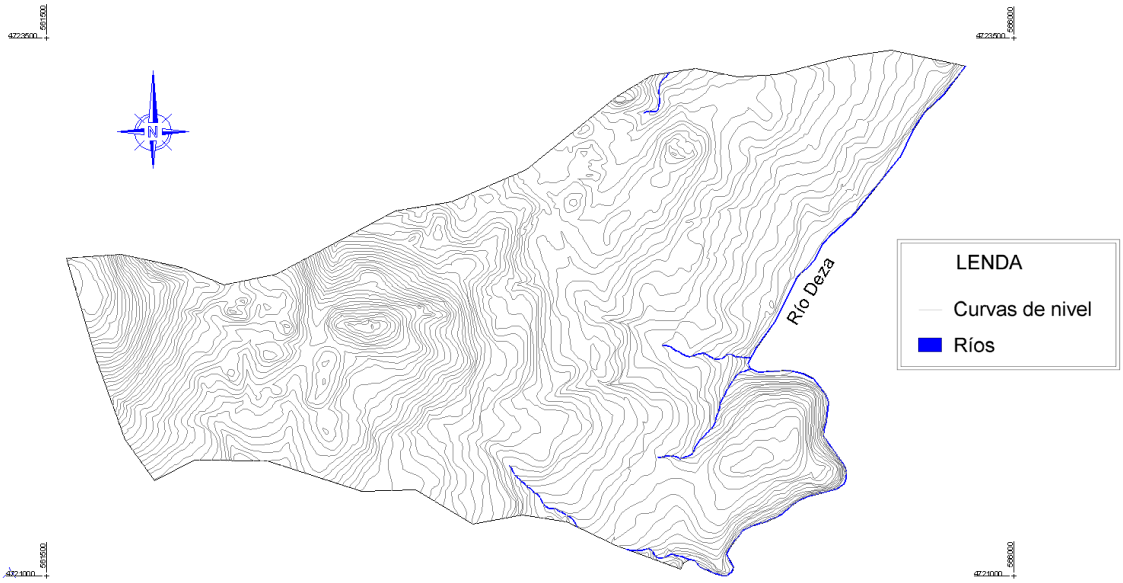
Na zona a permeabilidade e baixa, distínguense dúas zonas, unha de rochas ígneas e outra coas meta-detríticas.

Neste caso a zona de rocas ígneas corresponde cos granitos, materiais de baixa permeabilidade. A permeabilidade destes materiais está causada principalmente pola existencia dunha porosidade intergranular xerada por unha forte meteorización e posterior acumulación en áreas deprimidas ou cubetas, dando lugar a pequenos acuíferos. Tamén está porosidade pode estar relacionada coa existencia de mantos de alteración de suficiente espesor nas ladeiras, o que permitira o desenvolvemento de acuíferos.

A zona de rocas meta-detríticas corresponde cos xistos, materiais de moi baixa permeabilidade. Son materiais, na maioría dos casos, impermeables; nos cales soamente a existencia dunha fendedura (litoxenética, tectónica, ou esóxena) ou un certo grado de alteración que orixine unha porosidade intergranular, podería orixinar un grao de permeabilidade moi baixo.

3.1.1.6. Hidroloxía.

3.1.1.6.1. *Hidroloxía Superficial.*



A rede hidrolóxica está formada polo río Deza que bordea o lado Este da zona de estudo, complétana pequenos regatos que van desembocar nel.

3.1.1.6.2. *Hidroloxía Subterránea.*

As augas subterráneas son as que se atopan baixo a superficie do terreo ou dentro dos poros e fracturas das rochas, en zonas húmedas a metros de profundidade, proceden da precipitación e condensación.

Unha vez que o volume de auga de choiva que se infiltra subministra a humidade que o solo necesita para chegar a súa capacidade de campo, a auga gravitacional comeza a drenar, e parte dela logra chegar ata a zona saturada.

Nos terreos precámbricos a permeabilidade a través dos planos de descontinuidade presentes e pouco importante limitándose as posibilidades de explotación hidrolóxica subterránea a captacións a ceo aberto e de pouca profundidade.

3.1.2. MEDIO BIÓTICO.

3.1.2.1. Introdución.

A grandes trazos poderíase describir a zona de estudo pola presenza de monte alto de especies autóctonas na ribeira do río Deza e correntes de auga secundarias, o monte de piñeiros e eucaliptos e escaso quedando restrinxido a pequenos grupos, na parte montañosa predominan as matogueiras e as praderías atópanse en torno aos núcleos.

3.1.2.2. Hábitats presentes na zona de concentración.

Distínguense por unha parte os hábitats naturais recollidos no Anexo I da Directiva Hábitats DC 92/43/CEE e por outra os hábitats antropoxénicos de interese ecolóxico.

HÁBITATS DO ANEXO I DA DC 92/43/CEE DO 21 DE MAIO DE 1992 relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e a flora silvestres. (*) Hábitats prioritarios

CÓDIGO	DEFINICIÓN
3	Hábitats de auga doce
32	Augas correntes – tramos de cursos de auga con dinámica natural e seminatural
3260	**Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e de *Callitricho-Batrachion***
Río Deza: vexetación riparia que depende da humidade do solo, polo que o curso do río determina a súa distribución.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
4	Breixeiras e matogueiras de zona temperada.
4020	**Breixeiras secas europeas.**
Persistindo como etapas seriais de degradación.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
6	Formacións herbosas naturais e seminaturais
64	Prados húmidos seminaturais de herbas alta
6410	**Prados con molinias sobres substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caeruleae*)**
Medran en zonas turbosas, regatos e zonas hidrolóxicas en xeral. Testimoniais nun pequeno enclave.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
6	Formacións herbosas naturais e seminaturais
65	Prados mesófilos
6510	**Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)**
Entre os lugares de Vilanova e A Malata.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
8	Hábitats rochosos e covas
82	Pendentes rochosas con vexetación casmofítica
8230	**Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii***
Colonizan solos esqueléticos de superficies rochosas.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
9	Bosques
91	Bosques da Europa temperada
91E0*	***Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**
Bosques riparios nos cursos dos ríos.	

CÓDIGO	DEFINICIÓN
9	Bosques
92	Bosques mediterráneos caducifolios
9230	**Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica***
Carballeiras ben conservadas. Valores naturais: Presenza de acivro (*Ilex aquifolium*) estritamente protexido pola Orde do 10 de decembro de 1984. Área de nidificación de aves rapaces (gabián (*Accipiter nisus*), miñato (*Buteo buteo*)).	

HÁBITATS ANTROPOXÉNICOS DE INTERESE ECOLÓXICO

CÓDIGO	DEFINICIÓN
	Agrosistemas
	Mosaico de cultivos e pastizais
Valores naturais: Área vital da ameazada rula (*Streptopelia turtur*).	

RESUMO DE HÁBITATS E SUPERFICIES OCUPADAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN

HÁBITAT	SUPERFICIE NA ZONA DE CONCENTRACIÓN	
	Ha	%
Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e de *Callitricho-Batrachion*	1,09	0,20%
Breixeiras secas europeas.	62,73	11,77%
Prados con molinias sobres substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caeruleae*)	0,23	0,04%
Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	5,24	0,98%
Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*	135,68	25,46%
*Bosques aluviais de Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	8,53	1,60%
Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*	100,58	18,87
Prados e terras de cultivo	185,39	37,78%

3.1.2.3. Fauna.

3.1.2.3.1. *Aves.*

INVENTARIO

Das 47 aves que segundo o "*Atlas de vertebrados de Galicia*" están presentes na zona de estudo, 25 especies detectáronse nos seguimentos, marcándose con asterisco (*); non hai ningunha especie protexida pola Directiva 92/43/CEE:

N. científico	N. galego / vernáculo local	N. castelán
Accipiter nisus	Gabián	Gavilán
Aegithalos canelatus	Ferreiriño subeliño	Mito
**Anthus pratensis*	Pica dos prados	Bisbita común
Apus apus	Cirrio	Vencejo común
**Buteo buteo*	Miñato / Buxato	Busardo ratonero
**Carduelis cannabina*	Liñaceiro común	Pardillo común
**Carduelis carduelis*	Xílgaro	Jilguero
Carduelis chloris	Verderolo	Verderón común
**Columba palumbus*	Pombo torcaz / Pombo	Paloma torcaz
Corvus corax	Corvo grande	Cuervo
**Corvus corone*	Corvo pequeno / Corvo	Corneja
Cuculus canorus	Cuco / Cuco	Cuco común
Delichon urbica	Andoriña do cu branco	Avión común
Dendrocopos major	Peto real	Pico picapinos
**Emberiza cirlus*	Escribenta común	Escribano soteño
**Emberiza citrinella*	Escribenta amarela	Escribano cerillo
**Erithacus rubecula*	Paporrubio	Petirrojo
Falco tinnunculus	Lagarteiro / Peneireiro	Cernícalo vulgar
Ficedula hypoleuca	Papamoscas negro	Papamoscas cerrojillo
Fringilla coelebs	Pimpín	Pinzón vulgar
**Garrulus glandarius*	Pega marxa	Arrendajo común
Hirundo rustica	Andoriña / Anduriña	Golondrina común
**Motacilla alba*	Lavandeira branca	Lavandera blanca
**Motacilla cinerea*	Lavandeira real	Lavandera cascadeña
Parus ater	Ferreiriño negro	Carbonero garrapinos
Parus caeruleus	Ferreiriño azul	Herrerillo común
Parus cristatus	Ferreiriño cristado	Herrerillo capuchino
**Parus major*	Ferreiriño real	Carbonero común
**Passer domesticus*	Pardal	Gorrión común
Passer montanus	Pardal montés	Gorrión molinero
**Pica pica*	Pega	Urraca
**Picus viridis*	Peto verde / Peto	Pito real
**Prunella modularis*	Azulenta	Acentor común
Saxicola torquata	Chasco	Tarabilla común
**Serinus serinus*	Xirín	Verdecillo
**Saxicola torquata*	Chasco	Tarabilla común
**Sitta europaea*	Gabeador azul	Trepador azul

N. científico	N. galego / vernáculo local	N. castelán
Streptopelia turtur	Rula / Rula	Tórtola europea
**Sturnus unicolor*	Estorniño negro	Estornino negro
Sylvia atricapilla	Papuxa das amoras	Curruca capirotada
**Sylvia undata*	Papuxa do mato	Curruca rabilarga
**Troglodytes troglodytes*	Carrizo	Chochín
**Turdus philomelos*	Tordo común	Zorzal común
**Turdus merula*	Merlo	Mirlo común
Turdus viscivorus	Tordo charlo	Zorzal charlo
Tyto alba	Curuxa	Lechuza común
Upupa epops	Bubela	Abubilla

Non hai ningunha especie incluída no Catálogo Galego de Especies Ameazas (Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazas).

RUTAS MIGRATORIAS

Varias especies de aves utilizan a área de estudo nos seus desprazamentos migratorios, entre as que destacan as poboacións de Europa Occidental de *Streptopelia turtur,* as cales teñen unha migración de Sur a Norte, dende os seus cuarteis de invernada na rexión subsahariana africana, para reproducirse nas nosas latitudes.

O *Apus apus* e o *Hirundo rustica* a mediados do verán aparecen por case toda Europa, norte de África e Asia Central mentras que no inverno migran ó Sur de África.

O *Cuculus canorus* é un ave migrante de Europa e Asia occidental, pasando os invernos en África.

O *Delichon urbica* pasa os veráns en Europa e o inverno en África tropical.

ANÁLISE XERAL

A avifauna da área de estudo está determinada polos tipos de hábitats presentes mais a calidade dos mesmos, así como pola heteroxeneidade e complexidade estrutural do medio, os usos do solo, o clima e outras variables máis complexas. Neste caso caracterízase pola presenza de tres grupos de especies, aquelas que viven na espesura das carballeiras e bosque aluvial, as ligadas a prados con sebes e cultivos.

O bosque aluvial do Río Deza, presenta unha alta calidade ambiental e ocupa unha relevante superficie. O bosque climático foi moi alterado polas talas incontroladas e a reforestación con especies alóctonas, práctica que a día de hoxe se mantén, quedando un mosaico de pequenas carballeiras interconectadas con sebes, que forman un corredor ecolóxico de gran valor ambiental e paisaxístico, por seren reservorios de biodiversidade.

En canto as especies forestais existe unha boa representación da maioría dos páridos, varias aves rapaces como o *Accipiter nisus* (gabián).

EXTRATEXIA DE PROTECCIÓN

Proponse conservar a variabilidade de hábitat existentes para mellorar a expansión de especies que están en detrimento e non minguar a das especies que non presentan, polo de agora, ningún tipo de perigo.

As canles fluviais xunto coa vexetación de ribeira asociada é a zona máis rica en canto a diversidade faunística e florística, polo que é importante conservala impedindo a plantación de especies forestais que acidifican as augas, limpando os ríos de árbores caídas que poidan impedir a subida do *Salmo salar* na época de desove. Por outra banda a troita prefire augas limpas, claras, frías e ben osixenadas e se o fondo do río está cuberto en exceso de materia orgánica que contribúe a diminuílo osixeno das augas.

Nas masas de carballeiras e frondosas a diversidade de fauna e flora tamén é importante, podendo atopar entre outros especies como *Fringilla coelebs, Pyrrhula pyrrhula, Turdus philomelos, Turdus merula, Corenella austriaca, Lacerta lepida, Lacerta schreiberi, Salamandra salamandra,* etc

Nas masas forestais de piñeiros como o *Accipeter gentilis, Buteo buteo, Parus cristatus, Columba palumbus, Picus viridis, Certhia brachydactyla* ou o *Oriolus oriolus* atopan un hábitat óptimo para a reproducción.

Entre as especies que prefiren as zonas abertas de toxos, xestas, uces con árbores dispersas pódense atopar *Lullula arborea, Prunella modularis, Saxicola torquata* ou *Carduelis chloris.*

Por outra banda están as especies asociadas aos núcleos de poboación con zonas de cultivo e sebes como son *Buteo buteo, Carduelis chloris, Carduelis carduelis, Corvus corone, Delichon urbica, Emberiza cirlus, Emberiza citrinella, Erithacus rubecula, Hirundo rustica, Miliaria calandra, Serinus serinus, Sturnus unicolor, Sturnus vulgaris, Apodemus sylvaticus, Erinaceus europaeus, Microtus agrestis, Mustela nivalis, Alytes obstericans, Lacerta schreiberi*, etc

3.1.2.3.2. *Mamíferos.*

Na seguinte lista aparecen as 31 especies de mamíferos que segundo o “Atlas de vertebrados de Galicia” habitan a área de estudo:

N. científico	N. castelán	N. galego
Apodemus sylvaticus	Ratón de campo	Rato do campo
Arvicola sapidus	Rata de agua	Rata de auga común
Canis lupus	Lobo	Lobo
Capreolus capreolus	Corzo	Corzo

N. científico	N. castelán	N. galego
Crocidura russula	Musaraña gris	Furaño común
Crocidura suaveolens	Musaraña de campo	Furaño de xardín
Eliomys quercinus	Lirón careto	Leirón careto
Erinaceus europaeus	Erizo europeo	Ourizo cacho
*Galemys pyrenaicus**	Desmán ibérico	Rato de almizcre
Genetta genetta	Gineta	Algaria
Martes foina	Garduña	Fuiña
Meles meles	Tejón	Teixugo
Microtus agrestis	Topillo agreste	Trilladeira dos prados
Microtus lusitanicus	Topillo lusitano	Corta dos prados
Mus domesticus	Ratón casero	Rato caseiro
Mustela erminea	Armiño	Armiño
Mustela nivalis	Comadreja	Denociña / Donicela
Mustela putorius	Turón	Furón bravo / Furón
Neomys anomalus	Musgaño de Cabrera	Murgaño de Cabrera
Neomys fodiens	Musgaño patiblanco	Murgaño patibranco
Oryctolagus cuniculus	Conejo	Coello bravo / Coello
Pipistrellus pipistrellus	Murciélago enano	Morcego común
Rattus norvegicus	Rata parda	Rata común
Rattus rattus	Rata negra	Rata cincenta
*Rhinolophus ferrumequinum**	Murciélago grande de herradura	Morcego grande de ferradura
*Rhinolophus hipposideros**	Murciélago pequeño de herradura	Morcego pequeno de ferradura
Sciurus vulgaris	Ardilla	Esquío
*Sorex granarius**	Musaraña ibérica	Furafollas ibérico
Sorex minutus	Musaraña enana	Furafollas pequeño
Sus scrofa	Jabalí	Porco bravo
Talpa occidentalis	Topo ibérico	Toupa ibérica / Teipa
Vulpes vulpes	Zorro común	Raposo

As especies con asterisco vermello (*), son especies de interese comunitario e están estritamente protexidas na Directiva 92/43/CEE e califícanse como vulnerables no Catálogo Galego de Especies ameazadas.

ANÁLISE XERAL

Hai especies, coma o rato de almizcle, que está ligado ó medio acuático ou higrófilo, no medio de paisaxes tradicionais en mosaico.

Outro grupo de gran interese polo ameazado que se encontra actualmente, é o dos quirópteros ou morcegos. Tendo en conta a gran dificultade e alto grado de especialización para o estudo destes mamíferos, non se dispón de moita información sobre estas especies. Son de gran importancia as casas vellas, faiado, minas abandonadas, …, como zonas de reprodución ou refuxio; para evitar a desaparición de colonias enteiras deberíanse supervisar os traballos de restauración en edificios que alberguen fauna ameazada. As carballeiras e soutos con árbores vellos e con ocos, son tamén de interese, xa que proporcionan refuxio ós quirópteros.

ESTRATEXIA DE PROTECCIÓN

- Protección dos ríos e regatos da zona, co seu bosque aluvial, así coma os prados higrófilos colindantes. Respetar as masas boscosas, sobre todo as carballeiras.
- Manter a heteroxeneidade do paisaxe.

3.1.2.3.3. *Anfibios e réptiles.*

Na seguinte lista aparecen as 11 especies de anfibios que habitan a área de estudo:

N. científico	N. castelán	N. galego
*Alytes obstetricans**	Sapo partero común	Sapiño comadrón común
Bufo bufo	Sapo común	Sapo común
*Discoglossus galganoi**	Sapillo pintojo ibérico	Sapiño pintoxo
*Hyra arborea***	Ranita de San Antón	Rela común
Lacerta schreiberi	Lagarto	Lagarto das silvas
Podareis bocagei	Lagartija	Lagartixa galega
*Rana iberica***	Rana patilarga	Rá patilonga
Rana perezi	Rana común	Rá verde
*Salamandra salamandra**	Salamandra común	Píntega común
*Triturus boscai**	Tritón ibérico	Limpafontes común
Triturus marmoratus	Tritón jaspeado	Limpafontes verde

A continuación detállanse as 8 especies de réptiles que habitan a área de estudo:

N. científico	N. castelán	N. galego
*Anguilis fragilis***	Lución	Escáncer común
*Lacerta lepida***	Lagarto ocelado	Lagarto arnao
Chalcides striatus	Eslizón tridáctilo ibérico	Esgonzo común
Lacerta schreiberi*	Lagarto verdinegro	Lagarto das silvas
Podarcis bocagei	Lagartija de Bocage	Lagartixa galega
Natrix maura	Culebra viperina	Cobra viperina
Natrix natrix	Culebra de collar	Cobra de colar
Vipera seoanei	Víbora de Seoane	Víbora de Seoane

As especies con asterisco (*) foron observadas na zona de estudo e as do asterisco vermello (*) están catalogadas no Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo de especies ameazadas como vulnerables.

ANÁLISE XERAL

A comunidade herpetolóxica está influenciada pola climatoloxía e os hábitats presentes na área de estudo. O clima fai que predominen as especies eurosiberianas e

algunhas endémicas do occidente ibérico, como *Salamandra salamandra*, *Triturus boscai*, *Bufo bufo*, *Rana iberica*, *Rana temporaria*, *Anguis fragilis*, *Podarcis bocagei*, *Lacerta schreiberi*, *Vipera seoanei*, …. O hábitat caracterizado por un mosaico de prados higrófilos con sebes, moi querenciosos polos lacértidos, e un bosque aluvial de alta calidade ambiental e carballeiras, determina unha comunidade de hérpetos de carácter eurosiberiano, faltando aquelas especies máis termófilas.

Destaca a alta riqueza específica no grupo dos anfibios, con 11 especies. En canto ó número de taxons nos réptiles, son 8 especies fronte ás 29 que hai en Galicia; xa que son máis querenciosos por zonas máis térmicas e de influencia mediterránea.

Entre as especies de anfibios máis relevantes, están a endémica *Rana iberica*, *Rana temporaria* subsp. *parvipalmata* e *Hyla arborea* consideradas "VULNERABLES" no Catálogo Galego de Especies Ameazadas (2007). Especies como *Rana temporaria*, rarificáronse na última década, sen coñecer as causas de tal evidente declive. Mentres que fai pouco máis de 10 anos era común ver as súas postas invernais nas charcas de choiva, na actualidade volveuse excepcional localizalas. Incluso é difícil observar adultos (Martínez Lamas, G., 2006).

Entre as especies de réptiles destaca o endemismo ibérico, *Lacerta schreiberi*, considerado "CASE AMEAZADO" (NT) no *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*, que se manten presente na área de estudo.

EXTRATEXIA DE PROTECCIÓN

- Protección dos ríos e regatos da zona, así como os prados higrófilos colindantes e fontes.
- Conservación das masas boscosas, sobre todo as carballeiras (hábitat de *Rana temporaria*) e bosque aluvial.
- Manter a heteroxeneidade do paisaxe.
- Control de vertido sen ríos e regatos.
-

3.1.2.3.4. *Peixes.*

Na seguinte lista aparece a única especie citada, que habita a área de estudo, indicando o seu estatus:

N. científico	N. galego	N. castelán	Observacións
Salmo trutta fario	Troita	Trucha común	obs. dir.

A columna de observacións reflicte o método utilizado para determinar a presenza da especie na área de estudo. As abreviaturas explícanse a continuación:

obs. dir. Observación directa

ANÁLISE XERAL

O río Deza é o curso fluvial de maior entidade que percorre a parroquia polo limite Este, a maiores existen pequenos regatos.

A ictiofauna destes ríos ven determinada polas características hidrolóxicas (caudal, velocidade da auga, …), contaminación orgánica (xurros, augas residuais, pesticidas, …), presenza de encoros (os Encoros de Portodemouros, entre outros, son unha barreira natural para moitas especies)....

Tendo en conta que os ríos eurosiberianos son máis pobres en especies que os mediterráneos, na área de estudo só se detectou unha especie de peixe das 12 que existen en Galicia. Non por elo se vai restar importancia a esta zona, xa que presenta unhas condicións ambientais óptimas para especies de gran relevancia piscícola como a troita.

EXTRATEXIA DE PROTECCIÓN

- Protección dos ríos e regatos da zona, así como a vexetación e o bosque de ribeira.
- Orientación cara á realización de prácticas agroambientais que favorezan unha agricultura respectuosa co medio natural.

3.1.2.3.5. *Invertebrados.*

Nas seguintes táboas aparecen as especies de invertebrados que se detectaron na área de estudo:

Phylum MOLLUSCA

Gasteropoda

N. científico	N. vulgar
Arion sp.	*Babosa*
Helix sp.	*Caracol*

Phylum ARTHROPODA

Orden Thysanura:

N. científico	N. vulgar
Lepisma saccharina	*Pececillo de plata*

Orden Odonata:

N. científico	N. vulgar
Agrion splendens	*Diablos*
Calopteryx virgo	*Libélula azul*
Sympetrum sp.	

Orden Orthoptera:

N. científico	N. vulgar
Gryllus campestris	*Grillo*

Orden Dictyoptera:

N. científico	N. vulgar
Mantis religiosa	*Mantis religiosa*

Orden Hemiptera:

N. científico	N. vulgar
Gerris lacustris	*Zapatero de agua*
Graphosoma italicum	*Chinche roja*
Pentatoma rufipes	*Chinche del bosque*
Philaenus spumarius	*Chupador de savia*

Orden Lepidoptera:

N. científico	N. vulgar
Argynnis paphia	Nacarada
Inachis io	Pavo real
Maniola jurtina	Loba
Nymphalis antiopa	Antíope
Papilio machaon	Macaón
Pieris brassicae	Mariposa de la col
Pieris rapae	Blanquita de la col
Thaumetopoea pityocampa	Procesionaria del pino

Orden Hymenoptera:

N. científico	N. vulgar
Diplolepis rosae	*Agalla del rosal*
Andricus kollari	*Agalla canica del roble*
Andricus fecundator	*Agala del roble*
Biorhiza pallida	*Avispa de la agalla de la manzana*
Chrysis sp.	
Bombus sp.	*Abejorro*

Orden Coleoptera:

N. científico	N. vulgar
Cicindela campestris	*Cincinela campestre*
Timarcha tenebricosa	*Escarabajo de la nariz sangrante*
Chrysolina menthastri	*Escarabajo verde*
Leptinotarsa decemlineata	*Escarabajo de la patata*
Chrysomela populi	*Escarabajo de la hoja el álamo*

N. científico	N. vulgar
Gyrinus natator	
Coccinellidae sp.	*Mariquita*

Orden Araneae:

N. científico	N. vulgar
Araneus diadematus	*Araña de la cruz*
Argiope bruennichi	*Araña tigre*

ANÁLISE XERAL

Entre as especies de invertebrados, non existe ningunha incluída no Anexo II da Directiva Hábital (DC 92/43/CEE), Convenio Berna III ou catalogada como perigo de extinción en Galicia.

Hábitats de importancia para moitos insectos son os prados naturais higrófilos, carballeiras e ribeiras dos ríos e regatos, onde habitan numerosas especies.

EXTRATEXIA DE PROTECCIÓN

- Conservación de hábitats: carballeiras, ríos e bosque de ribeira asociado.

3.1.2.4. Flora.

Na seguinte lista aparecen as 192 especies de plantas vasculares que se detectaron na área de estudo:

N. científico	N. castelán / vernáculo local
Achillea millefolium	Milenrama
Adiantum capillus-veneris	Culantrillo
Adenocarpus complicatus	Codeso
Agrimonia eupatoria	Agrimonia
Agrostis capillaris	
Alnus glutinosa	Aliso / ameneiro
Alopecurus pratensis	Cola de zorra
Angelica sylvestris	Angélica silvestre
Arctium sp.	Lampazo
Arum maculatum	Aro
Asphodelus albus	Gamón
Asplenium adiantum-nigrum	Culantrillo negro
Asplenium trichomanes	Culantrillo menor
Atriplex patula	Armuelle silvestre
Athyrium filix-femina	Helecho hembra
Baldellia ranunculoides	

N. científico	N. castelán / vernáculo local
Bellis perennis	Margarita
Betula celtiberica	Abedul / bidueira
Betula pendula	Abedul
Blechnum spicant	
Briza spp.	
Calluna vulgaris	Brecina
Campanula patula	Campanillas
Campanula rapunculus	Rapóntico
Capsella bursa-pastoris	Zurrón de pastor
Cardamine pratensis	Berro de prado
Carduus sp.	
Carex spp.	
Castanea sativa	Castaño / castiñeiro
Centaurium erytharea	Centarea menor
Centaurea nigra	Centaurea negra
Chelidonium majus	Celidonia
Laurus nobilis	Laurel
Cichorium intysus	Achicoria
Cirsium spp.	
Crataegus monogyna	Majuelo
Crocus serotinus	Azafrán
Cuscuta sp.	
Cytisus scoparius	Escoba / Xesta
Cytisus striatus	
Daboecia cantabrica	Brezo
Dactylis glomerata	Dactilo
Daucus carota	Zanahoria
Digitalis purpurea	Digital / Milicroques
Dryopteris filix-mas	Helecho macho
Echium vulgare	Viborera
Epilobium hirsutum	Adelfilla pilosa
Erica australis	Brezo español
Erica ciliaris	
Erica cinerea	Brezo nazareno
Erica umbellata	Queiroga
Erica vagans	
Erodium spp.	
Euphorbia spp.	
Festuca sp.	
Filipendula ulmaria	Reina de los prados
Foeniculum vulgare	Hinojo / fiuncho
Frangula alnus	Arraclán / sanguiño
Fumaria officinalis	Fumaria
Geranium robertianum	Hierba de San Roberto
Glechoma hederacea	Hiedra terrestre
Hedera helix	Hiedra / hedra
Hordeum vulgare	Cebada
Iris pseudacorus	Lirio amarillo / espadana marela
Juncus spp.	Junco / xunco
Lamium purpureum	Lamiu purpúreo

N. científico	N. castelán / vernáculo local
Lotos corniculatus	Cuernecillo
Linum usitatissium	Lino
Lithodora postrata	Carrasquilla azul
Lolium multiflorum	Raigrás italiano
Lolium perenne	Raigrás inglés
Lonicera periclymenum	Madreselva
Malva sylvestris	Malva / malvela
Medicago sativa	Alfalfa
Mentha aquatica	Menta de agua
Molinia caerulea	
Oenothera biennis	Hierba del asno
Myosotis sp.	
Pinus pinaster	Pino gallego
Pinus pinaster	Pino marítimo
Plantago lanceolata	Llantén menor
Plantago major	Llantén mayor
Poa pratensis	
Polygala vulgaris	Polígala
Polypodium sp.	
Potentilla erecta	Tormentilla
Primula acaulis	Primavera
Prunella vulgaris	Hierba de las heridas
Prunus avium	Cerezo / cereixeira brava
Prunus spinosa	Endrino / zorolleiro
Pseudosuga menziesii	Pino de Oregón
Pseudarrhenatherum longifolium	
Pteridium aquilinum	Helecho común / fieito
Pyrus cordata	
Pyrus puraster	Peral silvestre
Quercus pyrenaica	Rebollo / □runilla mourao
Quercus robur	Carballo / carballo
Quercus suber	Alcornoque
Ranunculus flammula	Flámula
Ranunculus acris	Botón de oro
Rosa canina	Rosal silvestre
Rubus ulmifolius	Zarzamora / silva
Rumex acetosella	Acederilla
Rumex obtusifolius	Romaza / garvé
Salix atrocinerea	Sauce / salgueiro
Sambucus nigra	Saúco / vieiteiro
Sedum spp.	
Senecio jacobaea	Hierba de Santiago
Senecio spp.	
Silene vulgaris	Colleja común
Solanum dulcamara	Dulcámara
Solanum nigrum	Hierba mora
Sonchus sp.	
Sparganium erectum	
Spergularia sp.	
Stellaria holostea	Estrellada

N. científico	N. castelán / vernáculo local
Stellaria media	Pajarera
Tamus communis	Nueza negra
Taraxacum officinale	Diente de león
Trifolium campestre	Fenarda
Trifolium pratense	Trébol rojo
Trifolium repens	Trébol blanco
Typha latifolia	Enea
Ulex europaeus	Tojo / toxo bravo
Ulex minor	Tojo enano
Umbilicus rupestris	Ombligo de Venus
Urtica dioica	Ortiga / ortiga
Verbascum thapsus	Gordolobo / Baloco
Veronica chamaedrys	
Viola odorata	Violeta
Vicia sativa	Veza
Vinca minor	Vincapervinca

ANÁLISE XERAL

Unha especie de gran interese é o acivro (*Ilex aquifolium*), protexido no territorio da Comunidade Autónoma de Galicia, na Orde do 10 de Decembro de 1984, presente nas carballeiras da área de estudo.

EXTRATEXIA DE PROTECCIÓN

En termos amplos a protección da diversidade florística da zona precisa da conservación dos prados higrófilos e de sega naturais ou seminaturais, así como os bosques riparios e climáticos (carballeiras).

En canto as especies protexidas de forma específica pola normativa galega, as estratexias recomendables serán as seguintes

Acivro (*Ilex aquifolium*)

- Protección das carballeiras

3.1.2.5. Corredores ecolóxicos.

Ríos e ripisilva asociada: Os cursos de auga presentes na área de estudo, xunto cos bosques de galería asociados, forman un corredores ecolóxicos de gran importancia para a fauna (aves, mamíferos, …).

Sebes e lindeiros de frondosas (carballos, ...) entre fincas: Trátanse de auténticos corredores ecolóxicos para gran número de especies, ademais de serviren de refuxio para micromamíferos e reptís, de vital importancia na cadea trófica, conformando unha

paisaxe en mosaico de gran valor ecolóxico. Estes corredores existen en case toda a área de estudo.

Masas de frondosas autóctonas (carballeiras) : As formacións boscosas de carácter fragmentario, posúen un gran valor ecolóxico como corredores de biodiversidade entre masas aparentemente ailladas.

3.1.2.6. Elementos senlleiros.

Árbores senlleiras

Dentro do perímetro da zona non existe ningunha árbore senlleira inventariada.

Cerres de pedra

Na área de estudo atópanse moitos muros de mampostería de granito, sobre todo como peche das leiras colindantes con vivendas. No resto de terras de labor non é frecuente nesta zona ese tipo de división, que sí que se observas nas lindes das leiras de monte, en forma de muretes de pedra sobre pedra de escasa entidade.

3.1.3. Medio perceptual.

3.1.3.1. *Paisaxe.*

Compoñentes

A paisaxe tradicional da zona de concentración conformase en torno a dous factores principais:

- A xeomorfoloxía, caracterizada por dúas unidades ben diferenciadas. Por unha parte os relevos que enmarcan a beira do río Deza, na parte Este da zona de estudo. E por outra o monte Chamor, no lado Oeste.
- A acción do home sobre a cuberta vexetal, que veu gañando terras para o cultivo e no último século para a produción forestal con piñeiros e eucaliptos.

Como consecuencia da interacción destes dous factores a paisaxe resultante está conformada por tres unidades ben diferenciadas.

- As veigas ao carón do río Deza, con vexetación de ribeira e carballeiras.
- Zona de maior altitude, correspondendo no Monte Chamor, con escaseza de vexetación e abundancia de rochedos.
- A zona intermedia onde se atopan os núcleos de poboación e as zonas de cultivo.

Intervisibilidade

A presenza de relevos importantes domina a compoñente visual ao Norte e o Oeste da zona de concentración dende o Sur, mentres que a chaira percíbese no sentido inverso.

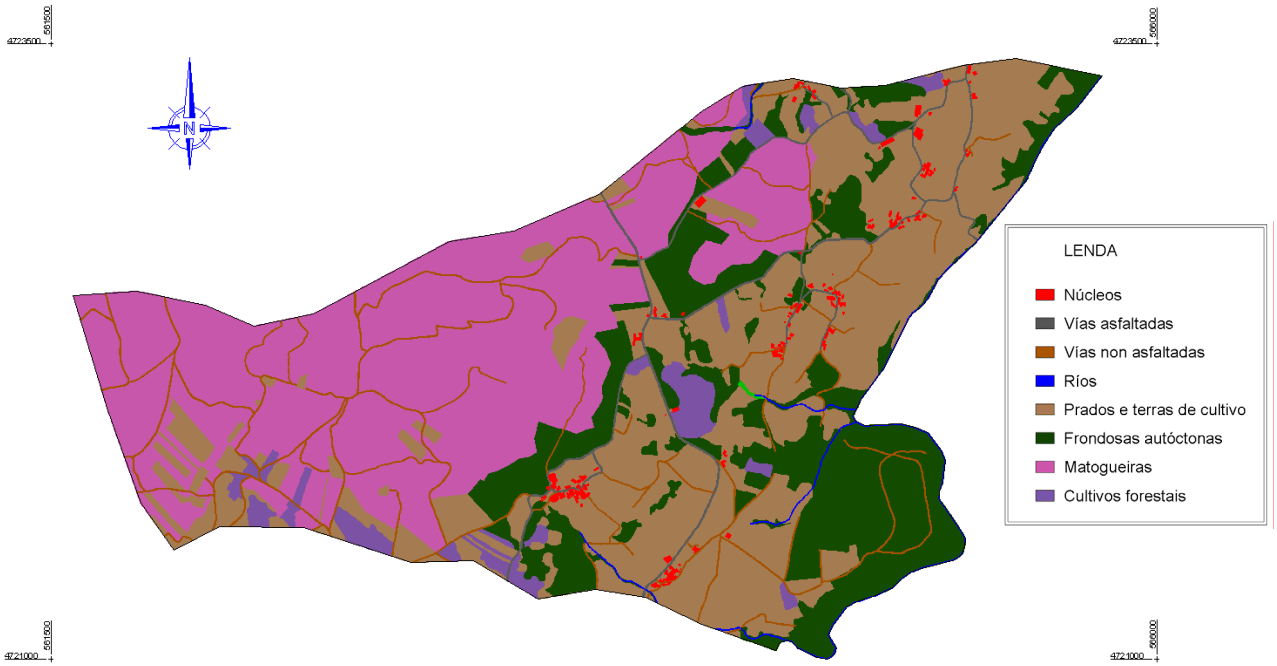
Fraxilidade

A paisaxe actual podese dicir que non está moi deteriorada pola intensidade dos cambios de uso do solo, de agrario a forestal nas agras e veigas. Xa que os bosques de carballeiras están ben conservados, non existindo pinos nin eucaliptos mezclados e as plantacións de coníferas son escasas.

O proceso de concentración non incidirá notablemente na perda de calidade paisaxística debido a perfecta diferenciación das tres zonas anteriormente expostas.

3.1.3.2. *Usos do solo.*

MAPA DE USOS DO SOLO



USOS DO SOLO	SUPERFICIE	
	Ha	% Z.C.
Núcleos	2,72	0,51
Vías asfaltadas	4,42	0,83
Vías non asfaltadas	9,38	1,76
Ríos	1,09	0,20
Prados e terras de cultivo	190,86	35,80
Frondosas autóctonas	109,11	20,47
Matogueiras	198,41	37,22
Cultivos forestais	17,01	3,19
Total	533	100,00

Fonte . E.p.

O 35,80% da zona de concentración esta ocupada por cultivos e prados de distinto grao de naturalidade. A compoñente forestal non é moi importante na zona de estudo (3,19%), un 20,47% da superficie está cuberta por frondosas autóctonas, carballeiras e bosque aluvial e o 37,22 % de matogueiras.

3.1.3.3. *Recursos científicos culturais.*

Resúmense aquí os resultados obtidos a raíz da execución do Proxecto de Prospección Arqueolóxica Intensiva da zona de concentración parcelaria San Miguel de Oleiros, que co código administrativo CD 102A 2008/306-0, foi realizado para este Documento Ambiental e inclúese como anexo do mesmo.

Identificáronse un total de 24 elementos patrimoniais, pertencentes tanto á categoría arqueolóxica, como á arquitectónica e á etnográfica. Dos 13 elementos pertencentes á categoría arqueolóxica, 9 atópanse incluídos no Inventario de Xacementos Arqueolóxicos da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, e os 4 restantes trátanse de elementos de nova identificación, dos cales 2 van a recibir o tratamento de referencias arqueolóxicas, ao non poder precisar a súa correspondencia con xacementos, sen a realización dunha intervención arqueolóxica que supoña remoción de terras e permita, en base a datos contrastados, determina-la súa verdadeira natureza.

Os elementos de natureza claramente arqueolóxica de nova identificación correspóndense cun pequeno monumento tumular de moi difícil percepción (CPOS08-08) ao toparse cuberto de vexetación moi desenvolvida, localizado na zona montañosa da parroquia, en concreto, no entorno occidental de Coto Grande ou Castro Montaz, sector moi relevante dende un punto de vista arqueolóxico, pola diversidade e cantidade de

xacementos arqueolóxicos que presenta, dos que destacan 2 estacións rupestres, que posúen un gran profusión de motivos gravados.

LISTADO DOS BENS PATRIMONIAIS QUE CONFORMAN O CATÁLOGO

ELEMENTOS PATRIMONIALES IDENTIFICADOS			
Clave	**Nome**	**Tipo de Evidencia/ Tipoloxía**	**Adscrición cronocultural**
CPOS08-01	***Castro de Orelas-GA27052060***	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro-Época Romana
CPOS08-02	***Pazo de Marza***	Arquitectura Civil/ Pazo	Idade Moderna
CPOS08-03	***Casa popular de Marza***	Arquitectura Civil/ Casa popular	Idade Contemporánea
CPOS08-04	***Muíño do Cachofeiro***	Elemento Etnográfico/ Construción adxectiva	Idade Contemporánea
CPOS08-05	***Igrexa de S. Miguel***	Arquitectura Relixiosa/ Lugar cultual	Idade Media
CPOS08-06	***Cruz da Igrexa***	Elemento Etnográfico/ Construción adxectiva	Idade Moderna-Contemporánea
CPOS08-07	***Casa Grande da Casanova***	Arquitectura Civil/ Casa Grande	Idade Moderna-Contemporánea
CPOS08-08	***Túmulo de Valbudín***	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final-Idade do Bronce
CPOS08-09	***Castro Montaz/Eira dos Mouros***	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro-Época Romana
CPOS08-10	***Petroglifo de Laxe 2-GA36052064***	Xacemento/Gravado rupestre	Idade Moderna
CPOS08-11	***Petroglifo de Pena das Cazolas-GA36052058***		Idade do Bronce
CPOS08-12	***Petroglifo de Chao de Petos 2-GA36052067***		Idade do Bronce
CPOS08-13	***Mámoa de Chao de Petos 1-GA36052059***	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final-Idade do Bronce
CPOS08-14	***Petroglifo de Chao de Petos 1-GA36052069***	Xacemento/Gravado rupestre	Idade do Bronce
CPOS08-15	***Petroglifo de Laxe 1-GA36052111***	Xacemento/Gravado rupestre	Idade do Bronce
CPOS08-16	***Mámoa de Laxe-GA36052113***	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final-Idade do Bronce
CPOS08-17	***Casa de Benito Grande***	Arquitectura Civil/ Casa Grande	Idade Moderna
CPOS08-18	***A Brea-REF.***	Referencia/Posible mosteiro	Indeterminado
CPOS08-19	***Muíño da Casanova***	Elemento Etnográfico/ Construción adxectiva	Idade Contemporánea
CPOS08-20	***Muíño Relo***		
CPOS08-21	***O Muíño***		
CPOS08-22	***Muíño Novo***		
CPSM08-23	***Pena da Retorta-REF.***	Referencia/ Abrigo natural	Indeterminado
CPOS08-24	***Castro da Devesa/ Castro da Casanova***	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro-Época Romana

O outro xacemento inédito trátase dun asentamento fortificado de tipo castrexo (CPOS08-24), localizado no extremo da dorsal de estribación que comunica a parte alta da parroquia co val do río Deza, sobre un esporón. A súa identificación tan so foi posible grazas á información obtida de varios veciños do lugar de Pazos, que sinalaban un sector do monte da Devesa co nome de castro, e cuxa percepción tan só é posible cando se acada a súa área de ocupación, debido a densa e alta vexetación que o cubre.

En relación tamén cos asentamentos castrexos, considérase axeitado indicar que os dous xacementos deste tipo inventariados na parroquia foron obxecto de cadansúa intervención arqueolóxica no ano 1986, realizada por Xulio Carballo Arceo, dentro das investigacións realizadas polo referido autor sobre a cultura castrexa do Deza para a súa tese de doutoramento, e consistentes na realización de sondaxes. Os resultados dos traballos foron publicados parcialmente en algunha monografía e varios artigos e a tese publicada nunha monografía recente, con datos actualizados (Carballo Arceo, 2001)

Os bens patrimoniais identificados no ámbito de estudo, que conforman o Catálogo Patrimonial, recóllense na táboa 1, na que se reflicte así mesmo a súa

denominación, o tipo de evidencia patrimonial a que se refire e a súa adscrición cronocultural.

Tamén, en relación co Catálogo, e en particular cos elementos etnográficos, é necesario precisar que tan só se incorporan ao presente estudo, aqueles elementos que a causa da súa situación topográfica, a súa integridade ou preservación pode ser posta en perigo, é dicir, son máis propensos a ser obxecto de alteración por parte das obras que comporta unha concentración parcelaria.

3.2. SUBSISTEMA SOCIOECONÓMICO.

3.2.1. Poboación e Emprego.

3.2.1.1. *Densidade de poboación.*

Cunha superficie de 168 km² e unha densidade de poboación de 53,90 persoas/km² o concello de Silleda está por riba da media da Comarca do Deza aínda que está moito por debaixo da media galega situada nas 93,6 Persoas/Km^2. A evolución nos últimos anos segue a curva de descenso propia da Galicia interior pero cunha tendencia incluso máis acusada ca da comarca de referencia.

DENSIDADE DE POBOACIÓN

ANO	DEZA	SILLEDA
2000	46,20	54,80
2001	46,10	54,60
2002	45,80	54,20
2003	45,80	54,10
2004	44,60	53,90
2005	44,10	54,10
2006	43,90	53,90
2007	43,70	53,90

Persoas/Km^2

Fonte . IGE - INE

3.2.1.2. *Dinámica poboacional.*

INDICADORES DEMOGRÁFICOS

ANO	Taxa bruta de natalidade		Taxa bruta de mortalidade	
	DEZA	SILLEDA	DEZA	SILLEDA
2000	6,1	**5,1**	13,7	**11,2**
2001	5,3	**5,2**	13,8	**11,0**
2002	5,6	**5,3**	13,2	**11,3**
2003	7,0	**5,7**	13,2	**11,7**
2004	7,4	**5,8**	14,0	**11,8**
2005	7,7	**5,7**	12,1	**11,5**
2006	7,3	**6,2**	12,0	**11,9**

Fonte . IGE

Os indicadores demográficos reflicten unha taxa de natalidade de 6,2 nacementos por cada 1000 habitantes, preto dos 7,6 en Galicia no 2.006 e 10,6 para España. Cunha taxa de mortalidade de 11,9 defuncións por cada 1000 habitantes, situándose por riba dos 8,8 para Pontevedra e 10,6 para Galicia no 2006.

MOVEMENTO NATURAL DA POBOACIÓN

ANO	DEFUNCIÓNS	NACEMENTOS	SALDO VEXETATIVO
	SILLEDA	SILLEDA	SILLEDA
2000	124	58	-66
2001	129	40	-89
2002	112	61	-51
2003	128	66	-62
2004	126	68	-58
2005	95	72	-23
2006	123	60	-63
2007	104	71	-33

Fonte . IGE - INE

O cadro precedente reflicte en termos absolutos a situación descrita, e dicir, unha perda vexetativa segundo pasan os anos.

SALDOS MIGRATORIOS

ANO	TOTAL	INTRAPROVINCIAL	CO RESTO DE GALICIA	CO RESTO DE ESPAÑA	CO ESTRANXEIRO
	SILLEDA	SILLEDA	SILLEDA	SILLEDA	SILLEDA
2000	11	-22	-23	-3	59
2001	43	-21	-12	-3	79
2002	33	-39	-4	0	76
2003	77	0	-6	4	79
2004	109	3	-15	0	121
2005	53	-22	-35	7	103
2006	43	-21	-25	-19	108
2007	183	31	4	0	148

Fonte . IGE - INE

Pero á perda vexetativa de poboación hai que engadir tamén un saldo migratorio negativo. O saldo negativo débese principalmente á migración cara o resto da provincia, e co resto de Galicia e en menor medida có conxunto do estado. Finalmente o saldo co estranxeiro, si ben é positivo ten un caracter anecdótico en Silleda.

EVOLUCIÓN RECENTE DA POBOACIÓN

ANO	TOTAL OLEIROS	HOMES OLEIROS	MULLERES OLEIROS	Variación interanual (%)
2001	**144**	67	77	
2002	**143**	67	76	**-0,69%**
2003	**138**	64	74	**-3,50%**
2004	**131**	60	71	**-5,07%**
2005	**129**	59	70	**-1,53%**
2006	**123**	59	64	**-4,65%**
2007	**121**	56	65	**-1,63%**

Fonte . INE - Padrón municipal de habitantes

Logo do xa visto, a evolución da poboación, en continuo descenso, non é máis cunha consecuencia lóxica dos factores analizados. Unha perda media anual do 2,84% nos últimos sete anos, que coa tendencia actual dos indicadores demográficos acrecentarase exponencialmente no medio largo prazo salvo a aparición de factores hoxe por hoxe non previstos.

3.2.1.3. *Estrutura poboacional.*

A idade media da poboación contribúe a dar unha idea do potencial en recursos humanos dunha zona. A idade media en Galicia é de 44,1 anos, en Pontevedra de 42,2 , na Comarca do Deza de 46,8 e no municipio de Silleda acadou a cifra de 46,9 no 2007.

Estamos ante unha poboación envellecida nun país xa de seu envellecido, e ó igual cos factores estudados previamente, e en coherencia con eles, a tendencia é negativa.

IDADE MEDIA

ANO	DEZA	SILLEDA
2000	44,9	44,7
2001	45,4	45,3
2002	45,7	45,7
2003	46,0	45,9
2004	46,3	46,2
2005	46,4	46,5
2006	46,8	46,8
2007	46,8	46,9

Anos

Fonte . IGE

ENVELLECEMENTO

ANO	% de poboación de 65 e máis anos		Índice de envellecemento		Índice de sobreenvellecemento		Índice de dependencia senil	
	DEZA	SILLEDA	DEZA	SILLEDA	DEZA	SILLEDA	DEZA	SILLEDA
2000	24,4	**25,2**	136,9	**136,8**	12,9	**14,2**	42,2	**44,7**
2001	25,1	**25,6**	147,0	**145,0**	13,2	**14,1**	43,3	**45,1**
2002	25,6	**26,0**	157,4	**157,1**	13,6	**14,3**	44,0	**45,2**
2003	25,8	**26,2**	164,5	**165,3**	13,6	**14,6**	44,2	**45,2**
2004	25,9	**26,1**	169,4	**170,5**	14,1	**15,4**	44,1	**44,4**
2005	25,9	**26,0**	174,4	**177,0**	14,6	**16,2**	43,7	**43,9**
2006	26,2	**26,3**	180,1	**184,6**	15,1	**17,0**	44,2	**44,3**
2007	26,2	**26,1**	183,2	**181,4**	15,3	**17,2**	44,2	**44,0**

Fonte . IGE

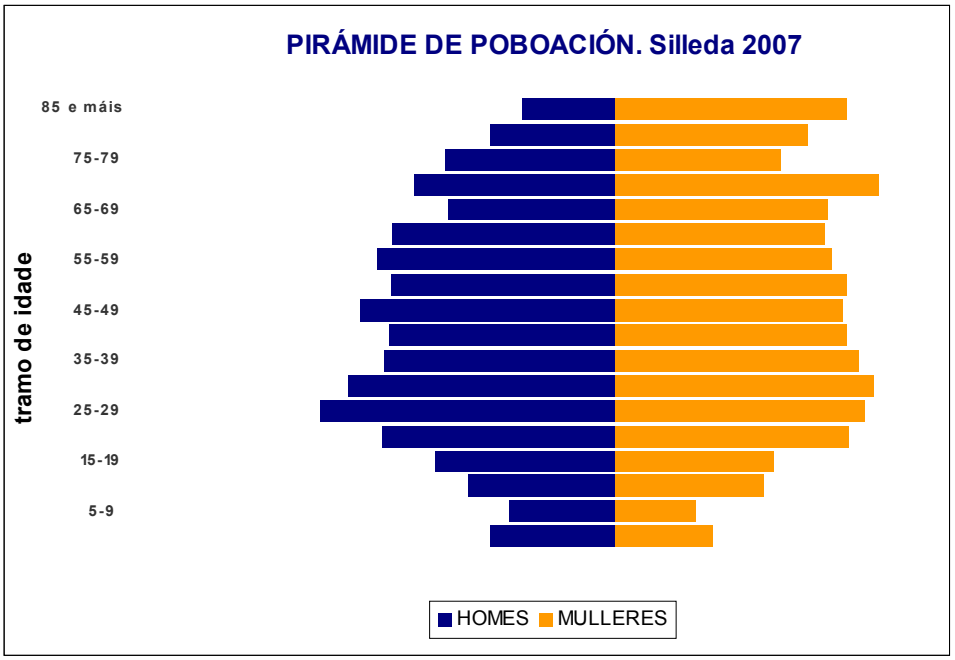
O índice de envellecemento (relación entre a poboación maior de 64 anos e a menor de 20 anos) da unha idea máis clara do futuro poboacional. En Galicia é de 133,5 , menos do acadado en Silleda. Ano tras ano a poboación redúcese, pero a maior de 65 anos crece porcentualmente o que trae como consecuencia directa o incremento do índice de dependencia senil. O índice de sobreenvellecemento (relación entre a poboación maior de 84 anos e a maior de 64) indica en cambio unha situación relativamente normal que sen embargo cambiará drasticamente nos próximos 5-10 anos a medida que as xeracións que emigraron a mediados dos sesenta pasen dos 65 anos.

ESTRUTURA DA POBOACIÓN. SILLEDA 2007

TRAMO DE IDADE	TOTAL	HOMES	MULLERES
0-4	279	156	123
5-9	232	132	100
10-14	370	183	187
15-19	424	225	199
20-24	584	292	292
25-29	685	370	315
30-34	659	334	325
35-39	594	290	304
40-44	573	282	291
45-49	603	318	285
50-54	572	281	291
55-59	570	299	271
60-64	541	279	262
65-69	474	208	266
70-74	581	252	329
75-79	507	214	293
80-84	397	156	241
85 e máis	408	116	292

Fonte . IGE - Padrón municipal de habitantes

Non hai un problema importante de masculinización da poboación nos tramos de idade fértil como ocorre noutras zonas do interior o que supón un aspecto positivo nun panorama poboacional pouco alentador. Outro aspecto salientable é que está a piques de aparecer un fenómeno novo como é o que vai supoñer que nos próximos anos, por primeira vez, tamén vai diminuír a poboación no tramo de idade dos maiores de 65 anos. supón o 32,12 % da poboación do 2007.



A pirámide poboacional non é máis co reflexo gráfico de todo o analizado neste capítulo adicado á poboación. Tan só cabe salientar o feito de que, trala mordida da inmigración nos sesenta, situase a xeración do “baby boon” que aínda sendo pouco conspicua neste concello amortigua temporalmente o declive poboacional.

3.2.1.4. *Emprego.*

A taxa de actividade no 2001 era do 61,8 % no caso dos homes fronte a un 41,8% das mulleres no concello de Silleda. Algo maior da que se obtiña para Galicia nese mesmo período: 62,1% para os homes e 40,3% para as mulleres.

O peso do sector agrícola no concello de Silleda, supón o 23,70% da Comarca. Sendo desta maneira o sector que mais persoas ocupa despois do de servizos.

En canto ás taxas de paro , o dato dispoñible é de 2001, e nese intre Silleda tiña unha taxa inferior a galega (12,5%). A taxa de paro tanto feminina como masculina eran inferiores a galega, 16,1% e 9,9% respectivamente.

Na actualidade (datos do 2007) rexístrase en Silleda un total de 260 persoas en paro, sendo a participación do sector agrario neste colectivo practicamente de caracter

anecdótica (1,92%). A demanda de emprego a nivel local centraríase no sector servizos (50,77%) seguido de parados sen emprego anterior, construción e industria practicamente nos mesmos porcentaxes.

POBOACIÓN E ACTIVIDADE ECONÓMICA

RELACIÓN COA ACTIVIDADE ECONÓMICA		POBOACIÓN DE MÁIS DE 16 ANOS		
		DEZA	SILLEDA	SILLEDA/DEZA
POBOACIÓN ACTIVA	Agricultura	5026	1191	23,70%
	Pesca	72	8	11,11%
	Industria	3476	361	10,39%
	Construción	2688	565	21,02%
	Servizos	7228	1709	23,64%
POBOACIÓN INACTIVA	Agricultura	38	8	21,05%
	Industria	296	37	12,50%
	Construción	166	40	24,10%
	Servizos	645	132	20,47%
	Sen emprego anterior	235	43	18,30%

Fonte . IGE (Censo 2001)

3.2.1.5. *Formación.*

Os datos de formación da poboación en Silleda son mellores cos da súa comarca de referencia. Exceptuando menos de 5 anos de escolarización (un 7,3% maior), sen formación mínima obrigatoria (2,8% a maiores), formación mínima obrigatoria (5,8% menos),

A formación, vista sen máis matices, pódese considerar un punto forte deste concello por ser similar á da Comarca.

POBOACIÓN MAIOR DE 16 ANOS SEGÚN O NIVEL DE ESTUDIOS

NIVEL DE ESTUDOS	DEZA	SILLEDA
Non sabe ler ou escribir	1,6%	1,4%
Menos de 5 anos de escolarización	16,5%	23,8%
Sen completar Bacharelato elemental, ESO ou EXB	33,7%	29,4%
Sen formación mínima obrigatoria	**51,8%**	**54,6%**
Bacharelato elemental, ESO ou EXB completo	28,3%	22,5%
Formación mínima obrigatoria	**28,3%**	**22,5%**
Bacharelato superior BUP/LOXSE, COU/PREU	9,1%	10,8%
FPI, FP grao medio, Oficialía industrial	1,7%	1,9%
FPII, FP grao superior, Mestría industrial	3,0%	3,7%
Formación complementaria non universitaria	**13,8%**	**16,4%**
Diplomatura, Arquitectura, Enxeñería Técnica	3,3%	3,4%
Licenciatura, Arquitectura, Enxeñería Superior	2,7%	3,1%
Doutoramento	0,1%	0,0%
Formación universitaria	**6,1%**	**6,5%**

Fonte . INE (Censo 2001)

3.2.2. Estrutura Económica.

3.2.2.1. *Renda.*

CONTA DE RENDA NOS FOGARES. 2002

	CONCEPTO	EUROS / HABITANTE		SILLEDA PONTEVEDRA
		PONTEVEDRA	SILLEDA	
RECURSOS	Excedente de explotación bruto / Renda mixta	2.335	3.734	159,9%
	Remuneración dos asalariados	7.126	4.469	62,7%
	Prestacións sociais	1.837	1.964	106,9%
	Outros recursos	450	597	132,7%
	TOTAL RECURSOS	11.748	10.764	91,6%
EMPREGOS	Impostos renda e patrimonio	784	389	49,6%
	Cotizacións sociais	1.978	1.483	75,0%
	Renda dispoñible bruta	**8.986**	**8.892**	**99,0%**
	TOTAL EMPREGOS	11.748	10.764	91,6%

INDICADOR MUNICIPAL DA RENDA DOS FOGARES . SILLEDA

PARÁMETRO	2000	2001	2002
Indicador municipal da renda dos fogares (Galicia=100)	93	96	98
Número de orden (1-315)	102	73	57

Fonte . IGE. (Indicador municipal da renda dos fogares)

A conta de renda nos fogares con bases no ano 2000 presenta unha evolución positiva no trienio 2000-2002. aínda que inferior a media galega. Con respecto a provincia de Pontevedra, Silleda ten un 99% da renda dispoñible bruta.

3.2.2.2. *Sistema produtivo e actividades económicas.*

En canto á tipoloxía das empresas radicadas no concello salientar que as persoas físicas son a figura xurídica predominante, tanto en termos absolutos como relativos do concello. Predominan as Peme, seguidas das microempresas sen asalariados, habendo dúas medianas empresas no concello e ningunha grande.

CLASIFICACIÓN POR GRANDES SECTORES DE ACTIVIDADE

SECTOR (CNAE)	DEZA	SILLEDA	SILLEDA DEZA
2 Industria, incluída a enerxía	387	82	21,2%
3 Construción	689	150	21,8%
4 Servizos	2.415	555	23,0%
TOTAL EMPRESAS	3.491	787	22,5%

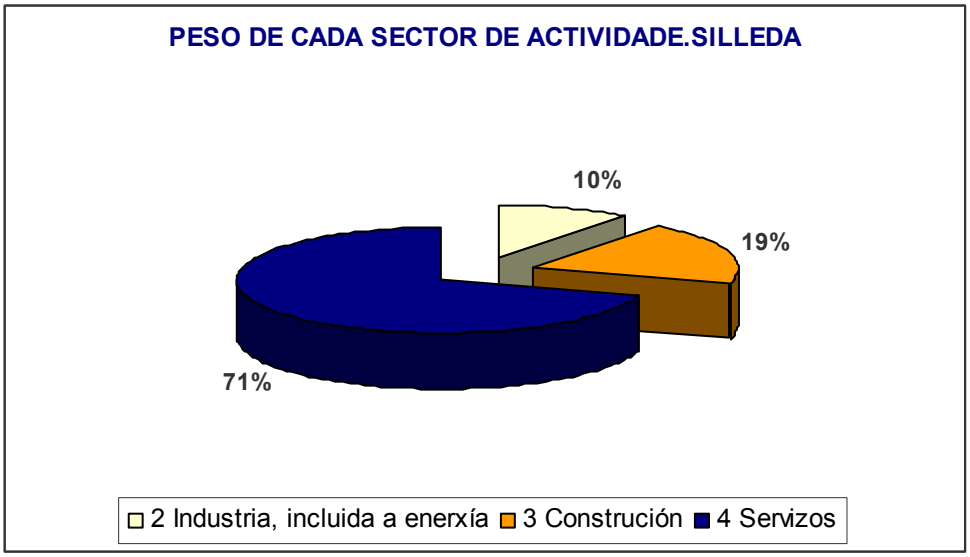
Fonte . IGE. Directorio de empresas e unidades locais (2007)

CLASIFICACIÓN XERAL DAS EMPRESAS

TIPOLOXÍA DAS EMPRESAS	DEZA	SILLEDA	SILLEDA DEZA
Empresas por condición xurídica			
Persoas físicas	2.094	475	22,7%
S.A.	45	14	31,1%
S.L.	961	204	21,2%
Cooperativas	48	12	25,0%
Outras	343	82	23,9%
Empresas por estrato de asalariados			
Peme	3.491	787	22,5%
Microempresa	3.329	752	22,6%
sen asalariados	2.068	469	22,7%
de 1 a 9 asalariados	1.261	283	22,4%
Pequena empresa (de 10 a 49 asalariados)	136	33	24,3%
Mediana empresa (de 50 a 249 asalariados)	24	2	8,3%
Gran empresa (250 e máis asalariados)	2	0	-
TOTAL EMPRESAS	3.491	787	22,5%

Fonte . IGE (2004)

En canto ós sectores de actividade, tal e como xa se podía prever, ó coñecer os sectores de ocupación, será no sector servizos onde operen o 71% das empresas existentes.



Das empresas radicadas no concello de Silleda destaca a presenza de 3 empresas adicadas a industrias lácteas e 2 da industria cárnica.

A INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

SECTOR (CNAE)	DEZA	SILLEDA	SILLEDA DEZA
15.1 Industria cárnica	14	2	14,29%
15.5 Industrias lácteas	6	3	50,00%
15.6 Fabricación de produtos de muíño, amidóns e pr. amiláceos	3	0	0,00%
15.7 Fabricación de produtos para a alimentación animal	6	3	50,00%
15.8 Fabricación doutros produtos alimenticios	38	4	10,53%
15.9 Elaboración de bebidas	5	2	40,00%
TOTAL EMPRESAS	72	14	19,44%

Fonte . IGE. Directorio de empresas e unidades locais (2005)

3.2.2.3. *Estrutura da propiedade e réxime de tenencia.*

No referente a zona de estudo, existen aproximadamente unhas 3065 parcelas distribuídas nas 533 hectáreas, o que supón unha superficie media de 1738 m²/parcela.

3.2.2.4. *Agricultura e gandería no Concello.*

Xa en 1999 o 48,49% dos titulares das explotacións agrarias de Silleda tiñan máis de 54 anos. O sector agrario non só non é alleo ó envellecemento xeral da poboación do concello senón que presenta un grado de envellecemento maior. No 2006 o grupo de idade dos maiores de 55 anos supoñía o 44,73 % da poboación total.

Esta situación reflicte unha incesante perda de explotacións por un compoñente vexetativo máis que por factores produtivos.

TITULARES DAS EXPLOTACIÓNS AGRARIAS.

	Titulares	Cónxuxes	Outro membro da familia do titular
Por grupos de idade			
Ata 34 anos	140	59	266
De 35 a54 anos	714	372	96
De 54 a 64 anos	394	183	70
De 65 anos e máis	410	155	168
Total	1.658	769	600
Segundo actividade principal			
Só na explotación	1.420	544	406
Outra actividade lucrativa principal	184	179	111
Outra actividade lucrativa secundaria	54	46	83
Total	1.658	769	600

Fonte .INE Censo agrario 1999

En canto ó peso da actividade agraria na economía familiar, e coherentemente co xa visto nos cadros de ocupación, a inmensa maioría dos titulares das explotacións (85,65%) teñen a actividade agraria como actividade económica exclusiva.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA. SILLEDA

PARÁMETRO	1989	1999	1989/1999
Número de explotacións	2.230	1.692	-24,1%
Con terras	2.219	1.588	-28,4%
Sen terras	11	104	-
Número de parcelas	28.670	21.185	-26,1%
Parcelas / explotación	12,9	12,5	-2,6%
Superficie total (Ha)	15.109	12.052	-20,2%
Superficie total / explotación	6,8	7,1	5,1%
Tamaño das parcelas (Ha)	0,53	0,57	7,9%
SAU (Ha)	-	1.548	-
SAU / explotación	-	0,9	-
Unidades gandeiras (UG)	21.169	39.500	86,6%
UG / explotación	9,5	23,3	145,9%
Unidades de traballo-ano (UTA)	2.817	1.880	-33,3%
UTA / explotación	1,26	1,11	-12,0%

Fonte . INE (Censo Agrario 1989 e1999)

Entre o censo de 1989 e o de 1999 desapareceron o 24,1% das explotacións, máis do 2% anual como media.

Non é unha porcentaxe especialmente alta, máis ben o contrario, polo que este punto, xunto coa teórica evolución doutros parámetros, fan pensar máis nunha deficiencia de datos do censo do 89 que nunha realidade produtiva. En 1999 o 48,49% dos titulares das explotacións agrarias de Silleda tiñan máis de 55 anos, tendo en conta a baixa porcentaxe de explotacións con sucesión, pódese estimar que na década actual desaparecerán entre un 30 e un 40% das que estaban activas ó inicio da mesma. Unha situación non moi diferente a está é a que tivo que acontecer na década dos noventa.

Con respecto á base territorial, o factor máis importante dende a perspectiva deste estudio, a S.A.U., a pesar do que indica o censo do 98, tivo que diminuír pola imposibilidade de absorbela integramente por parte das explotacións que permaneceron en activo. Na década actual a superficie de S.A.U. liberada será proporcional a porcentaxe de explotacións que xa se estimou que desapareceran (30-40%), supondo unha oportunidade para a súa mobilización a favor das explotacións en crecemento.

O tamaño das explotacións, en canto a súa base territorial é pequeno, tendo o 85,48% das mesmas menos de 10 Ha de S.A.U.. Esta dimensión e se cabe máis limitada considerando a orientación gandeira da comarca e o destino forraxeiro dos cultivos e aproveitamentos soportados.

EXPLOTACIÓNS AGRÍCOLAS SEGUNDO SUPERFICIE TOTAL E SEGUNDO SUPERFICIE AGRÍCOLA UTILIZADA

HECTÁREAS	DEZA (Ud)	SILLEDA (Ud)	SILLEDA DEZA
Explotacións con terras	7.761	1.588	20,5%
>=0,1 A <5	3.479	798	22,9%
>=5 A <10	1.893	407	21,5%
>=10 A <20	1.605	300	18,7%
>=20 A <50	688	75	10,9%
>=50	96	8	8,3%
Expotacións con SAU utilizada	7.528	1.548	20,6%
>=0,1 A <5	4.931	1.032	20,9%
>=5 A <10	1.504	331	22,0%
>=10 A <20	859	162	18,9%
>=20 A <50	221	22	10,0%
>=50	13	1	7,7%

Fonte .INE(Censo Agrario 1999)

SUPERFICIE DAS EXPLOTACIÓNS SEGUNDO APROVEITAMENTO. SILLEDA 1989-1999

APROVEITAMENTO	1989	1999	1989/1999
Terras labradas	782	3.790	384,7%
Terras para pastos permanentes	5.146	3.240	-37,0%
Total SAU	5.928	7.030	18,6%
Especies arbóreas e forestais	2.157	2.197	1,9%
Outras terras non forestais	7.024	2.825	-59,8%
Total superficie das explotacións	15.109	12.052	-20,2%

APROVEITAMENTO DAS TERRAS LABRADAS. SILLEDA 1999

APROVEITAMENTO	SILLEDA		DEZA	
	HA	%	HA	%
Cultivos herbáceos	3.701	97,7%	17.306	97,2%
Frutais	65	1,7%	395	2,2%
Olivar	0	0,0%	0	0,0%
Viñedo	24	0,6%	99	0,6%
Outras terras labradas	0	0,0%	0	0,0%
Total terras labradas	3.790	100,0%	17.800	100,0%

Fonte . INE (Censo Agrario 1999)

Feita a aclaración de que a evolución intercensos hai que tomala ca debida cautela polas razóns xa expostas, o salientable do cadro precedente é a confirmación de que o 97,7% das mesmas son adicadas a cultivos herbáceos que basicamente teñen unha función forraxeira. Cabe destacar que se é unha porcentaxe superior a da comarca para o mesmo periodo.

Como se observa na táboa anterior, o incremento das terras de aproveitamento forestal no periodo 1989-1999 é dun 1,9%. Mentras que as terras labradas se incrementaron nun 384,7 %.

MECANIZACIÓN

TIPO DE MAQUINARIA	DEZA (Ud)	SILLEDA (Ud)	SILLEDA DEZA
Tractores (rodas ou cadeas)	8.105	1.174	14,5%
Motocultores, motosegadoras, motoazadas e motofresadoras	12.077	1.859	15,4%
Colleitadoras de cereais	448	61	13,6%
Outras colleitadoras	1.120	283	25,3%

Fonte . INE (Censo Agrario 1999)

O grado de mecanización é alto, 1.174 tractores fronte a 1.692 explotacións, o que supón un 10,26 ha/tractor.

En canto ós censos gandeiros, o vacún tan só creceu un 25,9% no período de análise.

De tódolos xeitos a preeminencia do vacún é desigual no conxunto do Concello, na zona de concentración obxecto deste estudo a preponderancia absoluta é do gando de leite.

O resto das especies, excepto o caprino, sufriron un crecemento, polo que se pode considerar que o concello en xeral experimentou unha diversificación.

CENSOS GANDEIROS. SILLEDA

ESPECIE	1989 UG	1999 UG	1989/1999
Bovinos	11.458	14.423	25,9%
Ovinos	120	128	6,7%
Caprinos	5	3	-40,0%
Porcinos	5.437	17.490	221,7%
Equinos	29	62	113,8%
Aves	4.103	7.366	79,5%
Coellas nais	16	27	68,8%

Fonte . INE (Censo Agrario 1989 e1999)

SECTOR VACÚN . SILLEDA 2007

ESPECIE	DEZA (Ud)	SILLEDA (Ud)	SILLEDA DEZA
Número de explotacións	**3.270**	**693**	**21,2%**
Número de bovinos	69.862	13.548	**19,4%**
Número de vacas	42.739	8.929	**20,9%**
Número de vacas de muxidura	**33.734**	**8.129**	**24,1%**
Número de vacas de non muxidura	**9.005**	**800**	**8,9%**
Outros bovinos	27.123	4.619	**17,0%**
Vacas / explotación	**13,1**	**12,9**	**98,6%**

Fonte . IGE. Campaña de Saneamento Gandeiro 2007

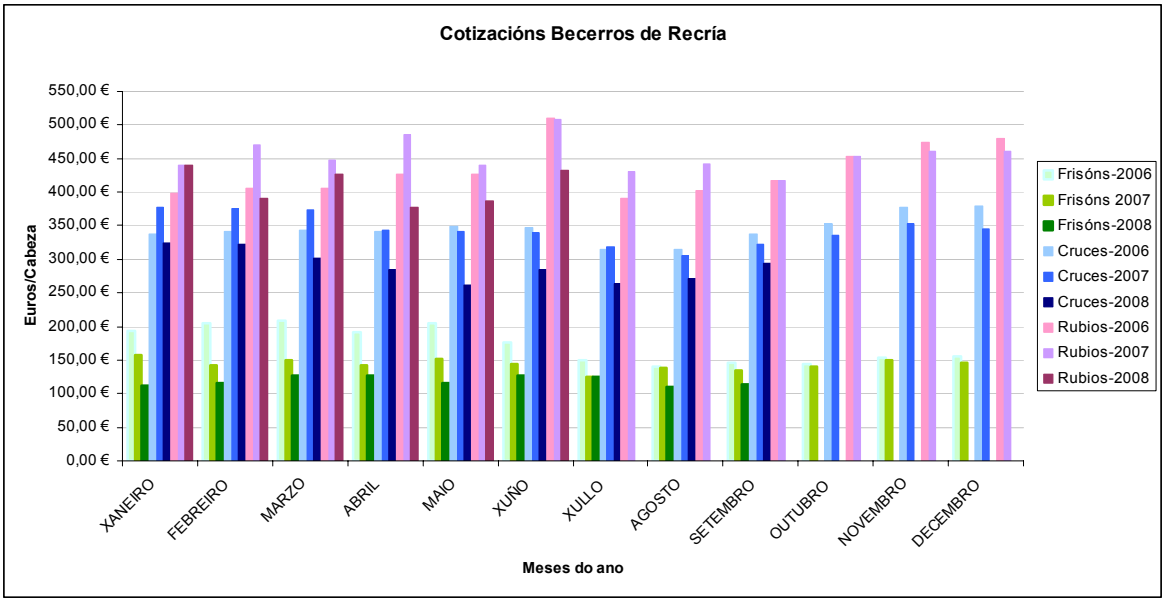
Xa con datos recentes (C.S.G. 2007) o vacún de leite ponse manifesto claramente sobre o de carne. Conta o concello co 24,1% das vacas de leite da Comarca y o 8,9% das vacas de carne. No conxunto total, son 693 explotacións e contan cunha media de 12,9 vacas/explotación, algo inferior a media comarcal.

A preponderancia absoluta do sector vacún, que de feito é o determinante do impulso da concentración parcelaria obxecto deste estudo, require analizalo en maior profundidade. Así, é importante considerar aspectos como os prezos percibidos e pagados polas explotacións, e particularmente a súa evolución nos últimos anos.

COTIZACIÓNS BECERROS DE RECRÍA NA LONXA AGROPECUARIA DE SILLEDA

	FRISÓNS (€)			CRUCES (€)			RUBIOS (€)		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
XANEIRO	192,80	158,10	111,17	338,23	376,63	324,83	398,15	440,27	439,45
FEBREIRO	205,29	142,42	116,50	342,29	375,79	322,54	406,56	471,13	390,31
MARZO	209,04	149,42	127,83	343,54	373,08	302,50	406,13	446,73	426,94
ABRIL	191,33	143,13	126,63	342,00	343,13	284,47	426,08	486,10	377,16
MAIO	204,57	151,87	116,21	348,30	341,73	261,04	426,15	440,73	386,38
XUÑO	176,50	143,39	126,76	347,17	338,72	285,22	510,25	508,78	432,43
XULLO	149,07	125,63	125,00	315,60	318,00	264,50	390,17	429,75	
AGOSTO	140,04	138,92	109,72	315,54	305,67	270,67	401,81	441,06	
SETEMBRO	145,29	134,04	113,17	337,21	321,63	294,00	416,33	418,08	
OUTUBRO	143,67	140,93		352,93	336,10		453,07	452,35	
NOVEMBRO	153,25	150,67		376,79	352,71		473,88	460,23	
DECEMBRO	154,92	145,65		379,21	344,38		480,33	461,81	

Fonte: Lonxa Agropecuaria de Galicia.



COTIZACIÓNS VACAS NA LONXA AGROPECUARIA DE SILLEDA

	2006				2007				2008			
	E-U	R	O	P	E-U	R	O	P	E-U	R	O	P
XANEIRO	1276,80	844,80	483,40	266,20	1465,60	967,80	517,20	258,00	1572,40	968,60	530,00	248,80
FEBREIRO	1364,00	857,50	496,50	252,00	1532,50	960,25	542,00	267,25	1532,00	960,50	538,75	265,00
MARZO	1376,75	860,00	504,75	252,00	1526,00	959,50	535,50	256,50	1554,00	962,25	548,50	258,50
ABRIL	1435,00	858,00	504,50	261,75	1549,75	963,50	545,50	261,00	1512,00	968,50	560,00	268,00
MAIO	1422,60	872,60	511,20	243,80	1506,60	948,20	555,60	252,80	1484,50	965,25	554,25	248,25
XUÑO	1445,50	866,50	511,00	271,00	1434,00	957,00	535,50	243,00	1475,00	971,00	552,00	267,00
XULLO	1391,80	849,00	492,80	266,80	1512,80	957,80	546,40	254,60	1312,00	986,00	535,00	259,00
AGOSTO	1420,00	861,00	490,00	263,75	1510,50	962,25	529,25	255,00	1436,00	989,00	540,00	278,00
SETEMBRO	1420,25	870,00	495,75	255,50	1515,25	959,75	549,25	248,25	1557,00	975,00	544,00	264,00
OUTUBRO	1437,80	873,80	470,00	250,20	1519,40	947,60	543,40	253,00	1639,00	995,00	506,00	271,00
NOVEMBRO	1505,00	920,25	493,25	254,75	1499,00	944,00	534,00	253,50	1358,00	960,00	522,00	266,00
DECEMBRO	1543,00	971,25	493,75	253,50	1506,50	950,00	516,75	237,25				

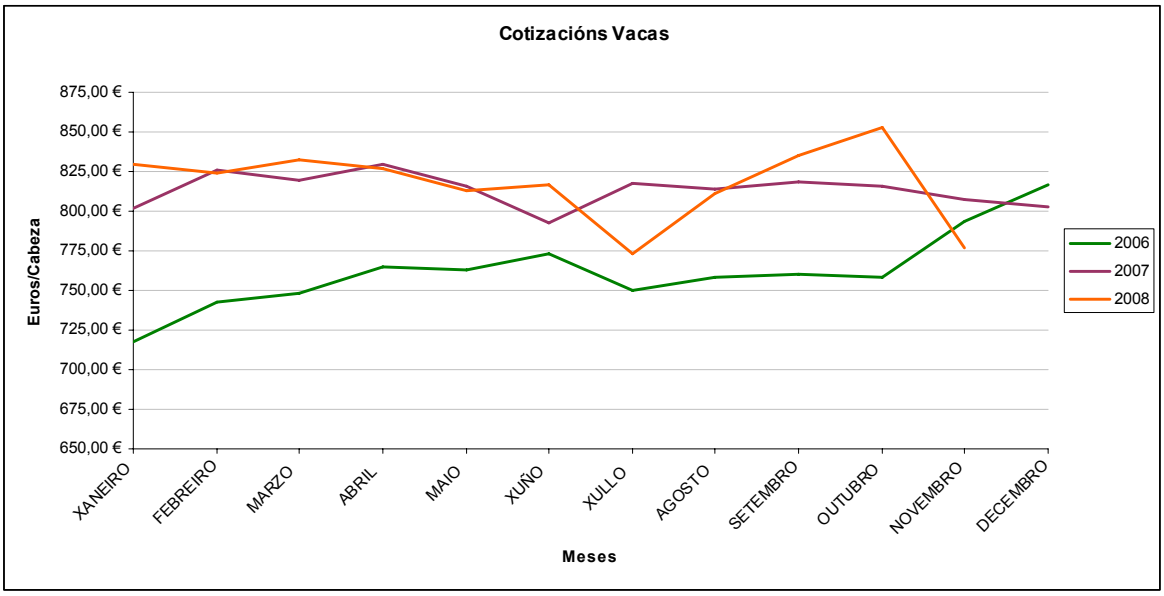
E-U: Vacas categoría Extra

R: Vacas categoría Primeira

O: Vacas categoría Segunda

P: Vacas categoría Desfeito

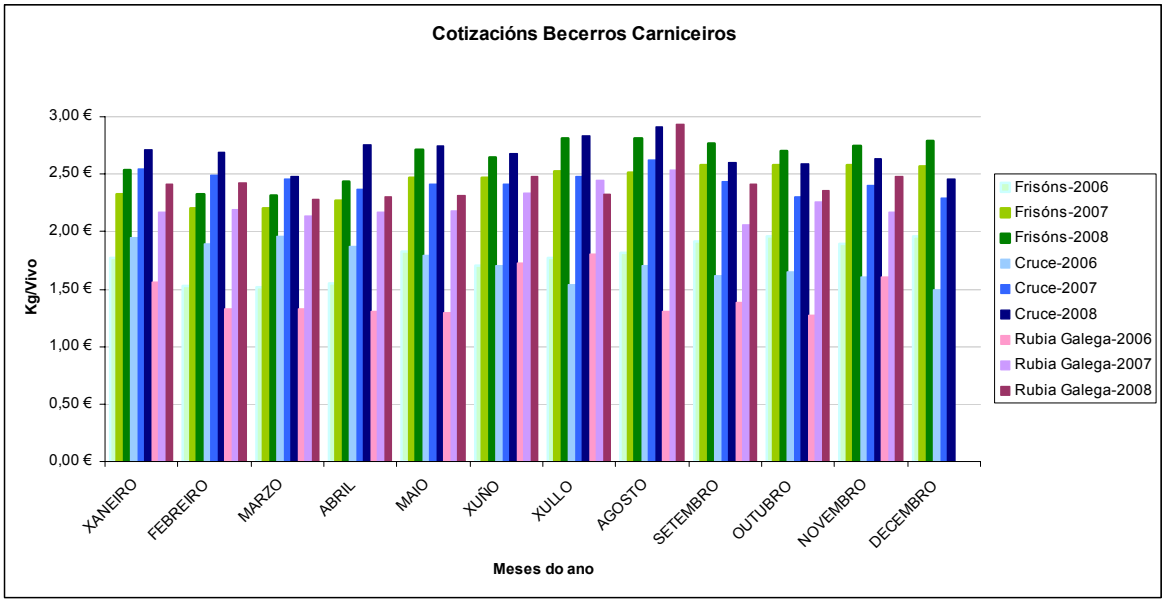
Fonte: Lonxa Agropecuaria de Galicia.



COTIZACIÓNS BECERROS CARNICEIROS KG/VIVO

	2006			2007			2008		
	FRISÓN	CRUCE	RUBIA GALEGA	FRISÓN	CRUCE	RUBIA GALEGA	FRISÓN	CRUCE	RUBIA GALEGA
XANEIRO	1,77 €	2,32 €	2,53 €	1,95 €	2,55 €	2,71 €	1,56 €	2,17 €	2,41 €
FEBREIRO	1,53 €	2,20 €	2,32 €	1,89 €	2,49 €	2,69 €	1,33 €	2,19 €	2,42 €
MARZO	1,52 €	2,20 €	2,31 €	1,96 €	2,46 €	2,48 €	1,33 €	2,14 €	2,28 €
ABRIL	1,55 €	2,27 €	2,44 €	1,87 €	2,37 €	2,76 €	1,31 €	2,17 €	2,30 €
MAIO	1,83 €	2,47 €	2,71 €	1,79 €	2,41 €	2,74 €	1,30 €	2,18 €	2,31 €
XUÑO	1,71 €	2,47 €	2,65 €	1,70 €	2,41 €	2,68 €	1,73 €	2,34 €	2,48 €
XULLO	1,77 €	2,52 €	2,81 €	1,54 €	2,48 €	2,83 €	1,80 €	2,45 €	2,32 €
AGOSTO	1,81 €	2,51 €	2,81 €	1,70 €	2,62 €	2,91 €	1,31 €	2,53 €	2,93 €
SETEMBRO	1,92 €	2,58 €	2,77 €	1,62 €	2,43 €	2,60 €	1,38 €	2,06 €	2,41 €
OUTUBRO	1,96 €	2,58 €	2,70 €	1,65 €	2,30 €	2,59 €	1,27 €	2,26 €	2,36 €
NOVEMBRO	1,89 €	2,58 €	2,74 €	1,61 €	2,40 €	2,64 €	1,61 €	2,17 €	2,48 €
DECEMBRO	1,96 €	2,57 €	2,79 €	1,50 €	2,29 €	2,46 €			

Fonte: Lonxa Agropecuaria de Galicia.



PREZOS PAGADOS EN EXPLOTACIÓNS DE VACÚN

PRODUCTO (1*)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Prezos pagados (4*)								
Semente de pradería	260,35	234,98	255,13	185,11	195,60	240,66	222,03	197,21
Millo para semente	459,55	484,23	514,50	482,02	646,14	556,81	497,74	605,38
Calizas	5,84	5,53	5,83	5,91	6,39	6,37	6,49	8,19
Abono mineral 15-15-15	18,83	17,45	18,10	20,03	23,10	21,17	24,11	23,06
Penso composto para vacas de leite	21,93	21,24	21,21	22,06	24,25	23,72	23,03	21,85
Penso para cebo de becerros	24,09	23,57	23,72	24,04	27,17	25,58	23,85	23,28

(4*) Euros/100 Kg, sen IVE

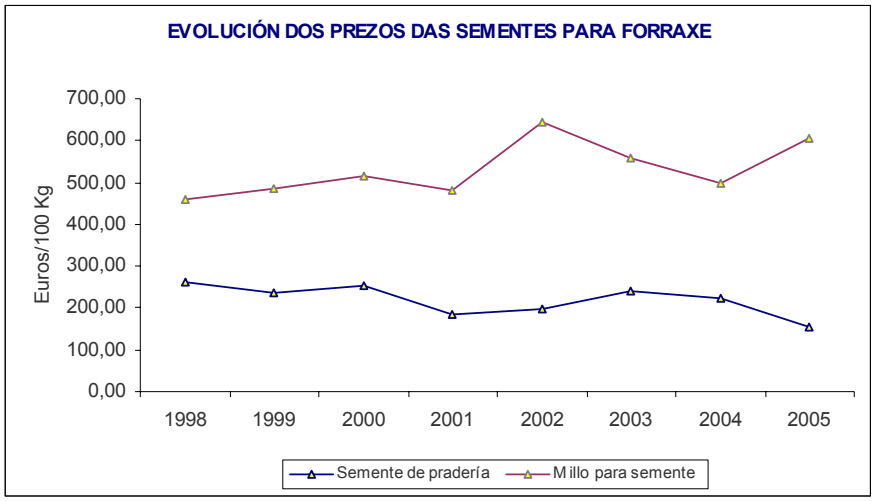
Fonte . IGE. Prezos en explotacións de vacún de leite

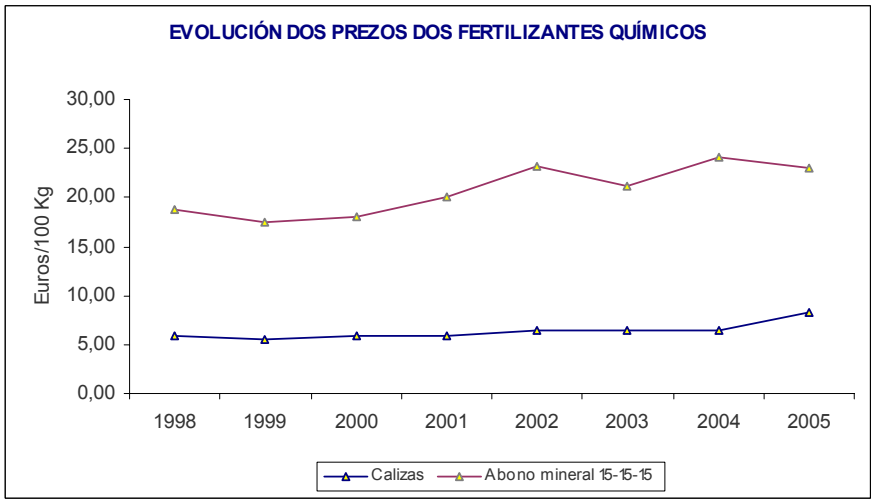
A cotización media das vacas no presente ano viña estando estable entre os 800-850 €/Cabeza, chegado xullo suriu un baixón ata 773 €/Cabeza, o que conlevou unha posterior subida acadando o máximo valor de 852,75 €/Cabeza en outubro, para voltar a baixar en novembro ata o valor de 776,50 €/Cabeza.

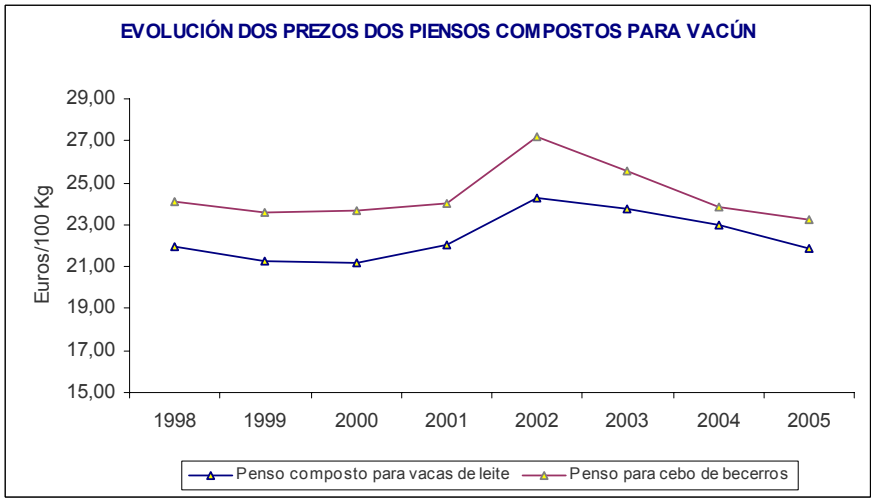
En canto a Becerros de Recría Frisóns, no 2008 os valores acadados están sendo os menores con respecto aos anos de estudo, acando o valor mais baixo en setembro (109,72 €/Cabeza).

Igualmente cos becerros de cruce, os valores no 2008 son inferiores ao resto dos anos, baixando ata 261,04 €/Cabeza en Maio. O mesmo ocorres cos rubios, aínda que éstes o valor máis baixo corresponde ao mes de abril con 377,16 €/cabeza.

En canto os custes a tendencia, expresada nos gráficos que seguen, é desigual. Un comportamento bastante estable cun certo matiz ó alza, menos nas sementes de pradería e nos pensos. Sen embargo estes últimos no 2007 e 2008 subiron desmesuradamente.







3.2.2.5. *Agricultura e gandería na zona de concentración.*

3.2.2.5.1. Estrutura produtiva.

Sector vacún

Segundo estudo en campo da zona, atopáronse 9 explotacións, todas elas de explotación de leite cun total de 310 cabezas e unha cota láctea de 1.371.383 kg. Analizouse de forma intensiva, mediante enquisa directa a cada unha delas, unha serie de parámetros cuantitativos e cualitativos de gran interese para valorar obxectivamente o potencial impacto socioeconómico da concentración parcelaria na zona. As conclusións extraídas das enquisas realizadas expóñense en apartados sucesivos.

CENSO DE VACÚN NA Z. DE C. P.

ORIENTACIÓN PRODUCTIVA PRINCIPAL	EXPLOTACIÓNS		VACAS		VACAS EXPLOTACIÓN
	Nº	%	Cab	%	
CARNE	0	0,0%	0	0,0%	0,0
LEITE	9	100,0%	310	100,0%	34,4
MIXTA	0	0,0%	0	0,0%	0,0
Total	9	100,0%	310	100,0%	34,4

Fonte . e.p. a partir de enquisas

ESTRUTURA DO SECTOR VACÚN NA Z. DE C.P.

VACAS NA EXPLOTACIÓN	EXPLOTACIÓNS DE VACÚN				
	EXPLOTACIÓNS		VACAS		VACAS EXPLOTACIÓN
	Nº	%	Cab	%	
< 11	0	0,0%	0	0,0%	0,0
11 - 20	1	11,1%	13	4,2%	13,0
21 - 30	5	55,6%	124	40,0%	24,8
31 - 40	1	11,1%	43	13,9%	43,0
41 - 50	1	11,1%	50	16,1%	50,0
51 - 60	0	0,0%	0	0,0%	0,0
61 - 70	0	0,0%	0	0,0%	0,0
> 70	1	11,1%	80	25,8%	80,0
TODAS	9	100,0%	310	100,0%	34,4

Fonte . e.p. a partir de enquisas

Analizando conxuntamente a estrutura produtiva do sector vacún na zona temos co 55,6% das explotacións teñen entre 21 e 30 vacas e só hai unha explotación que supere as 70 reses.

Estes datos van centrando a nivel cuantitativo o nivel de impacto socioeconómico que pode ter o proceso de concentración.

Sector ovino

As explotacións de sector ovino non existen na zona de estudo.

3.2.2.5.2. Caracterización socioeconómica das explotacións máis dinámicas.

CARACTERIZACIÓN DAS EXPLOTACIÓNS MÁIS DINÁMICAS

ORIENTACIÓN PRINCIPAL	GRANXAS	VACAS	COTA LACTEA	IDADE DO TITULAR	PERSOAS OCUPADAS	SAU GANDEIRÍA	COTA / VACA Kg	VACAS / Ha SAU
		media	media Kg	media	unidade	ha m/explo		
LEITE	9	34,4	152.376	44,6	1,0	16,3	4.423,8	2,1
CARNE	0	-	-	-	-	-	-	-

Fonte . e.p. a partir de enquisas

As granxas localizadas na zona de concentración caracterízanse no cadro precedente en canto os seus parámetros produtivos máis salientables.

IDADE E SUCESION NAS EXPLOTACIÓNS MÁIS DIMÁMICAS

ESTRATO DE IDADE	GRANXAS %	VACAS %	COTA %	S.A.U. GANDEIRÍA %	IDADE MEDIA	CON SUCESIÓN SEGURA	SIN SUCESIÓN SEGURA	NON SABE
< 46	55,6%	53,5%	58,3%	50,8%	36,6	40,0%	20,0%	40,0%
46 - 55	22,2%	25,5%	19,4%	21,9%	45,5	-	50,0%	50,0%
> 55	22,2%	21,0%	22,3%	27,3%	58,5	50,0%	-	50,0%

Fonte . e.p. a partir de enquisas

En canto a idade e expectativas de sucesión na explotación, de interese claro para o proceso de concentración, é bastante bo. O estrato de idade menor de 46 anos recolle o maior porcentaxe de vacas e cota.

O groso do sector está en maos de titulares cunha idade media de 36,6 anos, dos cales, manifestan ter asegurada a sucesión o 40%. Ter enconta que a explotación con estrato de idade maior de 55 anos con sucesión segura actualmente xa está traballando o sucesor nela (de 30 anos) e conta con 80 reses.

No estrato de máis de 55 anos, cunha idade media de 58,5 anos, se temos en conta o caso mencionado no paragrafo anterior, ningunha explotación ten asegurada a sucesión na actualidade.

3.2.2.5.3. Previsións de evolución das explotacións máis dinámicas.

O 40% das explotacións teñen previsto incrementar a produción nos próximos cinco anos, e na totalidade dos casos reforzaría esta previsión o feito de que se acometer a concentración parcelaria. Fronte a este dato, un 10% teñen pensado diminuíla, mentres co grupo maioritario (50% das explotacións) pensan manter a produción nos niveis actuais. Ás previsións destes dous últimos grupos non lles afecta o feito de que se acometa a concentración parcelaria.

PREVISIÓNS A CINCO ANOS DAS EXPLOTACIÓNS MÁIS DINÁMICAS

PREVISIÓN	GRANXAS	MEDIA DE VACAS	IDADE DO TITULAR	INFLUENZA DA EXECUCIÓN DA CONCENTRACIÓN PARCELARIA SOBRE A PREVISIÓN INICIAL				
				Á REFORZA	Á FREA	NON INFLUE	Á CAMBIA	NOVA PREVISIÓN
AUMENTAR	40,0%	29,8	46	100,0%				
MANTER	50,0%	31,2	41	75,0%		25,0%		
DEPENDE DA EXISTENCIA DE SUCESIÓN	10,0%	10,0	42					

Fonte . e.p. a partir de enquisas

Realmente, en canto a xerar un cambio de tendencia na evolución das explotacións, a influenza da concentración é nula. Reforza a posición dos que pensan aumentar e dos que pensan mantela pero non inflúe para frenar o proceso. Outro aspecto importante, reflectido neste cadro, e a idade media dos titulares das explotacións de cada grupo, que debe verse tendo presente a duración previsible do proceso de concentración hasta o seu remate.

3.2.2.5.4. A problemática da base territorial.

BASE TERRITORIAL DAS EXPLOTACIÓNS MÁIS DINÁMICAS

BASE TERRITORIAL		S.A.U. CON APROVEITAMENTO GANDEIRO	
Ha	Ha/Granxa	Ha	Ha/Granxa
195,8	21,8	146,4	22,9

Fonte . e.p. a partir de enquisas

O conxunto de explotacións conta hoxe cunha base territorial, considerando só a que ten aproveitamento gandeiro directo ou indirecto, de 195,8 ha que se reduce ata 146,4 cando falamos de superficie total porque na base territorial están incluídos os arrendamentos. Actualmente as explotacións dispoñen do 55.88% de S.A.U. con aproveitamento gandeiro da zona que se propón concentrar, sen ter enconta o excluído que está formado por carballeiras e rochedos silíceos. Do total da zona de estudo as explotación posúen o 36,74% do total da zona de estudo.

RÉXIME DE TENENCIA NAS EXPLOTACIÓNS

PROPIEDADE		ARRENDADA	
Total Ha	%	Ha	%
195,8	73,4%	71,1	26,6%

A porcentaxe de superficie en réxime de arrendamento e do 26,60%. Esto indica que o arrendamento permitiu crecer as explotacións máis dinámicas e que o Banco de Terras pode ser un importante apoio a este proceso de crecemento.

PARCELACIÓN NAS EXPLOTACIÓNS MÁIS DINÁMICAS

NIVEL DE PARCELACIÓN			PARCELACIÓN SEGUNDO RÉXIME DE TENENCIA	
			PROPIEDADE	ARRENDADA
Parcelas	Parcelas/Granxa	Ha/Parcela	Ha/Parcela	Ha/Parcela
498	55,3	0,39	0,35	0,50

Fonte . e.p. a partir de enquisas

En canto ó nivel de parcelación é alto, estase a falar de 0,39 has por parcela. Este nivel de parcelación administrativo non se reflicte sobre o terreo mediante lindes físicos. Exceptuando algunha veiga onde perduran sebes, muros.

DEMANDA DE S.A.U. NAS EXPLOTACIÓNS

DEMANDA DE S.A.U.		
% de granxas	Ha/Granxa	Total Ha
22,2%	5,2	10,38

Fonte . e.p. a partir de enquisas

Aínda que o 40% das explotacións teñen previsto incrementar a produción, só o 22,2% das granxas precisa máis SAU para o futuro, o resto de explotacións consideran que teñen superficie suficiente pero co problema de que ó ter moitas parcelas e moi dispersas son malas de traballar e sacarlle proveito, a isto súmase que parte delas están inaccesibles e non son produtivas.

3.2.2.5.5. Reforestación de terras agrarias.

Tendo en conta que un dos principais impactos ambientais da concentración parcelaria e o cambio de usos do solo, pediuse a opinión dos enquisados sobre a posible influenza da concentración parcelaria sobre o actual proceso de plantacións forestais en terras agrarias. Non se entra neste punto en cuestións legais, que obxectivamente afectan a este proceso de forestación, simplemente se trataba de coñecer as expectativas que a concentración ofrece a este respecto, pois as leis poden cambiar no tempo ou a súa aplicación ser máis ou menos efectiva.

VALORACIÓN DA INFLUENZA DA EXECUCIÓN DA CONCENTRACIÓN PARCELARIA NO PROCESO DE FORESTACIÓN DE TERRAS AGRARIAS CON EUCALIPTOS E PIÑEIROS

CONCENTRACIÓN PARCELARIA E FORESTACIÓN DE TERRAS AGRARIAS			
FORTE INCREMENTO	LIXEIRO INCREMENTO	NON AFECTARÍA	NON SABE COMO AFECTARÍA
0,0%	11,1%	55,6%	33,3%

Fonte . e.p. a partir de enquisas

A visión dos enquisados (55,60%) dende a propia zona indica que a concentración non afectaría a plantación de piñeiros e eucaliptos. O 11.1% pensan que produciría un lixeiro incremento e o 33,3% non sabe ou non contesta.

3.2.2.5.6. Valoración do proceso de concentración.

POSICIÓN ANTE O PROCESO DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA

VALORACIÓN DA CONCENTRACIÓN PARCELARIA			
MOI INTERESANTE	INTERESANTE	POUCO INTERESANTE	NADA INTERESANTE
88,9%	11,1%	0,0%	0,0%

Fonte . e.p. a partir de enquisas

Por último, recolleuse a valoración do proxecto de concentración parcelaria dende a actual posición dos entrevistados (titulares de explotacións de vacún). O resultado, como cabería esperar dunha zona solicitada, é que o 100 % considérao interesante ou moi interesante. As motivacións da valoración feita centráronse na mellora do manexo das terras e o aforro de custes que leva asociado, considerando que podería favorecer a aparición de novas explotacións gandeiras.

3.2.2.6. *Sector forestal.*

Como xa se viu en apartados anteriores, a supercifie adicada a SAU foise incrementado ano tras ano, mentres que a adicada a especies arbóreas ou forestais só se se aumentou nun 1,9%.

SECTOR FORESTAL. SILLEDA

SUPERFICIE FORESTAL (Ha)	1989	1999	1989/1999
Especies arbóreas e forestais	2.157	2.197	1,9%

Fonte .INE(Censo Agrario 1989-1999)

Os cultivos forestais presentes na zona de estudo están formados por escasas masas mixtas de piñeiros e eucaliptos. Predominan as frondosas autóctonas nun bo estado de conservación.

LUMES FORESTAIS	2001		2002		2003		2004		2005	
Número de lumes forestais	41	12,69%	60	10,95%	24	7,62%	58	15,10%	73	17,85%
Superfice arborada (ha)	43,66	51,35%	44,37	12,35%	9,06	8,58%	23,34	13,99%	13,30	4,33%
Superfice rasa (ha)	111,26	22,15%	298,57	18,37%	120,34	24,40%	48,63	6,70%	128,82	12,03%

Fonte .Consellería de Medio Rural. Incendios forestais.

As porcentaxes representan o tanto por cento que supón con respecto aos datos da Comarca do Deza.

Tendo en conta que o concello de Silleda representa o 16,36% da superfice da Comarca, pódese considerar importate a superficie queimada polos lumes, sobretodo no 2001, no que a superficie arborada supuxo o 51,35% da total arrasada polos lumes na Comarca.

Especificamente na zona de concentración, e tralo seu recoñecemento intensivo para a elaboración deste estudio, non se aprecia o efecto do lume nos últimos anos.

A INDUSTRIA DA MADEIRA

SECTOR (CNAE)	DEZA	SILLEDA	SILLEDA DEZA
20.1 Serrado e cepillado da madeira; preparación industrial da madeira	35	7	20,00%
20.3 Fabricación de estruturas de madeira e pezas de carpintería e ebanistería para a construción	31	6	19,35%
TOTAL EMPRESAS	66	13	19,70%

Fonte . IGE. Directorio de empresas e unidades locais (2007)

A pesar da pouca evolución da superficie forestal, no concello radican 13 industrias da madeira.

3.2.2.7. *Actividades extractivas.*

No Directorio de empresas e unidades locais figuran 2 empresas (Sociedade Anónimas) adicadas a estracción de areas e arxilas no concello de Silleda. Na Comarca existen un total de 10 empresas adicadas á extracción de minerais non metálicos nin enerxético.

EXTRACCIÓN DE MINERAIS NON METÁLICOS NIN ENERXÉTICOS

SECTOR (CNAE)	DEZA	SILLEDA	SILLEDA DEZA
14.1 Extracción de pedra	5	0	0,00%
14.2 Extracción de areas e arxilas	5	2	40,00%
TOTAL EMPRESAS	10	2	20,00%

Fonte . IGE. Directorio de empresas e unidades locais (2007)

3.2.3. Infraestruturas.

3.2.3.1. *Infraestrutura viaria.*

A zona de concentración non conta cunha importante rede viaria. Dispón dunha estrada principal, a PO-201, que percorre a parroquia de Norte a Sur ó longo de 2 km. Dispón dunha estrada asfaltada duns 3 metros de ancho que vai unindo as distintas entidades de poboación, cun percorrido aproximado de 7,5 km. A maiores dispón dunha rede de camiños de terra bastante mal conservados o que non é inaccesible, para acceder as parcelas.

3.2.3.2. *Abastecemento de auga.*

A parroquia de Oleiros non conta con captación, conducións e rede de distribución de titularidade municipal. O abastecemento de auga para as edificación provén de traídas realizadas polos propios interesados.

3.2.3.3. *Residuos.*

3.2.3.3.1. Augas residuais.

Non conta Oleiros con rede de saneamento e tratamento de augas residuais.

3.2.3.3.2. Residuos sólidos.

RSU

O concello de Silleda está adherido a SOGAMA para a xestión dos RSU. Existe recollida do lixo en tódolos núcleos da zona de concentración. Non existe recollida selectiva, pero si un Punto Limpo.

Puntos Limpos

O concello de Silleda conta cun Punto Limpo, situado no lugar de Vilanova, cerca do tanatorio saíndo cara Santiago. Acepta residuos doutros concellos e nel pódense depositar os seguintes tipos de residuos:

- Papel e Cartón
- Vidro
- Plásticos de diferentes tipos
- Metais
- Téxtil
- Calquera residuo que, polo seu tamaño non poida depositarse nos contedores da rúa.
- Material inerte procedente de pequenas obras domésticas
- Esprais
- Tubos fluorescentes
- Pilas
- Baterías
- Aceites usados
- Medicamentos
- Radiografías

Non se pode depositar:

- Materia orgánica: usualmente a súa recollida selectiva está prevista para ser levada a cabo a través de contenedores específicos instalados nas rúas.

- Residuos industriais de grandes e medianas empresas: as grandes e medianas empresas xa teñen establecido un sistema correcto de xestión dos residuos que producen.

- Residuos radioactivos.

3.2.3.3.3. Residuos agrarios.

Plásticos agrícolas

O concello de Silleda está adherido ao Programa de Recollida de Plástico Agrícola posto en marcha pola Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible.

Envases fitosanitarios

Á data de realización deste estudo o concello de Silleda conta cun centro de agrupamento (INDESA, S.C.G.) recoñecido por Sigfito Agroenvases S.L. que é a entidade autorizada pola Consellería de Medio Ambiente para coordinar a recollida e xestión dos envases e residuos de envases de produtos fitosanitarios.

3.2.3.4. *Enerxía eléctrica.*

A zona de concentración conta cunha importante rede eléctrica de baixa e media tensión, carece de alta tensión. Non existen deficiencias salientables no subministro aos núcleos de poboación da zona, así como na cobertura da demanda deste tipo de enerxía por parte das explotacións gandeiras.

3.2.4. Planeamento urbanístico.

O solo da zona de concentración e rústico, coa excepción do núcleo delimitado de Laxe en base o plan urbanístico de 1978 que será o que regule as condicións urbanísticas na zona de concentración en ausencia do Plan Xeral de Ordenación Municipal (P.X.O.M.).

3.2.5. Parque de vivendas.

Silleda contaba no 2001 cun parque de 4.107 vivendas familiares das que 909, un 22,13% clasificábanse como baleiras. O 68,78% eran vivendas principais. En xeral os parámetros son análogos os da comarca. de referencia salvo no que se refire aos edificios que supón un 5,90% máis en Silleda.

CENSO DE VIVENDAS 2001

TIPOLOXÍA	DEZA (Ud)	SILLEDA (Ud)	SILLEDA DEZA
Vivendas familiares	20.192	4.107	20,3%
principais	14.371	2.825	19,7%
secundarias	1.950	373	19,1%
baleiras	3.814	909	23,8%
Edificios	15.261	3.346	21,9%
Locais	3.151	713	22,6%

Fonte .INE(Censo de vivendas 2001)

Segundo a superficie, Silleda conta cunha maior porcentaxe de vivendas de máis de 150 m² ca comarca do Deza. Todo isto é debido ó núcleo de Silleda, non se pode extrapolar a zona de estudo.

VIVENDAS FAMILIARES PRINCIPAIS SEGUNDO A SUPERFICIE

TAMAÑO DA VIVENDA	DEZA (Ud)	SILLEDA (Ud)	SILLEDA DEZA
Ata 30 m².	14.371	2.825	19,7%
De 31 a 60 m².	254	24	9,4%
De 61 a 105 m².	4.770	766	16,1%
De 106 a 150 m².	5.807	1.136	19,6%
Máis de 150 m².	2.493	636	25,5%
Total	27.695	5.387	19,5%

Fonte .INE(Censo de vivendas 2001)

En canto a problemática e deficiencias das vivendas familiares principias, Silleda ten uns niveis de incidencias moi elevados. Un 89,30% das vivendas presentan algunha problemáticas fronte ó 62,80% no conxunto da comarca.

VIVENDAS FAMILIARES PRINCIPAIS SEGUNDO A SÚA PROBLEMÁTICA

TIPO DE PROBLEMA	DEZA (Ud)	SILLEDA (Ud)	SILLEDA DEZA
Ruídos exteriores	982	300	30,5%
Contaminación	912	379	41,6%
Pouca limpeza rúas	2.764	604	21,9%
Malas comunicacións	1.669	588	35,2%
Poucas zonas verdes	1.800	356	19,8%
Delincuencia	442	170	38,5%
Falta servizos de aseo	457	126	27,6%
Total vivendas con problemas	9.026	2.523	28,0%
Total vivendas	14.371	2.825	19,7%

Fonte .INE(Censo de vivendas 2001)

EVOLUCIÓN DO PARQUE DE VIVENDAS EN SILLEDA. 2000-2006

LICENZAS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Edificios nova planta	32	36	62	47	37	36	29
Residencial	18	19	35	11	11	23	20
Non residencial	14	17	27	36	26	13	9
Superficie nova planta (m²)	28.006	29.035	75.243	49.467	45.115	77.616	70.382
Residencial (m2)	20.632	19.937	53.849	20.000	21.251	67.517	62.851
Non residencial (m2)	7.374	9.098	21.394	29.467	23.864	10.099	7.531
Vivendas nova planta	114	93	200	123	140	385	388
Edificios en rehabilitación	11	10	10	5	15	35	7
Vivendas en rehabilitación	1	3	4	2	3	18	1
Edificios en demolición	0	1	3	2	5	8	4
Vivendas en demolición	0	1	4	2	4	4	6
Variación parque vivendas	115	95	200	123	139	399	383

Fonte .IGE, Ministerio de Fomento. Estatística de construción de edificios.

A evolución do parque de vivendas en Silleda, medida a través do número e características das licenzas de obras concedidas, indica que a presión urbanística, nun senso amplo, é un fenómeno a ter en conta. As 137 vivendas de nova planta no quinquenio 2001-2005 supoñen un 4,28% do parque total de vivendas ocupadas, principais e secundarias, ó principio do período.

4. IDENTIFICACIÓN E DESCRICIÓN DAS UNIDADES DE SÍNTESE.

As unidades de sínteses definidas no presente documento ambiental, e sobre as que se valorarán os impactos derivados das accións emanadas do desenvolvemento do proxecto de concentración nas súas distintas fases, estrutúranse en dúas tipoloxías pola súa natureza intrínseca.

Unidades ambientais

Unidades culturais

En ámbalas dúas tipoloxías a definición das distintas unidades elaborouse a partires do análise en profundidade do inventario ambiental reflectido no Capítulo 3 deste estudo.

Unidades ambientais

As unidades ambientais definidas responden a unha determinada cobertura ou uso do solo que xera unhas características diferenciais dende un punto de vista ambiental. Estas características diferenciais, enmarcaranse a súa vez nun gradiente de valor ambiental, son as que condicionaran finalmente o nivel e tipoloxía das medidas preventivas e correctoras destinadas a eliminar ou atenuar os impactos xerados o longo do proxecto de concentración.

A definición das unidades ambientais, faríase partindo dunha concepción teórica do que sería o estado clímax se estivésemos ante unha zona sen interacción da actividade humana. Esta situación non se acada en ningún suposto na zona de estudo, sometida a un aproveitamento secular polo home. É unha zona antropomorfizada, pero en distintos niveis de intensidade. Será, por tanto, a intensidade da acción antropomórfica sobre o medio a que nos permitirá establecer gradientes na valoración de cada unidade ambiental definida.

A acción antropomórfica sobre o medio na zona de estudo actúa basicamente en dous niveis. Por un lado alterando a composición e estruturación dos hábitats naturais polo seu aproveitamento e máis pola introdución, voluntaria ou non, de especies aloctonas, e por outro fragmentando profundamente o espazo ocupado orixinariamente por ditos hábitats.

Na definición das unidades ambientais considerouse exclusivamente o primeiro dos factores. Diminuír o valor ambiental das zonas de menor extensión dun determinado hábitat sería sentar as bases para pasar dun estado de fragmentación a un estado de desaparición, e elo levaría ao illamento das comunidades faunísticas das masas principais o que vai en contra da lóxica da conservación.

Tampouco hai que esquecer a importancia dos ecotonos, proporcionalmente máis extensos nos hábitats fragmentados, e que contan cunha maior biodiversidade cos

propios hábitats individualizados. Por outra banda, as pequenas zonas dun tipo de hábitat e os cordóns arbóreos xogan un papel básico como corredores e refuxio de fauna. Unha diminución, nunha pequena porcentaxe, da superficie dunha zona ampla ocupada por un determinado hábitat, ten unha menor repercusión ambiental ca desaparición de idéntica superficie como sumatorio de pequenas áreas relictas dese hábitat. Baixo esta lóxica é baixo a que se considerou non introducir o factor extensión como deflactor do valor dun hábitat a hora de establecer as subunidades ambientais.

A definición das unidades ambientais establécese nos cadros que seguen.

L . **Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e de *Callitricho-Batrachion.***

(**3260 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

M . **Breixeiras secas europeas**

(**4030 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

T . **Prados con molinias sobre substratos calcáreos, turbosos o arxilo-limónicos (*Molinion caerulae*)**

(**6410 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

P . **Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)**

(**6510 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

R . **Rochedos silíceos con vexetación pioneirs do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*.**

(8230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)

A . **Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

(*91E0 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)

Q . **Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica***

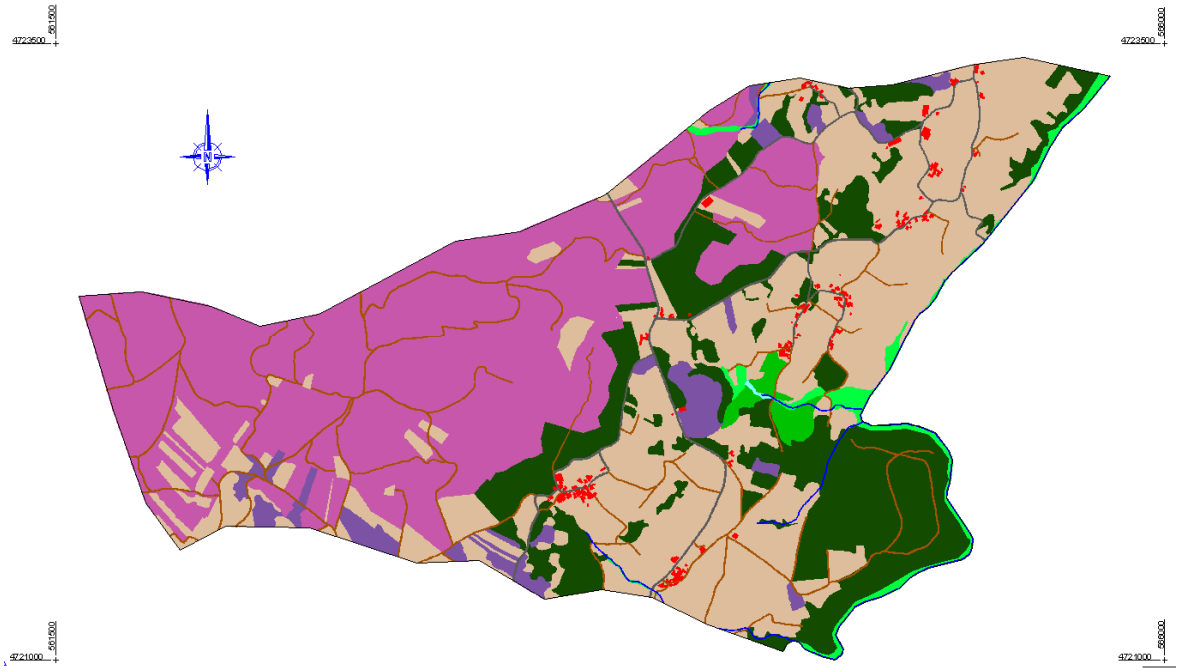
(**9230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE**)

C . **Prados e terras de cultivo**

F . **Cultivos forestais**

N. **Núcleos**

MAPA DE UNIDADES AMBIENTAIS



LENDA

- Vías asfaltadas
- Vías non asfaltadas

Unidades ambientais

- L Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion* (3260 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- M Breixeiras secas europeas (4030 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- T Prados con molineas sobres substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caerulae*) (6410 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- P Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- R Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii* (8230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- A Bosque aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*91E0 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- Q Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica* (9230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- C Prados e terras de cultivo
- F Cultivos forestais
- N Núcleos

Fonte. E.p.

SUPERFICIES CORRESPONDENTES A CADA UNIDADE AMBIENTAL

UNIDADES AMBIENTAIS			SUPERFICIE	
Código DA	Código DC 92/43/CEE	Definición	Ha	% Z. de C.
M	4030	Breixeiras secas europeas	62,73	11,77%
L	3260	Ríos de pisos de planicie a montano	1,09	0,20%
T	6410	Prados con molinias sobre substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caerulae*)	0,23	0,04%
P	6510	Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	5,24	0,98%
R	8230	Rochedos silíceos con vexetación pioneiras do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*.	135,68	25,46%
A	*91E0	Bosques aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*	8,53	1,60%
Q	9230	Carballeiras galaico-portuguesas con Q. robur e Q. pyrenaica	100,58	18,87%
C		Prados e terras de cultivo	185,39	34,78%
F		Cultivos forestais	17,01	3,19%
N		Núcleos	2,72	0,51%
		Vías non asfaltadas	9,38	1,76%
		Vías asfaltadas	4,42	0,83%
Total		Total	533,00	100,00%

Fonte. E.p.

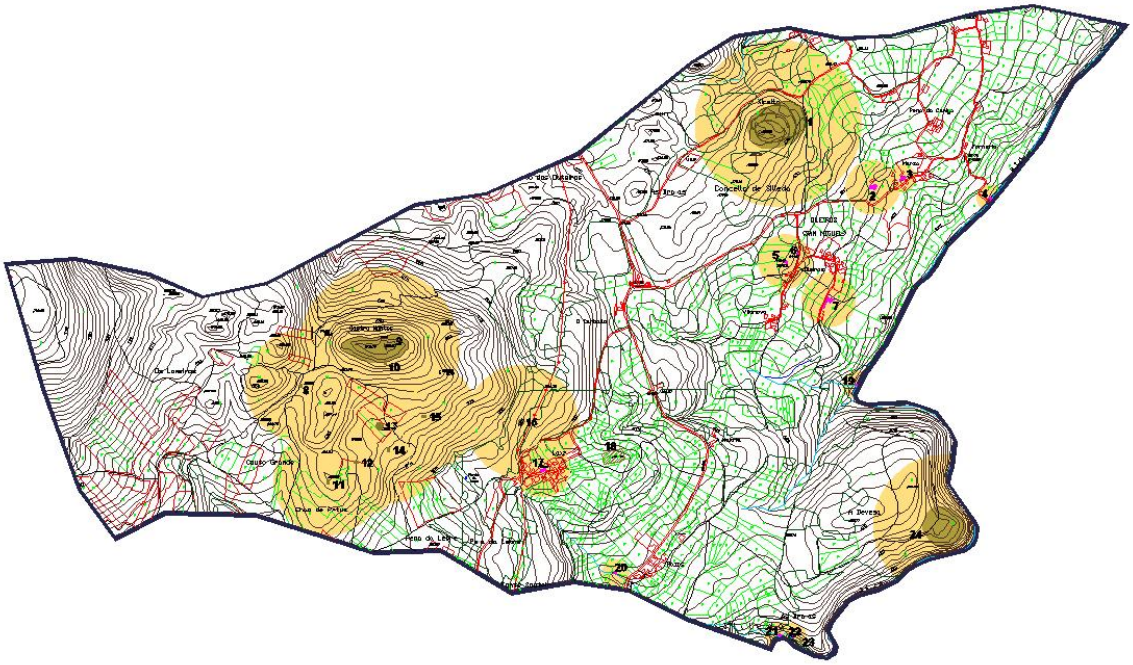
Unidades definidas por criterios culturais, históricos o artísticos

As unidades desta tipoloxía veñen definidas no Estudio Arqueolóxico anexo.

PC. Patrimonio Cultural

subunidade	caracterización
PC	Elementos patrimoniais

LOCALIZACIÓN DOS ELEMENTOS PATRIMONIAIS



RELACÍON DE ELEMENTOS PATRIMONIAIS

1. CASTRO DE ORELAS–GA36052060
2. PAZO DE MARZA
3. CASA POPULAR DE MARZA
4. MUIÑO DO CACHOFEIRO
5. IGREXA DE SAN MIGUEL
6. CRUZ DA IGREXA
7. CASA GRANDE DA CASANOVA
8. TÚMULO DE VALBUDÍN
9. CASTRO MONTAZ/EIRA DOS MOUROS–GA36052064
10. PETROGLIFO DE LAXE 2–GA36052112
11. PETROGLIFO DE PENA DAS CAZOLAS–GA36052058
12. PETROGLIFO DE CHAO DE PETOS 2–GA36052067
13. MÁMOA DE CHAO DE PETOS–GA36052059
14. PETROGLIFO DE CHAO DE PETOS 1–GA36052069
15. PETROGLIFO DE LAXE 1–GA36052111
16. MÁMOA DE LAXE–GA36052113
17. CASA DE BENITO GRANDE
18. A BREA–REF.
19. MUIÑO DA CASANOVA
20. MUIÑO RELO
21. O MUIÑO
22. MUIÑO NOVO
23. ABRIGO DE PENA DA RETORTA–REF.
24. CASTRO DA DEVESA/CASTRO DA CASANOVA

PROTECCIÓN INTEGRAL ARQUEOLÓXIA
PROTECCIÓN INTEGRAL PATRIMONIO RESTANTE
ZONA DE RESPETO

Fonte. Estudo Arqueolóxico

5. IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE IMPACTOS.

5.1. ACCIÓNS DERIVADAS DO PROXECTO DE CONCENTRACIÓN.

Unha vez que se conta co inventario ambiental, e xa definidas as unidades de síntese, procede elaborar unha matriz de impactos. Previamente identifícanse para cada unha das fases do proxecto de concentración as principais accións susceptibles de xerar un efecto impactante sobre o medio.

PRINCIPAIS ACCIÓNS DERIVADAS DO PROCESO DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA

fases	elementos	Principais accións
F1. Formulación	Decreto de concentración	⇒ eliminación de arborado natural. ⇒ labareo de matogueiras. ⇒ eliminación de arborado non natural. ⇒ abandono de terras de cultivo. ⇒ cerre de fincas e novas edificacións.
	Elaboración de Bases e proxectos	
2. Execución	Construción da rede de camiños e acondicionamento dos existentes e redes de drenaxe	⇒ asentamento de instalacións provisionais. ⇒ tránsito da maquinaria. ⇒ eliminación da cuberta vexetal. ⇒ movementos de terras. ⇒ xeración de vertedoiros. ⇒ extracción de áridos. ⇒ pavimentación.
	Nova estrutura da propiedade: replanteo das novas fincas	⇒ eliminación e transformación de lindes.
	Restauración do medio natural	⇒ medidas correctoras e compensatorias.
F3. Explotación	Acondicionamento das novas fincas	⇒ eliminación de arborado natural. ⇒ eliminación de matogueiras. ⇒ eliminación de arborado non natural. ⇒ eliminación de lindeiros e sebes. ⇒ nivelación de terras. ⇒ construción de novos saneamentos. ⇒ instalación de cerres.
	Novas prácticas agrícolas	⇒ cambios dos aproveitamentos. ⇒ extensificación do laboreo, mecanización. ⇒ maior uso de fitosanitarios. ⇒ labareo de ladeiras.
	Utilización da rede de camiños	⇒ incremento da accesibilidade.

Na matriz de impactos non se consideraran, inicialmente, os efectos das medidas correctoras ou compensatorias, xa que estas serán propostas a posteriori como accións minimizadoras dos impactos previamente detectados.

5.2. EFECTOS AMBIENTAIS DO PROCESO DE CONCENTRACIÓN.

	Elementos	Principais accións	Efectos	Código
F1.Fase de formulación	Decreto de concentración Elaboración de Bases e proxectos	eliminación de arborado natural	desaparición de hábitats naturais	F1. 1
		labareo de matogueiras	desaparición de hábitats naturais	F1. 2
		eliminación de arborado non natural	cambio de uso do solo	F1. 3
		abandono de terras de cultivo	cambio de uso do solo	F1. 4
		cerre de fincas e novas edificacións	ocupación do solo	F1. 5
F2.Fase de execución	Nova estrutura da propiedade	eliminación e transformación de lindes	desaparición de hábitats e corredores de fauna	F2. 1
	Construción da rede de camiños, acondicionamento dos existentes e redes de drenaxe	instalacións provisionais	ocupación do solo	F2. 2
		tránsito do maquinaria	compactación do solo	F2. 3
			xeración de ruído	F2. 4
			emisión de gases	F2. 5
		eliminación da cuberta vexetal	desaparición de hábitats	F2. 6
		movemento de terras	procesos erosivos	F2. 7
			alteración da capa freática	F2. 8
			cambios das liñas de drenaxe	F2. 9
			cambios xeomorfoloxicos	F2. 10
		xeración de vertedoiros	procesos erosivos	F2. 11
			cambios xeomorfoloxicos	F2. 12
		extracción de áridos	procesos erosivos	F2. 13
			cambios xeomorfoloxicos	F2. 14
		pavimentación	ocupación do solo	F2. 15
F3.Fase de explotación	Acondicionamento das novas leiras	eliminación de arborado natural	desaparición de hábitats naturais	F3. 1
		labareo de matogueiras	desaparición de hábitats naturais	F3. 2
		eliminación de arborado non natural	cambio de uso do solo	F3. 3
		eliminación de lindeiros e sebes	desaparición de hábitats e corredores de fauna	F3. 4
			procesos erosivos	F3. 5
		nivelación de terras	procesos erosivos	F3. 6
			cambios xeomorfoloxicos	F3. 7
		construción de novos saneamentos	cambios no sistema de drenaxe	F3. 8
		instalación de cerres	cambio nos elementos da paisaxe	F3. 9
	Novas prácticas agrícolas	cambios dos aproveitamentos	intensificación de monocultivos	F3. 10
			forestación de terras agrarias	F3. 11
		extensificación do labareo, mecanización	incremento da superficie mecanizada	F3. 12
			diminución dos tempos de labareo	F3. 13
		maior uso de fitosanitarios	incremento de biocidas	F3. 14
		labareo de ladeiras	procesos erosivos	F3. 15
	Utilización da rede de camiños	incremento da accesibilidade	aumento do tráfico	F3. 16
			diminución dos tempos de desprazamento	F3. 17

A interacción destes efectos sobre os elementos e unidades de síntese conformadas a partires dos factores ambientais, determinará os impactos ambientais do proxecto de concentración dos que se valorará a súa importancia.

FICHAS DE EFECTOS AMBIENTAIS

As fichas dos principais efectos ambientais seleccionados anteriormente, definen o efecto (Impacto), a fase na que se produce, a acción co induce, as unidades ambientais as que afecta e os principais factores do medio sobre os que actúa. Tras cada ficha faise un breve análise das características do impacto para establecer o seu caracter negativo (-) ou positivo (+), para cada unha das unidades ambientais e elementos do medio afectados. Esta caracterización inicial parte, como xa se adiantou, de analizar o impacto en ausencia de medidas correctoras. Lóxicamente a introdución destas medidas influirá sobre a importancia do impacto e incluso sobre o seu caracter, pero elo terá cabida unha vez se valoren sen introducilas. Trátase de non desvirtuar a importancia potencial dos impactos, dando por supostas unha serie de medidas correctoras que non corresponde introducir a priori.

En canto ó elemento socioeconómico, considerouse convinte separar o que é a actividade agraria en si, beneficiaria directa do proceso concentrador, do que é a sociedade como ente global integrador de intereses diferentes e incluso contrapostos, en definitiva representativa do chamado interese xeral, e que por riba é a que financia o proceso de concentración.

Outra cuestión metodolóxica que convén resaltar, é que os efectos derivados das distintas accións propias do proceso de concentración teñen tempos de aparición diferentes e en gran medida secuenciais. Isto determina, que algúns efectos que aparecen nun tempo “T”, non podan ser avaliados en canto que actúan sobre unha unidade ambiental concreta, porque esta puido destruírse nun tempo “t” anterior por outro efecto derivado dunha acción previa. É o caso dunha parte importante dos efectos definidos como Procesos Erosivos. Estes prodúcense sobre o terreo libre de vexetación. A eliminación da vexetación produce o efecto de desaparición de hábitats característicos dunha unidade ambiental, os procesos erosivos subseguintes xa non o son sobre a unidade ambiental, pois foron alterados os elementos que permitiron a súa definición. A erosión producirase sobre a parte do territorio que ocupaba dita unidade ambiental, pero non sobre a unidade en si. Nestes casos recórrese a valorar o efecto sobre un elemento caracterizador do territorio de forma xenérica (a paisaxe, nos cambios xeomorfoloxicos) ou ben sobre unha unidade ambiental específica sobre a que finalmente interfire o efecto (leitos de auga naturais, nos procesos erosivos).

Fase 1. FORMULACIÓN

F1.1 Desaparición de hábitats naturais.

IMPACTO	F1.1 Desaparición de hábitats naturais
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de formulación
ACCIÓN CO PRODUCE	Eliminación de arborado natural
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Q, A,
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, patrimonio cultural, sociedade

A eliminación do arborado natural afecta fundamentalmente as carballeiras galaico portuguesas en tódalas subunidades (Q), e ao bosque aluvial (A). Este impacto, reiterado nas distintas fases do proceso de concentración, é quizais un dos mais visibles deste tipo de proxectos. É habitual que en canto se constata o inicio do proceso de concentración se inicie un proceso de deforestación orixinado nunha amalgama de causas. A corta de árbores polos propietarios das parcelas con esta tipoloxía, sustentase sobre dúas convicciónes antagónicas pero que xeran o mesmo efecto. Por unha parte actúa a convicción de moitos, de que tralo proceso de concentración non lles serán reintegradas estas parcelas, co que perderan o valor da leña e a madeira que albergan, e por outra, moitos propietarios non queren que estas parcelas condicionen dalgún xeito os seus lotes de substitución. Cortando de inmediato benefícianse do seu aproveitamento e desaparecen as condicións que puideran levalas a reverterlles ao final do proceso. Xera un impacto negativo (-) sobre tódalas unidades ambientais e elementos do medio afectados e non supón ningún beneficio para a actividade agraria. A importancia deste impacto, a súa complexidade causal, e a extrema dificultade de compatibilizar a exclusión xenérica das unidades ambientais afectadas coa viabilidade técnica do proceso de concentración, fan da súa minimización o maior reto ambiental do proceso de concentración.

F1.2 Desaparición de hábitats naturais.

IMPACTO	F1.2 Desaparición de hábitats naturais
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de formulación
ACCIÓN CO PRODUCE	Labareo de matogueiras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	M
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, paisaxe, sociedade

A eliminación de matogueiras e o seu posterior labareo afecta fundamentalmente á breixeira seca europea (M). Esta acción responde ó interese dos propietarios por mellorar as características agrolóxicas da parcela para incrementar a súa calificación. Xérase un impacto negativo (-) sobre tódalas unidades ambientais e elementos do medio afectados.

F1.3 Cambio de usos do solo.

IMPACTO	F1.3 Cambio de usos do solo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de formulación
ACCIÓN CO PRODUCE	Eliminación de arborado non natural
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	F
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, actividade agraria, sociedade

Forma parte do proceso deforestador xa citado, pero neste caso e moito máis limitado pois dependerá do grado de desenrolo do cultivo forestal en cada parcela. Trátase máis dun adianto nas cortas que dunha deforestación. De tódolos xeitos, e independentemente da extensión deste impacto, o seu signo e positivo (+) ao eliminar unha vexetación non natural monoespecifica que empobrece a biodiversidade, irrompe desdibuxando a paisaxe tradicional , e por riba ocupa solo con vocación agraria. Unha boa parte das plantacións forestais da zona de concentración son bastante recentes e consecuencia do abandono da actividade agraria de moitas explotacións cesantes. A súa eliminación, cando menos, permite a recuperación do solo como SAU. A valoración deste impacto refírese loxicamente as repoboacións forestais asentadas sobre terras agrarias, excluíndose as tradicionalmente adicadas a produción forestal que non se ven afectadas por esta acción derivada do proceso de concentración.

F1.4 Cambio de usos do solo.

IMPACTO	F1.4 Cambio de usos do solo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de formulación
ACCIÓN CO PRODUCE	Abandono de terras de cultivo
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	P,C, T
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, actividade agraria, sociedade

Afecta ás terras agrarias englobadas nas unidades ambientais definidas como prados de sega de baixa altitude (P), prados con molineas (T) e prados e terras de cultivo (C). Responde a falta de interese en manter as condicións agronómicas dunha parcela da que se considera que se vai perder a propiedade. En maior ou menor medida afecta a gran parte destas unidades ambientais, aínda que en diferentes tempos do proceso de concentración e dependendo do grado de actividade agrogandeira que potencialmente desenvolva o seu titular. As parcelas máis afectadas serán as que xa antes do proceso de concentración tiñan un certo grado de abandono. De tódolos xeitos, o cambio de uso do solo será temporal co que o proceso de sucesión natural que puidera iniciarse será efímero. O impacto inicialmente positivo (+) pola naturalización destas unidades ambientais, quedará neutralizado a curto-medio prazo, ó recuperar a súa vocación agraria trala reparcelación. Precisamente por esta reversibilidade, será negativo (-) para o

resto dos elementos do medio afectados. Empobrece a paisaxe, diminúe temporalmente a produtividade agraria do solo, e a sociedade, como tal, non obtén beneficios nin ambientais nin produtivos.

F1.5 Ocupación do solo.

IMPACTO	F1.5 Ocupación do solo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de formulación
ACCIÓN CO PRODUCE	Cerre de fincas e novas edificacións
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	P,C,T
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, paisaxe, actividade agraria, sociedade

Afecta principalmente as terras agrarias englobadas nas unidades ambientais definidas como prados de sega de baixa altitude (P), prados con molineas (T) e prados e terras de cultivo (C). Responde ó interese por manter determinadas parcelas incrementando artificialmente o seu valor. Entorpece e distorsiona o proceso de concentración. Na actualidade as crecentes restricións urbanísticas e o maior control das infraccións nesta materia permiten prever unha menor incidencia deste impacto. Con menor intensidade que no pasado recente, pero co mesmo signo negativo (-) actúa sobre as unidades ambientais citadas en tanto que supón a eliminación da vexetación e a impermeabilización do solo, impedindo os fluxos hídricos e gasosos entre este e a atmosfera.

Fase 2. EXECUCIÓN

F2.1 Desaparición de hábitats e corredores de fauna.

IMPACTO	F2.1 Desaparición de hábitats e corredores de fauna
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Nova estrutura da propiedade
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Q,A, M,P,C,F,T,R
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, paisaxe, sociedade

A nova estrutura da propiedade supón o replanteo de novas lindes, desaparecendo lindes perimetrais das antigas parcelas. Esta acción actúa sobre hábitats naturais como son os lindeiros arbóreas de tipoloxía (Q,A), rochedos silíceos con vexetación pioneiras (R) e incluso (F), neste caso lindes de Pinus pinaster que, a pesares de provir dun cultivo forestal, constitúense en enclaves importantes para a nidificación de determinadas especies de aves. Tamén sofren esta acción as sebes tan habituais nos prados de sega de baixa altitude (P) e prados de molineas (T). A unidade ambiental menos afectada será a de prados e terras de cultivo (C), xa que os balados de pedra, importantes como hábitats antropoxénicos, son moi escasos na zona de concentración. En definitiva, supón unha importante perda de hábitats naturais e artificiais que pola súa

disposición lineal actúan como corredores e refuxios de fauna, xerando unha gran extensión de ecotonos. A afección do patrimonio cultural e tamén posible en tanto que se trata dunha acción que incide sobre o solo. Supón claramente unha perda da calidade paisaxística pola simplificación que leva parella. Como sumatorio de efectos arroxa tamén un balance negativo (-) para o conxunto da sociedade.

F2.2 Ocupación do solo.

IMPACTO	F2.2 Ocupación do solo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Instalacións provisionais
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	M,P,T,C,N
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, paisaxe, actividade agraria, sociedade

E un efecto pequeno en extensión con respecto ó que supón a superficie a concentrar, pero leva asociados outros efectos negativo (-) sobre un importante número dos elementos do medio. O parque de maquinaria que poderíase considerar dentro do que son as instalacións provisionais, xera, coas operacións de mantemento e reparación que pode levar asociadas, un importante número de impactos que posteriormente serán descritos como efectos derivados da acción denominada “transito de maquinaria”. Por elo aquí o efecto a considerar será a ocupación do solo en tanto ao que supón de eliminación da vexetación. Afecta potencialmente ó patrimonio cultural, como tódalas accións que producen efectos sobre o solo e a súa cobertura vexetal, e aporta elementos de distorsión paisaxística a vez que interfire coa actividade agraria.

F2.3 Compactación do solo.

IMPACTO	F2.3 Compactación do solo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Transito de maquinaria
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	M,P,T,C,L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

A compactación do solo supón directamente o cambio das súas propiedades hidrolóxicas ao diminuír a súa capacidade de carga e polo tanto favorecer a escorrenta superficial. A elo hai que engadir a formación de rodeiras que favorecen, en zonas con pendente, a circulación da auga e o arrastre de materiais. Ten un impacto polo tanto negativo (-) sobre as unidades ambientais nas que se produce, que en xeral serán todas aquelas, que pola ausencia de vexetación arbórea, permiten o paso de maquinaria. Non se considera este efecto sobre o resto de unidades ambientais definidas polo estrato arbóreo, porque para producirse, estas tiñan que estar previamente destruídas.

F2.4 Xeración de ruído.

IMPACTO	F2.4 Xeración de ruído
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Transito de maquinaria
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, paisaxe, sociedade

A xeración de ruído, como consecuencia da actividade da maquinaria coa que se executan as obras inherentes ó proceso de concentración, ten un efecto negativo (-) sobre tódalas unidades ambientais en tanto que é un claro elemento perturbador da fauna. É verdade que hai especies oportunistas, as que o movemento de terras, coa conseguinte dispoñibilidade de alimento, lles aporta un beneficio superior ó prexuízo que supón o ruído, pero o efecto negativo deste é especialmente grave nos períodos claves de aparellamento e cría. Se para a fauna é un elemento de perturbación, non o é menos para o home, polo que terá un efecto especialmente negativo sobre a sociedade e incluso sobre a paisaxe, que non só esta conformada por elementos visuais, senón que en última instancia é unha apreciación multisensorial do entorno que nos rodea.

F2.5 Emisións de gases.

IMPACTO	F2.5 Emisións de gases
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Transito de maquinaria
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, Flora, Auga, Atmosfera, actividade agraria, sociedade

A zona de concentración non ten focos salientables de emisión de gases, incluso a emisión difusa polo tráfico é de escasa incidencia ó carecer de vías de comunicación de alta capacidade. Nas labores propias do proceso de concentración utilizase maquinaria pesada que xera emisión de po á atmosfera no seu desprazamento e operacións. O mesmo ocorre en canto aos gases producidos na combustión de carburantes. Tratase polo tanto dun efecto negativo (-) sobre o medio en tódalas súas unidades ambientais así como para a actividade agraria e a sociedade.

F2.6 Desaparición de hábitats.

IMPACTO	F2.6 Procesos erosivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Eliminación da cuberta vexetal
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Q,A,M,P,T,R,C,F
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, paisaxe, actividade agraria, sociedade

A eliminación da cuberta vexetal para acometer a execución da rede de camiños, ten como efecto directo a desaparición local de hábitats tanto naturais como antropoxénicos. Esta acción non se produce soamente sobre a traza da nova rede de camiños, senón que con frecuencia afecta a unha superficie asociada moito maior ca finalmente ocupada polas novas pistas. É un efecto negativo (-) sobre tódalas unidades ambientais caracterizadas por ter un compoñente vexetal. Como calquera das actuacións mecánicas efectuadas sobre o solo, pode afectar ó patrimonio cultural. Tamén é negativo para a paisaxe, que se simplifica, para a actividade agraria, que perde solo fértil, e consecuentemente para o conxunto da sociedade.

F2.7 Procesos erosivos.

IMPACTO	F2.7 Procesos erosivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Movemento de terras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, paisaxe, actividade agraria, sociedade

Os procesos erosivos, orixinados polo movemento de terras nas obras de infraestruturas asociadas ao proceso concentrador, afectan ao conxunto do territorio. Estes procesos comprenden tres fases: erosión, arrastre e sedimentación. A erosión só se pode producir trala eliminación da cuberta vexetal, polo que non cumpre analizar este efecto sobre unhas unidades ambientais que no momento de producirse dito efecto xa non existirían como tal. É por elo que se opta por considerar este efecto, encanto que erosión propiamente dita, como un efecto sobre a actividade agraria pola perda de solo fértil (-), tamén neste mesmo senso considerase o seu efecto sobre a paisaxe. O efecto producido polas fases de arrastre e sedimentación valorarase sobre a unidade ambiental que conforman os cursos de auga (L). Finalmente a erosión é un problema incuestionable que afecta negativamente ao conxunto da sociedade.

F2.8 Alteración da capa freática.

IMPACTO	F2.8 Alteración da capa freática
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Movemento de terras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	A,P,T, L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, actividade agraria, sociedade

Pode producirse este efecto, se dentro do plan de obras definitivo da concentración se inclúe a creación de canles e redes de drenaxe co fin de mellorar as condicións agronómicas de terreos caracterizados pola superficialidade da capa freática. O propio

movemento de terras asociado a rede de camiños, e a propia conformación das cunetas tamén actúa neste senso. O efecto de alteración da capa freática, de producirse, afecta negativamente (-) ós hábitats máis dependentes deste factor: o bosque aluvial residual (A), prados con molineas (T) e os prados de sega de baixa altitude (P). Tamén indirectamente, aínda que de forma atenuada, afectaría aos propios cursos de auga. Para a actividade agraria, dado que suporía a ganancia para o cultivo de zonas que presentan limitacións, podería considerarse como un efecto positivo (+), mentres que a paisaxe quedaría empobrecida pola perda de zonas de forte higromorfismo.. A sociedade no seu conxunto, en tanto que é a que financia estas actuacións, non vería compensada a suma dos efectos ambientais negativos desta inversión, por un incremento de terras agrarias que podería afrontarse afectando a unidades ambientais de menor valor.

F2.9 Cambios das liñas de drenaxe.

IMPACTO	F2.9 Cambios das liñas de drenaxe
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Movemento de terras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

A execución da rede de camiños, en tanto que interacciona coas liñas de drenaxe existentes, pode modificalas, e con elo modificar o réxime hidrolóxico actual. Cando esto se produce, por un deseño ou execución inadecuada, o efecto é negativo (-) sobre tódalas unidades ambientais, xa que están adaptadas ou coexisten cun determinado réxime hidrolóxico. Afectarían estes cambios, como non podería ser doutra maneira, tanto ao patrimonio cultural, como a paisaxe . A actividade agraria veríase tamén afectada negativamente, especialmente polo asolagamento estacional. Sendo este un efecto facilmente evitable, de producirse, é dos de máis amplo espectro.

F2.10 Cambios xeomorfolóxicos.

IMPACTO	F2.10 Cambios xeomorfolóxicos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Movemento de terras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	paisaxe, patrimonio cultural, sociedade

O movemento de terras nas obras de infraestruturas asociadas ó proceso concentrador afecta ó conxunto do territorio. Xéranse cambios xeomorfoloxicos coa formación de noiros, terrapléns, recheos, ... Estes cambios son posteriores, loxicamente, a destrución da vexetación que deu lugar a definición das unidades ambientais. É por elo que se opta por considerar este efecto como un efecto sobre o conxunto do territorio, valorando a súa incidencia social e paisaxística a través do impacto negativo (-) que xera

sobre estes dous elementos do medio que poderíanse considerar como macrounidades de sínteses. O seu impacto a nivel local, sobre os elementos que constitúen o patrimonio cultural tampouco pode ser esquecido.

F2.11 Procesos erosivos.

IMPACTO	F2.11 Procesos erosivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Xeración de vertedoiros
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

Os procesos erosivos resultantes da xeración de vertedoiros, concrétanse no arrastre de materiais pola acción da escorrenta superficial hasta os cursos fluviais onde producen fenómenos de turbidez e sedimentación. É un impacto negativo (-) sobre todos os elementos do medio, pero non e asinable a unha unidade ambiental concreta das definidas pola súa compoñente vexetal. O seu impacto valórase polo efecto que produce sobre os cursos de auga (L).

F2.12 Cambios xeomorfolóxicos.

IMPACTO	F2.12 Cambios xeomorfolóxicos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Xeración de vertedoiros
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	paisaxe, patrimonio cultural, sociedade

Ten a mesma compoñente co definido como **F.2.10**, diferenciándose na acción que o orixina e que determina que neste caso teña unha presenza puntual.

F2.13 Procesos erosivos.

IMPACTO	F2.13 Procesos erosivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	extracción de áridos
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

Ten en termos xerais as afeccións definidas para **F2.11** . A orixe da acción é inversa, pero as operacións que leva asociadas (tránsito de maquinaria pesada, destrución do solo e creación de superficies de erosión) son análogas. A intensidade do efecto pola tipoloxía da superficie de erosión que se crea será menor neste caso.

F2.14 Cambios xeomorfolóxicos.

IMPACTO	F2.14 Cambios xeomorfolóxicos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	extracción de áridos
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	paisaxe, patrimonio cultural, sociedade

Análogo ao **F2.12** pero cun maior impacto paisaxístico pola natureza da acción co xera. A extracción de áridos crea espazos caracterizados pola falta de sinuosidade na súa morfoloxía, e a dificultade para a rexeneración vexetal e maior que nas vertedoiros.

F2.15 Ocupación do solo.

IMPACTO	F2.15 Ocupación do solo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de execución
ACCIÓN CO PRODUCE	Pavimentación
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

A pavimentación da rede de camiños, non o seu uso, ten un impacto negativo (-) no senso de que consolida o impacto **F2.6**., por actuar sobre un territorio que perdeu as características que o asignaban a unha unidade ambiental determinada, óptase por valoralo en canto que incide sobre a actividade agraria, a paisaxe, e a sociedade.

Fase 3. EXPLOTACIÓN

F3.1 Desaparición de hábitats naturais.

IMPACTO	F3.1 Desaparición de hábitats naturais
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Eliminación de arborado natural
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Q, A,
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, patrimonio cultural, actividade agraria,sociedade

A eliminación do arborado natural, para o acondicionamento das novas fincas, afecta fundamentalmente as carballeiras galaico portuguesas e ó bosque aluvial (A). É un impacto reiterado nas distintas fases do proceso de concentración. Xera un impacto negativo (-) sobre tódalas unidades ambientais e elementos do medio afectados, pero neste caso é positivo (+) sobre a actividade agraria ao mellorar as características agronómicas do lote de reemprazo. Para a sociedade, é negativo (-), pois un efecto deste tipo indica una ineficiencia ambiental na utilización dos recursos.

F3.2 Desaparición de hábitats naturais.

IMPACTO	F3.2 Desaparición de hábitats naturais
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Labareo de matogueiras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	M
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, patrimonio cultural, actividade agraria,sociedade

A eliminación de matogueiras e o seu posterior labareo afecta fundamentalmente a breixeira seca europea (M). Esta acción ten o mesmo efecto co **F3.1** pero sobre distintas unidades ambientais.

F3.3 Cambio de usos do solo.

IMPACTO	F3.3 Cambio de usos do solo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Eliminación de arborado non natural
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	F
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, actividade agraria, sociedade

Independentemente da extensión deste impacto, o seu signo e positivo (+) ó eliminar unha vexetación non natural monoespecifica que empobrece a biodiversidade, irrompe desdibuxando a paisaxe tradicional , e por riba ocupa solo con vocación agraria. Unha boa parte das plantacións forestais da zona de concentración son bastante recentes e a consecuencia do abandono da actividade agraria de moitas explotacións cesantes. A súa eliminación, cando menos, permite a recuperación do solo como SAU. A valoración deste impacto refírese loxicamente as repoboacións forestais asentadas sobre terras agrarias, excluíndose as tradicionalmente adicadas a produción forestal que non se ven afectadas por esta acción derivada do proceso de concentración.

F3.4 Desaparición de hábitats e corredores de fauna.

IMPACTO	F3.4 Desaparición de hábitats e corredores de fauna
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Eliminación de lindeiros e sebes
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	P,T,C
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, paisaxe, actividade agraria, sociedade

A eliminación de lindeiros e sebes como parte do proceso de acondicionamento das novas fincas supón a desaparición de hábitats e corredores de fauna. Esto terá un impacto negativo (-) sobre as unidades ambientais con aproveitamento agrogandeiro que serán as afectadas. Empobrecerá a paisaxe e pode afectar ao patrimonio cultural como toda acción que xera un efecto sobre o solo e a súa cobertura vexetal. Para a actividade

agraria o impacto será (+) en tanto que incrementa a SAU e facilita o manexo. Para o conxunto da sociedade este efecto, será negativo.

F3.5 Procesos erosivos.

IMPACTO	F3.5 Procesos erosivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Eliminación de lindeiros e sebes
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	P,T,C, L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

O efecto negativo da erosión como consecuencia da desaparición de lindes afecta, a máis dos cursos de auga (L) como depositarios últimos dos materiais arrastrados, as unidades ambientais onde se vai producir a erosión (P,T,L) . Nestas terras utilizadas para o cultivo se eliminarán obstáculos que impiden a perda de solo fértil. Con respecto ao resto de elementos afectados o símbolo do impacto será negativo (-), tal e como xa se definiu en anteriores efectos da mesma categoría, aínda que de distinto orixe.

F3.6 Procesos erosivos.

IMPACTO	F3.6 Procesos erosivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Nivelación de terras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

Os procesos erosivos resultantes da nivelación de terras concrétanse no arrastre de materiais pola acción da escorrenta superficial ata os cursos fluviais onde producen fenómenos de turbidez e sedimentación. É un impacto negativo (-) sobre todos os elementos do medio, pero non e asinable a unha unidade ambiental concreta das definidas pola súa compoñente vexetal. O seu impacto valórase polo efecto que produce sobre os cursos de auga (L).

F3.7 Cambios xeomorfolóxicos.

IMPACTO	F3.7 Cambios xeomorfolóxicos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Nivelación de terras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Patrimonio cultural, paisaxe, actividade agraria, sociedade

A nivelación de terras como acción de acondicionamento das novas fincas afecta ó conxunto do territorio. Xéranse cambios xeomorfoloxicos. Estes cambios son posteriores, loxicamente, a destrución da vexetación que deu lugar a definición das unidades ambientais. É por elo que se opta por considerar este efecto, como un efecto sobre o conxunto do territorio, valorando a súa incidencia social e paisaxística a través do impacto negativo (-) que xera sobre estes dous elementos do medio que se poderían considerar como macrounidades de síntese. O seu impacto a nivel local sobre os elementos que constitúen o patrimonio cultural tampouco pode ser esquecido. Socialmente é negativo (-), pois supón una inadecuación do deseño dos lotes de reemprazo a topografía do terreo. Dende a perspectiva da actividade agraria resultaría positivo (+) no senso en que é a solución a un problema xerado no deseño previo.

F3.8 Cambios no sistema de drenaxe.

IMPACTO	F3.8 Cambios no sistema de drenaxe
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Construción de novos saneamentos
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	T,P, L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, solo, paisaxe, actividade agraria, sociedade

A creación de canles e redes de drenaxe, co fin de mellorar as condicións agronómicas das novas fincas, xerando un cambio nas condicións de drenaxe previas alteraría as súas características hidrolóxicas naturais. Isto supón un impacto negativo (-) sobre as unidades ambientais máis ligadas ao factor hídrico (T,P) e tamén, de forma indirecta, á constituída polos cursos de auga naturais. Induciría cambios na paisaxe ao alterar a vexetación propia destas unidades ambientais, e sendo negativa socialmente, por non respectar a vocación natural e produtiva de cada terreo , tería un impacto positivo (+) sobre a actividade agraria ao corrixir un plantexamento inadecuado na definición dos lotes de reemprazo.

F3.9 Cambio nos elementos da paisaxe.

IMPACTO	F3.9 Cambios nos elementos da paisaxe
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Instalación de cerres
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	paisaxe, actividade agraria, sociedade

Afecta esta acción no senso de que introducen novos elementos na paisaxe. Se os elementos naturais ou artificiais utilizados non son acordes co entorno paisaxístico, induciran un efecto negativo (-) sobre este macroelemento do medio. Obviamente serán positivos (+) para a actividade gandeira, pero para a sociedade non, se non gardan un equilibrio coa paisaxe que por outra parte non altera a súa función.

F3.10 Intensificación de monocultivos.

IMPACTO	F3.10 Intensificación de monocultivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Cambios dos aproveitamentos
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	P,T,C
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	paisaxe, actividade agraria, sociedade

É un efecto negativo (-) sobre as unidades ambientais nas que actúa (P,T,C).

F3.11 Forestación de terras agrarias.

IMPACTO	F3.11 Forestación de terras agrarias
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Cambios dos aproveitamentos
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	P,T,C
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	paisaxe, actividade agraria, sociedade

Xera un impacto negativo (-) sobre as mesmas unidades ambientais e elementos co **F3.10** . Pero aquí xa non se trata dunha hipótese de futuro, senón dunha realidade visible nas zonas de concentración limítrofes, e reflectida na propia enquisa feita para este documento ambiental ás explotacións gandeiras da zona. En principio, as condicións normativas actuais impedirían a aparición deste efecto, pero a realidade é que sen extremar o celo sobre a súa aplicación o efecto producirase. Recordar aquí a expresión reiterada nas enquisas de campo, "*A concentración é boa para os que temos gando e tamén para os que queren plantar*".

F3.12 Incremento da superficie mecanizada.

IMPACTO	F3.12 Incremento da superficie mecanizada
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Extensificación do labareo, mecanización
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	P,T,C
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Patrimonio cultural, actividade agraria, sociedade

A maior accesibilidade da maquinaria a parcelas con dificultades para a súa mecanización antes do proceso de concentración, xera un efecto negativo (-) sobre as unidades ambientais (T, P), afectando hábitats con flora natural de importante valor, e (C), incrementando o seu caracter antropoxénico. A mecanización das labores agrarias en parcelas non traballadas anteriormente pode afectar negativamente ao patrimonio cultural, especialmente ao arqueolóxico, pero supón un impacto positivo (+) tanto para a

actividade agraria en si, como para o conxunto da sociedade, pois cúmprese un dos obxectivos polo que sería emprendido o proceso de concentración parcelaria.

F3.13 Diminución dos tempos de laboreo.

IMPACTO	F3.13 Diminución dos tempos de labareo
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Extensificación do labareo, mecanización
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, ruído, atmosfera,actividade agraria, sociedade

Ten un efecto positivo (+) sobre a actividade agraria e a sociedade como impulsora do proceso de concentración para mellorar a rendibilidade das explotacións agrarias. A diminución dos tempos de labareo, pola mellora da maniobrabilidade nas novas fincas e a utilización de maquinaria de maior rendemento, non só supón unha mellora produtiva, senón que ten tamén efectos positivos sobre outros factores ambientais. Menor tempo de perturbación da fauna ou menor emisión de gases son tamén factores a ter en conta para a valoración positiva deste efecto.

F3.14 Incremento de biocidas.

IMPACTO	F3.14 Incremento de biocidas
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Maior uso de fitosanitarios
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	Fauna, flora, auga, atmosfera,actividade agraria, sociedade

É un efecto cun impacto negativo (-) sobre todas as unidades ambientais, así como sobre gran parte dos elementos do medio.

F3.15 Procesos erosivos.

IMPACTO	F3.15 Procesos erosivos
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Labareo de ladeiras
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	L
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	solo, auga, actividade agraria, sociedade

O labareo de ladeiras, aínda que nesta zona de concentración non dominan as pendentes acusadas, pode ser un problema cando a elaboración do novo parcelario non ten en conta esta variable. Cando se da esta situación e se induce ao labareo en pendentes, ou cando a orografía xeral ten estas características, que non é o caso, os procesos erosivos poden ser importantes. O seu impacto será negativo (-) encanto que

suporá perda de solo fértil e arrastre de materiais aos cursos de auga naturais (L). Como todos os procesos erosivos temos que consideralo como un impacto negativo sobre a propia actividade agraria e para a sociedade en xeral.

F3.16 Aumento do tráfico.

IMPACTO	F3.16 Aumento do tráfico
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Incremento da accesibilidade
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	Todas
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	solo, auga,atmosfera, flora, fauna, paisaxe, actividade agraria, sociedade

O aumento do tráfico, como consecuencia da mellora na accesibilidade ao territorio abarcado pola zona de concentración, é un efecto de caracter negativo (-) sobre tódalas unidades ambientais e os elementos do medio. De tódolos xeitos, a xa importante rede de pistas e estradas previa ao proceso de concentración, non permite pensar que se teña que producir un incremento salientable do nivel de tráfico na zona. As novas pistas non teñen función de corredor para os fluxos de tráfico principais, senón que teñen unha funcionalidade de caracter local, restrinxida ao propio ámbito da concentración.

F3.17 Diminución dos tempos de desprazamento.

IMPACTO	F3.17 Diminución dos tempos de desprazamento
FASE NA QUE SE PRODUCE	Fase de explotación
ACCIÓN CO PRODUCE	Incremento da accesibilidade
UNIDADES AMBIENTAIS AFECTADAS	
PRINCIPAIS ELEMENTOS DO MEDIO AFECTADOS	actividade agraria, sociedade

Efecto positivo (+) derivado da existencia da nova rede de pistas. Xunto coa diminución dos tempos de labareo , motivado polo redimensionamento das parcelas, será o que aporte unha mellora notable a rendibilidade das explotacións que permanezan activas tralo proceso de concentración. De feito, estes son os dous factores que os gandeiros enquisados na zona de concentración consideran claves a hora de valorar esta actuación. O conxunto destes dous efectos supón un notable incremento da produtividade, que ao fin é o obxectivo principal da execución da concentración parcelaria.

CADRO RESUMEN DE IMPACTOS AMBIENTAIS DO PROCESO DE CONCENTRACIÓN

localización e clasificación de impactos				UNIDADES AMBIENTAIS										UD. CULTURAIS	PAISAXE	ACT. AGRARIA	SOCIEDADE
Accións	**efectos**	**código**		**L**	**M**	**T**	**P**	**R**	**A**	**Q**	**C**	**F**	**N**				
eliminación de arborado natural	desaparición de hábitats naturais	F1.	1					–	–	–				–	–		–
laboreo de matogueiras	desaparición de hábitats naturais	F1.	2		–									–	–		–
eliminación de arborado non natural	cambio de uso do solo	F1.	3									+			+	+	+
abandono de terras de cultivo	cambio de uso do solo	F1.	4			+	+				+				–	–	–
cerre de fincas e novas edificacións	ocupación do solo	F1.	5			–	–				–			–	–	–	–
eliminación e transformación de lindes	desaparición de hábitats e corredores de fauna	F2.	1		–	–	–	–	–	–	–	–		–	–		–
instalacións provisionais	ocupación do solo	F2.	2		–	–	–				–		–	–	–	–	–
tránsito do maquinaria	compactación do solo	F2.	3	–	–	–	–				–			–		–	–
	xeración de ruído	F2.	4		–	–	–	–	–	–	–	–	–		–		–
	emisión de gases	F2.	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–
eliminación da cuberta vexetal	desaparición de hábitats	F2.	6		–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–
movemento de terras	procesos erosivos	F2.	7	–				–							–	–	–
	alteración da capa freática	F2.	8	–		–	–		–						–	+	–
	cambios das liñas de drenaxe	F2.	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	cambios xeomorfoloxicos	F2.	10											–	–		–
xeración de escombreiras	procesos erosivos	F2.	11	–											–	–	–
	cambios xeomorfoloxicos	F2.	12											–	–		–
extracción de áridos	procesos erosivos	F2.	13	–											–	–	–
	cambios xeomorfoloxicos	F2.	14											–	–		–
pavimentación	ocupación do solo	F2.	15												–	–	–
eliminación de arborado natural	desaparición de hábitats naturais	F3.	1					–	–	–				–	–	+	–
laboreo de matogueiras	desaparición de hábitats naturais	F3.	2		–									–	–	+	–
eliminación de arborado non natural	cambio de uso do solo	F3.	3									+			+	+	+
eliminación de lindeiros e sebes	desaparición de hábitats e corredores de fauna	F3.	4			–	–	–			–			–	–	+	–
	procesos erosivos	F3.	5	–		–	–	–			–				–	–	–
nivelación de terras	procesos erosivos	F3.	6	–											–	–	–
	cambios xeomorfoloxicos	F3.	7											–	–	+	–
construcción de novos saneamentos	cambios no sistema de drenaxe	F3.	8	–		–	–								–	+	–
instalación de cerramentos	cambio nos elementos da paisaxe	F3.	9												–	+	–
cambios dos aproveitamentos	intensificación de monocultivos	F3.	10			–	–				–				–	–	–
	forestación de terras agrarias	F3.	11			–	–				–				–	–	–
extensificación do laboreo, mecanización	incremento da superficie mecanizada	F3.	12			–	–				–			–		+	+
	diminución dos tempos de laboreo	F3.	13													+	+
maior uso de fitosanitarios	incremento de biocidas	F3.	14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–
laboreo de ladeiras	procesos erosivos	F3.	15	–											–	–	–
incremento da accesibilidade	aumento do tráfico	F3.	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	diminución dos tempos de desprazamento	F3.	17													+	+

5.3. VALORACIÓN DOS IMPACTOS AMBIENTAIS.

O documento ambiental é a valoración dos efectos ambientais sobre os factores do medio. Os atributos elixidos para medir a importancia do impacto (**I**), establécense nos termos que fixa a lexislación vixente sobre A.I.A.

En concreto, entre as distintas metodoloxías adaptadas á devandita lexislación, óptase pola proposta por V. Conesa, amplamente estendida na súa utilización.

A importancia do impacto ven dada por unha medida cualitativa, resultante da valoración, tamén cualitativa dunha serie de atributos do efecto sobre o medio.

Utilizaranse 11 atributos definidos a continuación. Tamén se reflicte na matriz a medida da Importancia do Impacto, así como a clasificación do mesmo en función da súa valoración de importancia.

DEFINICIÓN DÓS ATRIBUTOS

Natureza: O signo do impacto fai alusión ó carácter beneficioso(+) ou perxudicial (-) das distintas accións que van actuar sobre os diferentes factores considerados.

Intensidade (I): Este termo refírese ó grado de incidencia da acción sobre o factor, no ámbito específico no que actúa.

Extensión (EX): Refírese ó área de influencia teórica do impacto en relación coa contorna do proxecto (% do área respecto á contorna, en que se manifesta o efecto). Cando a valoración do efecto, efectuase sobre unha unidade ambiental, e non sobre un factor ambiental, a extensión refírese á % do área da unidade ambiental na que se manifesta o efecto.

Momento (MO): O prazo de manifestación do impacto alude ó tempo que transcorre entre a aparición da acción e o comezo do efecto sobre o factor do medio considerado.

Persistencia (PE): Refírese ó tempo que supostamente permanecería o efecto dende a súa aparición, e a partir do cal o factor afectado retornaría ás condicións iniciais previas á acción por medios naturais, ou mediante a introdución de medidas correctoras.

Reversibilidade (RV): Refírese á posibilidade de reconstrución do factor afectado polo proxecto, é dicir, a posibilidade de retornar ás condicións iniciais previas á acción por medios naturais, unha vez que aquela deixa de actuar sobre o medio.

Sinerxia (SI): Este atributo contempla o reforzamento de dous ou máis efectos simples. A compoñente total da manifestación dos efectos simples, provocados por accións que actúan simultaneamente, é superior á que cabería esperar da manifestación de efectos cando as accións que as provocan actúan de xeito independente.

Acumulación (AC): Contempla o feito de que unha acción produza efectos acumulativos.

Efecto (EF): Refírese á relación causa-efecto, ou sexa, á forma de manifestación do efecto sobre un factor, como consecuencia dunha acción.

Periodicidad (PR): A periodicidade refírese á regularidade de manifestación do efecto, ben sexa de xeito cíclico ou recorrente (efecto periódico), de forma impredicible no tempo (efecto irregular), ou constante no tempo (efecto continuo).

Recuperabilidade (MC) : Refírese á posibilidade de reconstrución, total ou parcial do factor afectado como consecuencia do proxecto, é dicir, a posibilidade de retornar ás condicións iniciais previas á actuación, por medio da intervención humana (introdución de medidas correctoras). Ou a posibilidade de introducir medidas preventivas que impidan total ou parcialmente a manifestación do efecto.

IMPORTANCIA DO IMPACTO (I): A importancia do impacto ven representado por un número entre 13 e 100, que ven dado polo resultado da seguinte expresión:

$$I=+-(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)$$

VALORACIÓN DÓS ATRIBUTOS

IMPORTANCIA DO IMPACTO (I)

I=(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)

CLASIFICACIÓN DOS IMPACTOS

< 25 COMPATIBLES
25-50 MODERADOS
50-75 SEVEROS
>75 CRÍTICOS

Natureza	Beneficioso Perxudicial	+ -
(I) Intensidade	Baixa Media Alta Moi alta Total	1 2 4 8 12
(EX) Extensión	Puntual Parcial Extenso Total Crítica	1 2 4 8 (+4)
(MO) Momento	Largo prazo (>5 anos) Medio prazo (1-5 anos) Inmediato (<1 ano) Crítico	1 2 4 (+4)
(PE) Persistencia	Fugaz (< 1 ano) Temporal (1-10 anos) Permanente (>10 anos)	1 2 4
(RV) Reversibilidade	Curto prazo (<1 ano) Medio prazo (1-10 anos) Irreversible (>10 anos)	1 2 4
(SI) Sinerxía	Sen sinerxismo Sinérxico Moi sinérxico	1 2 4
(AC) Acumulación	Simple Acumulativo	1 4
(EF) Efecto	Indirecto Directo	1 4
(PR) Periodicidade	Descontinuo Periódico Continuo	1 2 4
(MC) Recuperabilidade (Medidas correctoras ou preventivas)	Inmediata A medio prazo Parcial Irrecuperable	1 2 4 8

A matriz de impactos elaborase para cada Unidade Ambiental ou elemento do medio afectado, establecéndose, por unha parte, os efectos ambientais derivados das accións propias do proceso de concentración, e por outra, os distintos atributos que permiten valorar a importancia do efecto. No caso dos impactos beneficiosos, non se fai a valoración de importancia xa que neste caso o relevante é o seu signo (+).

A compoñente socioeconómica descomponse en dous elementos diferenciados: actividade agraria e sociedade. Isto permite un maior axuste na valoración dos impactos. A concentración parcelaria busca mellorar a actividade agraria na zona na que se realiza, pero o proceso de concentración acometese con fondos públicos. Poderíase pensar, que a valoración dos impactos negativos exclusivamente sobre os elementos do medio, ou unidades ambientais cos integran, sería suficiente, e que facelo a maiores sobre a sociedade é redundante. Pero aquí xoga un papel importante a cuestión da financiación, e a concentración non é un proxecto autofinanciado polos promotores ou beneficiarios directos. A sociedade como tal, non só percibe, polo seu investimento, o impacto positivo sobre a actividade agraria, senón tamén os impactos negativos sobre o resto dos elementos do medio. Como criterio para resolver esta disxunción optouse pola seguinte correlación.

Carácter do impacto sobre a Actividade Agraria	Carácter do impacto sobre a Sociedade	Valor do impacto sobre a Sociedade
-	-	Igual valor que sobre Actividade Agraria
+	+	Sen valorar
ausencia de impacto	-	Máximo valor do impacto sobre o resto de elementos do medio e UA.
+	-	Mínimo valor do impacto sobre o resto de elementos do medio e UA

Con respecto ós impactos sobre o patrimonio cultural, aínda que o seu estudo realízase de forma específica na preceptiva Prosprección Arqueolóxica Intensiva (véxase anexo correspondente), inclúese aquí a súa valoración. O criterio será idéntico ó seguido para o resto das unidades ambientais, é dicir valoración inicial do impacto en ausencia de medidas correctoras ou preventivas. Este criterio pode producir, e de feito produce, contradicións coa calificación de impactos feita na Prospección Arqueolóxica, onde se considera a existencia de medidas preventivas na valoración inicial. O resultado final será o mesmo, pero é necesario aclarar esta aparente contradición, necesaria para homoxeneizar o tratamento das distintas unidades de sínteses.

Nos cadros que seguen reflíctese o resumen da matriz de impactos nas distintas fases do proceso de concentración.

VALORACIÓN DE IMPACTOS - Fase de formulación (F1)

Principais accións	Efectos	Código		L. Cursos de auga		M. Breixeira seca europea		T. Prados con molineas		P. Prados de sega de baixa altitude		R. Rochedos silíceos con vexetación pioneira		A. Bosque aluvial		Q. Carballeiras galaico portuguesas		C. Prados e terras de cultivo		F. Cultivos forestais		N. Núcleos		PATRIMONIO CULTURAL		PAISAXE		ACTIVIDADE AGRARIA		SOCIEDADE	
				V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.
eliminación de arborado natural	desaparición de habitats naturais	F1.	1											47	**M**	48	**M**							33	**M**	48	**M**			48	**M**
laboreo de matogueiras	desaparición de habitats naturais	F1.	2			48	**M**					47	**M**											39	**M**	30	**M**			40	**M**
eliminación de arborado non natural	cambio de uso do solo	F1.	3																		+						+		+		+
abandono de terras de cultivo	cambio de uso do solo	F1.	4						+		+								+							30	**M**	31	**M**	31	**M**
cerre de fincas e novas edificacións	ocupación do solo	F1.	5					38	**M**	45	**M**							47	**M**					39	**M**	37	**M**	41	**M**	45	**M**
	CRÍTICOS																														
	SEVEROS																														
	MODERADOS						1		1		1		1		1		1		1						3		4		2		4	**20**
	COMPATIBLES																														**0**
	POSITIVOS								1		1								1		1						1		1		1	**7**
	TOTAL				**0**		**1**		**2**		**2**		**1**		**1**		**1**		**2**		**1**		**0**		**3**		**5**		**3**		**5**	**27**

V.: valor
C.: clase de impacto

VALORACIÓN DE IMPACTOS - Fase de execución (F2)

Principais accións	Efectos	Código		L. Cursos de auga		M. Breixeira seca europea		T. Prados con molineas		P. Prados de sega de baixa altitude		R. Rochedos silíceos con vexetación pioneira		A. Bosque aluvial		Q. Carballeiras galaico portuguesas		C. Prados e terras de cultivo		F. Cultivos forestais		N. Núcleos		PATRIMONIO CULTURAL		PAISAXE		ACTIVIDADE AGRARIA		SOCIEDADE	
				V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.
eliminación e transformación de lindes	desaparición de hábitats e corredores de fauna	F2.	1			48	M	37	M	37	M	48	M	50	M	50	M	37	M	49	M			39	M	45	M			48	M
instalacións provisionais	ocupación do solo	F2.	2			46	M	46	M	46	M	46	M					46	M			25	C	27	M	33	M	45	M	47	M
tránsito do maquinaria	compactación do solo	F2.	3	21	C	25	C	28	M	28	M	25	C					28	M					28	M			21	C	21	C
	xeración de ruído	F2.	4			20	C	20	C	20	C	20	C	20	C	20	C	20	C	20	C	23	C			23	C			23	C
	emisión de gases	F2.	5	20	C	17	C	17	C	17	C	17	C	17	C	17	C	17	C	17	C	20	C					17	C	17	C
eliminación da cuberta vexetal	desaparición de hábitats	F2.	6			48	M	48	M	48	M	45	M	48	M	48	M	45	M	40	M			33	M	48	M	28	M	28	M
movemento de terras	procesos erosivos	F2.	7	21	C																					22	C	25	C	25	C
	alteración da capa freática	F2.	8	21	C			47	M	42	M			26	M											22	C		+	21	C
	cambios das líneas de drenaxe	F2.	9	30	M	26	M	29	M	29	M	26	M	26	M	26	M	29	M	26	M	28	M	26	M	22	C	24	C	24	C
	cambios xeomorfoloxicos	F2.	10																					41	M	35	M			45	M
xeración de escombreiras	procesos erosivos	F2.	11	21	C																					22	C	25	C	25	C
	cambios xeomorfoloxicos	F2.	12																					26	M	35	M			35	M
extracción de áridos	procesos erosivos	F2.	13	21	C																					22	C	25	C	25	C
	cambios xeomorfoloxicos	F2.	14																					47	M	35	M			47	M
pavimentación	ocupación do solo	F2.	15																							35	M	47	M	42	M

CRÍTICOS																															
SEVEROS																															**0**
MODERADOS			1		4		6		6		4		3		2		5		3		1		8		7		3		7		**60**
COMPATIBLES			6		3		2		2		3		2		2		2		2		3				6		6		8		**47**
POSITIVOS																											1				**1**
TOTAL			**7**		**7**		**8**		**8**		**7**		**5**		**4**		**7**		**5**		**4**		**8**		**13**		**10**		**15**		**108**

V.: valor

C.: clase de impacto

VALORACIÓN DE IMPACTOS - Fase de explotación (F3)

Principais accións	Efectos	Código		L. Cursos de auga		M. Breixeira seca europea		T. Prados con molíneas		P. Prados de sega de baixa altitude		R. Rochedos silíceos con vexetación pioneira		A. Bosque aluvial		Q. Carballeiras galaico portuguesas		C. Prados e terras de cultivo		F. Cultivos forestais		N. Núcleos		PATRIMONIO CULTURAL		PAISAXE		ACTIVIDADE AGRARIA		SOCIEDADE	
				V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.	V.	C.
eliminación de arborado natural	desaparición de hábitats naturais	F3.	1											41	M	42	M							33	M	42	M		+	33	M
laboreo de matogueiras	desaparición de hábitats naturais	F3.	2			47	M					45	M											39	M	30	M		+	30	M
eliminación de arborado non natural	cambio de uso do solo	F3.	3																		+						+		+		+
eliminación de lindeiros e sebes	desaparición de hábitats e corredores de fauna	F3.	4					37	M	37	M							37	M					39	M	45	M		+	37	M
	procesos erosivos	F3.	5	21	C			27	M	27	M							27	M							22	C	25	C	25	C
nivelación de terras	procesos erosivos	F3.	6	21	C																					22	C	25	C	25	C
	cambios xeomorfoloxicos	F3.	7																					52	S	35	M		+	35	M
construción de novos saneamentos	cambios no sistema de drenaxe	F3.	8	30	M			47	M	42	M															22	C		+	22	C
instalación de cerres	cambio nos elementos da paisaxe	F3.	9																							37	M		+	37	M
cambios dos aproveitamentos	intensificación de monocultivos	F3.	10					48	M	47	M							48	M							35	M	32	M	32	M
	forestación de terras agrarias	F3.	11					46	M	45	M							45	M							37	M	61	M	61	M
extensificación do labareo, mecanización	incremento da superficie mecanizada	F3.	12					35	M	35	M							35	M					39	M				+		+
	diminución dos tempos de labareo	F3.	13																										+		+
maior uso de fitosanitarios	incremento de biocidas	F3.	14	30	M	30	M	30	M	30	M	30	M	30	M	30	M	30	M	30	M	26	M					23	C	23	C
laboreo de ladeiras	procesos erosivos	F3.	15	35	M																					24	C	31	M	31	M
incremento da accesibilidade	aumento do tráfico	F3.	16	31	M	28	M	28	M	28	M	28	M	28	M	28	M	28	M	28	M	29	M	29	M	29	M	25	C	25	C
	diminución dos tempos de desprazamento	F3.	17																										+		+

CRÍTICOS																															
SEVEROS																															
MODERADOS		4		3		8		8		3		3		3		7		2		2		6		8		3		8		**68**
COMPATIBLES		2																						4		4		5		**15**
POSITIVOS																		1								10		4		**15**
TOTAL		**6**		**3**		**8**		**8**		**3**		**3**		**3**		**7**		**3**		**2**		**6**		**12**		**17**		**17**		**98**

V.: valor
C.: clase de impacto

RESUMEN VALORADO

Fase de Formulación

Ningún impacto CRITICO, ningún SEVERO, 20 MODERADOS, 0 COMPATIBLES e 7 POSITIVOS.

Non existen en principio impactos que impidan directamente afrontar o proxecto, sen embargo, si existen de suficiente importancia como para condicionalo á implantación dunha serie de medidas correctoras e preventivas.

Non é nesta fase inicial onde estas accións adquiren máis relevancia, pero, é o momento no que empezan a producirse, establecéndose unha dinámica que continua nas seguintes fases. A valoración deste impacto reflíctese, por este motivo, nesta fase, aínda que temporalmente expándese ao longo de todo o proceso de concentración.

Os impactos, MODERADOS, sobre o patrimonio cultural son os derivados a súa vez desta acción deforestadora.

A eliminación de arborado non autóctono ó comenzar as talas das especies produtivas con motivo do inminente cambio de titularidade, é o efecto POSITIVO mais salientable dado que abre a posibilidade de reorientación da tendencia nas seguintes plantacións.

Fase de Execución

Ningún impacto CRITICO, ningún SEVERO, 60 MODERADOS, 47 COMPATIBLES e 1 POSITIVO

A diferenza do que ocorría na fase de formulación, nesta fase, a variabilidade da tipoloxía de impactos é moito maior, e a maioría dos impactos son consecuencia de accións emanadas do propio proxecto. Tampouco se detecta aquí ningún impacto calificado como crítico, pero o nivel de impactos moderados é suficientemente alto para ter que introducir importantes medidas correctoras, e máis especialmente preventivas.

Fase de Explotación

Ningún impacto CRITICO, ningún SEVERO, 68 MODERADOS, 15 COMPATIBLES e 15 POSITIVOS

Aparecen aquí, masivamente, os impactos POSITIVOS, basicamente para a actividade agraria, aínda que tamén para o conxunto da sociedade. Os impactos negativos para estes dous elementos do medio localízanse no potencial aumento dos procesos erosivos, utilización de biocidas e aumento do tráfico, que poderían paliarse con unha adecuada reorientación das prácticas.

Conxunto do proxecto

Os cadros resumen de impactos nas distintas fases son suficientemente indicativos de que, sen as debidas medidas correctoras e preventivas, o proceso de concentración parcelaria pode ter un alto impacto ambiental en termos de perda de biodiversidade, por destrución de hábitats, un efecto salientable sobre o patrimonio cultural, especialmente o arqueolóxico.

6. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL.

6.1. ESTUDO DO PERÍMETRO DE CONCENTRACIÓN.

O ámbito do presente estudo é a totalidade da parroquia de Oleiros.

En relación co resto da superficie de estudo, considerase prioritario compatibilizar as accións e reaccións que implican a eliminación e substitución da vexetación natural dos hábitats recollidos no anexo I da Directiva 92/43/CEE, do 21 de maio, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres, coa realización da concentración parcelaria.

Procedeuse a analizar unha serie de alternativas de protección das áreas ocupadas por estes hábitats no marco normativo actual:

- Exclusión do proceso de concentración.
- Incorporación as masas comúns.
- Introdución dun coeficiente ambiental no proceso de clasificación.
- Adxudicación ao mesmo propietario ou creación de subperímetros.

Exclusión do proceso de concentración

Trátase dunha medida viable cando o hábitat a protexer se atopa nas proximidades do perímetro da zona a concentrar. No resto dos casos, a situación de enclave destes hábitats orixinaría multitude de problemas á hora de darlles servizo, delimitalos e dar forma regular ás fincas de substitución lindeiras con ditos enclaves.

Incorporación as masas comúns

Como medida principal non ten encaixe na actual normativa que regula o Proceso de Concentración Parcelaria en Galicia. A limitación na porcentaxe de deducións, e o feito de que suporía a preservación do solo, pero non da súa cobertura vexetal se non se complementa con outras medidas, limita a súa eficacia como medida protectora de primeiro orde.

Introdución dun coeficiente ambiental no proceso de clasificación

Independentemente do seu encaixe normativo, xeraría unha disfunción do proceso concentrador. Suporía a devolución de máis SAU a titulares sen actividade agraria, detraéndoa daqueles que manteñen a actividade. Non pode, logo, considerarse viable esta medida.

Adxudicación ao mesmo propietario ou creación de subperímetros

Propóñense ambas solucións en conxunto porque non sempre é posible a adxudicación ó mesmo propietario ó facer a reestruturación da propiedade. Isto é debido a que non todas as leiras antigas teñen acceso á nova rede de camiños, polo que, nestes casos, a solución pasa por delimitar a zona de interese, calcular as aportacións de cada

propietario incluído nela e adxudicar o valor das mesmas no mínimo número de leiras de substitución posible. É dicir, faríase unha subconcentración dentro do perímetro delimitado.

É unha práctica habitualmente realizada nos proxectos de concentracións parcelarias, nas zonas menos desexadas polos propietarios do terreo, ben pola súa calidade ou ben polas limitacións de usos. A alta fragmentación dos hábitats a protexer, implicaría, que se esta medida se aplicase de forma efectiva dende a perspectiva da protección, se xerase na practica unha excesiva parcelación. Pola contra, suporía eliminar o obstáculo para o resto da zona de concentración.

A destrución de hábitats naturais, constitúe o impacto ambiental negativo máis salientable do proceso de concentración, que ademais ten efectos indirectos sobre múltiples elementos e factores do medio. En base a isto, e partindo das análises expostas, proponse ben devolver ós seus propietarios cos mesmos límites ou ben facer subperímetros de concentración nas áreas que presenten hábitats naturais prioritarios, en bo estado de conservación, recollidos no anexo I da Directiva 92/43/CEE e máis aquelas outras áreas, que presentando outros hábitats naturais do anexo I da citada Directiva, reúnen as condicións de superficie e localización que se fixan.

- **Breixeiras secas europeas. Código 4030. Anexo I da Directiva 92/43/CEE**

  Unidade ambiental M: Inclusión.

- **Prados con molinias sobre substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (Molinion caerulae).**

  Unidade ambiental T: Inclusión

- **Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*). Código 6510. Anexo I da Directiva 92/43/CEE**

  Unidade ambiental P: Inclusión

- **Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii*. Código 8230. Anexo I da Directiva 92/43/CEE.**

  Unidade ambiental R: Exclusión

- **Bosques aluviais residuais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). Código 91E0*. Anexo I da Directiva 92/43/CEE**

  Unidade Ambiental A: Subperímetro de concentración.

- **Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica.* Código 9230. Anexo I da Directiva 92/43/CEE**

Unidade ambiental Q: Dependendo da zona subperímetro de concentración ou exclusión.

Con respecto ó patrimonio cultural, este conta cunha normativa específica de protección que delimita, por unha banda as áreas de protección integral, e por outra as áreas de respeto. Na proposta de plan de obras, evítase invadir as áreas de protección establecidas na prospección arqueolóxica realizada con motivo do presente estudo.

No plano nº8, faise unha delimitación do perímetro que se propón concentrar. Tratando de que o seu trazado sexa o mais regular posible, foi proposta a exclusión de carballeiras galaico-portuguesas e bosques aluviais nos casos que no forman enclaves rodeados de terras de labor e queda garantido o acceso os mesmos unha vez reorganizada a propiadade.

Por outra banda, proponse a exclusión do macizo de rochedos silicios situado na zona central da parroquia, xa que ademais de figurar no Anexo I da Directiva 92/43/CEE, representa un escaso interés agrícola.

A superficie a concentrar, descontando da total da parroquia a que se propón excluir, sería de 261,22 ha.

6.2. MEDIDAS PREVENTIVAS.

6.2.1. FASE DE FORMULACIÓN

6.2.1.1. Decreto de Concentración

6.2.1.1.1. Eliminación de arborado natural

Comunicaráselles ós propietarios, dende o primeiro momento, os criterios de actuación para a preservación de hábitats, en especial dos arborados, así como a obrigación de obter autorizacións para a corta de especies arbóreas. Comunicaráselles que se realizan algún aproveitamento do predio distinto ó tradicional modificarán o valor das parcelas de achega. Neste sentido aplicarase con todo rigor a normativa concentradora esixindo dos propietarios que pretendan realizar calquera tipo de actuación nas terras obxecto de concentración autorización previa do servizo de infraestruturas agrarias, incoándose expedientes sancionadores contra os propietarios que infrinxan esta ou outra obriga establecida legalmente.

6.2.1.1.2. Peche de fincas e novas edificacións

Comunicaráselles ós propietarios a necesidade de obter, previamente a calquera actuación neste sentido, as preceptivas licenzas e permisos pertinentes en cada caso. Neste sentido aplicarase con todo rigor a normativa concentradora esixindo dos propietarios que pretendan realizar calquera tipo de actuación nas terras obxecto de concentración autorización previa do servizo de infraestruturas agrarias, incoándose expedientes sancionadores contra os propietarios que infrinxan esta ou outra obriga establecida legalmente.

6.2.1.2. Elaboración do Proxecto de Concentración . Criterios ambientais

6.2.1.2.1. Ruído

Co fin de dar cumprimento ó estipulado no punto 8 do artigo 4º da Lei 7/1997, do 11 de agosto, de protección contra a contaminación acústica, o proxecto de obras da concentración parcelaria deberá contar co correspondente estudo acreditativo do seu impacto acústico. No dito estudio, que se realizará con base no Decreto 150/1999, do 7 de maio, polo que se aproba o Regulamento de protección contra a contaminación acústica, determinarase a necesidade ou non de adoptar medidas protectoras naqueles puntos nos que se puideran superar os límites establecidos no anexo da citada Lei 7/1997, así como, no caso de que dispoña dela, na ordenanza municipal ao respecto. Así mesmo, valorarase a necesidade ou non de establecer un plan de seguimento de ruídos.

6.2.1.2.2. Localización de instalacións provisionais

Co fin de diminuir a importancia dos impactos derivados da xeración de ruído, emisión de gases e levantamento de po, obstaculización do tráfico e ocupación do solo, definirase, no Proxecto de obras de Concentración, a localización da zona ou zonas destinadas a casetas de obra, parque de maquinaria, amoreamentos de materiais, almacenamento de residuos, etc.., cos criterios seguintes:

1. Non se situarán a menos de 100 m das unidades ambientais N e L.
2. Non se situaran nas áreas de respecto do patrimonio cultural.
3. Preferentemente se situaran en parcelas que xa estean sinaladas como áreas degradadas, ou no seu defecto, que se correspondan coas Unidades ou Subunidades Ambientais non asociadas con hábitats naturais da Directiva 92/43/CEE, e que cumpran as condicións do punto 1.

6.2.1.2.3. Movementos de terras

1. Como criterio xeral, o Proxecto de camiños, tentara minimizar o impacto sobre a xeomorfoloxía da zona de concentración, adaptando o deseño da rede de camiños e do novo parcelario a topografía existente. Isto minimizará a xeración de sobrantes dos movementos de terra, pero no suposto de que estea previsto xeralos, os criterios para definir zonas para a súa deposición serán os seguintes:
   - No caso de que existan no contorno, ocos procedentes de actividades extractivas abandonadas ou de movementos de terras, primará o seu uso fronte a outras zonas, sempre que sexa técnica e economicamente viable e non se atopen naturalizados e integrados no contorno.

- Non se poderán seleccionar zonas pertencentes as Unidades Ambientais : Q, A, T, M e P, que conserven os valores que deron lugar a súa clasificación.
- Non se poderán, salvo autorización previa do organismo competente, seleccionar zonas situadas nas áreas de respecto do patrimonio cultural.
- Non se poderán utilizar para este fin as zonas de servidume dos cursos fluviais, as zonas de pendente próximas a estes, nin as que interferiran na rede natural de drenaxe.

2. No suposto de que no proxecto se prevea a realización de voaduras, definiranse as características e disposición dos medios necesarios para evitar a proxección de fragmentos de rocha ao contorno.

6.2.1.2.4. Materiais de obra

1. Non se incluirá no proxecto a incorporación ou emprego de materiais tóxicos, tanto para os operarios como para o medio natural.
2. De ser preciso o emprego de formigón, preverase o seu subministro en planta, restrinxíndose a súa elaboración na propia obra.
3. No caso de que se prevea a necesidade de precisar material de canteira para o desenvolvemento das obras, sinalarase a obrigatoriedade de que este proveña de explotacións autorizadas. Así mesmo, estudarase a viabilidade de que parte dos materiais que se vaian utilizar na construción dos novos camiños procedan de plantas de reciclaxe de residuos de construción e demolición. De forma específica estudarase a posibilidade de que, no caso de que se xeren este tipo de residuos (demolición de edificacións, restos de obras de fábrica, etc.) sexan reciclados co fin de reutilizalos na propia obra.

6.2.1.2.5. Residuos

1. Preveranse no proxecto as medidas oportunas para que os distintos residuos producidos se almacenen en condicións adecuadas de hixiene, seguridade e segregación, garantindo, en todo caso, que non se produzan afeccións ao ambiente.
2. Preverase así mesmo, as alternativas de xestión dos residuos que se xeren, en función da súa natureza e conforme a lexislación vixente, primando a súa reciclaxe ou reutilización fronte á vertedura.

6.2.1.2.6. Deseño da nova rede de camiños e drenaxes.

No trazado proposto no plano nº8, tivéronse en conta as seguintes premisas:

1. Aproveitar ó máximo posible a traza dos camiños asfaltados existentes.

2. Cando se aproveite a traza de camiños existentes inmersos nas Unidades Ambientais Q, A e M deberán terse en conta as seguintes consideracións no seu ancheamento:
    - Cando as formacións vexetais que conforman a Unidade Ambiental se localicen só a un lado do camiño, respetarase dando o ancho hacia o lado contrario.
    - Cando se localicen a ambos lados, preservarase o lado que mellor represente a Unidade Ambiental a que pertence.
3. No plan proposto, respectase o actual réxime hidrolóxico da zona. Proxectaranse tantas estruturas de drenaxe transversal como valgadas teña o terreo polo que discorra a traza. A súa dimensión calcularase para permitir evitar o efecto presa e o seu deseño incluirá sistemas de disipación de enerxía.
4. No caso de tramos que cruzan cursos fluviais, en puntos diferentes ós actualmente existentes, non se poderán incluír deseños que afecten ó estado natural dos leitos e marxes.
5. Adaptarase a traza da rasante a topografía do terreo. Non se proxectaran tramos de máis de 500 m. de trazado rectilíneo, coa excepción daqueles que descorran por zonas de pendentes inferiores ao 2% , onde este tipo de trazado é o que máis se axusta á topografía do terreo.
6. O plan evita no posible a aproximación o principal curso fluvial da zona: o río Deza.
7. Evitáronse tramos que afecten áreas de respecto dos elementos do patrimonio cultural.
8. A flexibilidade na adopción das medidas preventivas propostas, cando así esté contemplado, virá condicionada pola intensidade da demanda de SAU das explotacións perdurables segundo o reflectido na planimetría de referencia.

A rede de camiños proposta no plano nº8, é unha aproximación a nivel de anteproxecto do trazado en planta máis axeitado, co fin de determinar o impacto que poidan producir tanto durante a súa construción como durante a fase de explotación. A súa definición final a nivel de proxecto de execución precisa dun levantamento topográfico que permita definir un modelo dixital do terreo o suficientemente preciso para a realización dos cálculos que permitan concretar o seu trazado definitivo en planta e alzado, o que, a súa vez, posibilitará coñecer as ocupacións reais e os movementos de terra asociados.

A solución final do trazado que se presenta neste estudo é froito de sucesivas iteracións alternativas conxugando tódalas variables que se describen neste apartado, mediante a utilización dun sistema de información xeográfica. Na ponderación das mesmas buscouse primar os criterios de protección do medio para asegurar unha mellor integración ambiental. Por todo o exposto, a solución que se presenta é a máis adaptada ambientalmente ó entorno do proxecto, é susceptible de ser mellorada na redacción do proxecto de execución cando se teña un maior coñecemento das variables topográficas e físicas da área afectada.

A nivel de anteproxecto tivéronse en conta, para o seu deseño, os seguintes criterios xerais: proxectaranse de xeito tal que maximizando a utilidade ocupen o menor solo posible, evitando seccións e firmes innecesarios así como trazados reiterativos e adaptaranse á xeomormoloxía existente e, na medida do posible, aproveitáronse os camiños existentes.

Cando se realice o proxecto de execución buscarase optimizar a compensación das terras para evitar canteiras de préstamos e vertedoiros.

A definición da rasante buscará compatibilizar un trazado vertical con pendentes axeitadas ós fins propostos cun axeitado acceso ás fincas de reemprazo ás que prestarán servizo, o que redundará nunha menor cicatrización do territorio e nun movemento de terras máis axustado, así como menores probabilidades de ocurrencia de fenómenos erosivos.

As trazas dos novos camiños buscarán respectar a vexetación do bordo do viario antigo.

Nos camiños a executar propóñense que teñan unha sección de 7,0 metros, cun ancho de plataforma de 5,0 metros, e 1 metro de cuneta para ámbolos lados, estimándose de media estimativa un metro a cada lado de ocupación para as ocupacións da rasante (áreas de desmonte e aterraplenado). Este ancho permitirá o correcto tránsito dos vehículos que as utilicen. Por outra parte deben terse en conta que nos núcleos rurais, estes anchos poden verse reducidos pola presenza de elementos artificiais (muros de pedra, etc.), que poden non ser obxecto de derribo. En calquera caso merecerán estudo detallado no seu momento.

A rede de camiños proposta trata de comunicar núcleos de poboación, asegurando o correcto acceso ás futuras leiras de substitución. No caso de que puntualmente este acceso non quede asegurado, será preciso o trazado de novos camiños, configurando unha rede secundaria segundo as necesidades.

A rede completarase cunha selección de camiños asfaltados existentes a conservar dos que no momento de redacción do Proxecto de execución valorarase individualmente a necesidade ou non de ancheamento. Con caracter xeral o afirmado do resto de camiños, farase cunha capa de zahorra artificial que oscilará entre os 10 e os 20 cm. en función da calidade do material que vaia a ser empregado como subbase.

O trazado total dos camiños de nova construción propostos comprende un total de 9.013 m, o que supón unha ocupación aproximada de 6,3 ha e polo tanto un 2,41% da superficie total a concentrar (Ver plano nº 8: “Rede de camiños C.P. proposta”) mentres que a densidade de pistas é de 34,5 ml/ha. No seguinte cadro detállase a lonxitude aproximada de cada un deles.

CAMIÑO	LONXITUDE (m)
A	418
B	464
C	723
D	1.958
D-1	157
D-2	134
D-3	185
E	246
F	1.080
F-1	1.028
G	1.072
H	796
H-1	230
H-1-1	522
TOTAL	9.013

A continuación descríbese brevemente cada ún dos camiños propostos.

CAMIÑO A

Ademais de ser imprescindible para dar servizo ás novas leiras, no seu primeiro tramo cumpriría unha función de división entre terreo destinado a arborado e o destinado a cultivo no futuro plan de ordenación.

CAMIÑO B

Descurre na totalidade da súa lonxitude sobre un camiño preexistente. Ten a finalidade de dividir unha masa que do contrario sería demasiado grande dada a estrutura da propiedade a repartir.

CAMIÑO C

A súa principal finalidade é dar acceso ás futuras leiras que sexan trazadas ata o río Deza. A importante presenza de bosque aluvial mais carballeira galaico-portuguesa entre o río e esta pista, permitirá a creación de subperímetros de concentración para a conservación deses habitats.

CAMIÑO D

Descurre paralelo ó río Deza e a súa finalidade é a mesma ca do camiño C.sobre un camiño preexistente que comunica coa pista perimetral da parroquia colindante. Este camiño ten tres ramais:

D-1

Comunícao có nucleo de Oleiros.

D-2

Comunícao có nucleo de Pazos.

D-3

Da servizo ó paraxe coñecido como " A Devesa" que é a maior extensión continua de carballeira galaico-potuguesa da parroquia, e que se propón excluir do perímetro de concentración.

CAMIÑO E

Descorre sobre o antiguo camiño que comunica os núcleos de Oleiros e Marza. Ademais de facilitar dita comunicación, ten por obxecto dividir a masa para facilitar o trazado das novas leiras.

CAMIÑO F

O igual que o camiño "E", discurre por un antiguo camiño que comunicaba, neste caso, os núcleos de Pazos e Vilanova. O motivo de conservar o trazado dese camiño é a existencia de carballeiras a ambos lados do mesmo. De esta maneira, ademais de evitar a súa invasión, facilita o trazado de novas leiras, que deberán ser atribuidas (coas limitacións de que queden tódalas leiras con acceso) ós mesmos propietarios que as aportaron.

CAMIÑO G

Ten como finalidade a distribución do terreno ó redor do nucleo de Laxe. Coma nos outros casos, evita invadir as carballeiras discurrindo polo seu borde para facilitar o seu servizo e separalas do terreo de labor.

CAMIÑO H

Descorre na súa totalidade por un camiño preexistente, que comunica coa veciña parroquia de Laro. Ademais de manter dita comunicación, é necesario para manter a orientación das leiras da ladeira, dotándoas de servizo polo seu punto mais baixo. Ten un ramal, o "H-1", que comunica cun camiño que da servizo á zona rochosa que se propón excluir. Este á sua vez ten outro ramal (H-1-1) que divide unha masa para evitar a excesiva lonxitude das novas leiras.

6.2.1.2.7. Deseño do novo parcelario

1. Como criterio xeral, o deseño do novo parcelario respectará a ordenación de usos que se estableza no seu momento, reflectida na planimetría correspondente, mantendo e promovendo os usos tradicionais, e logrando un grao de diversidade dentro do territorio que permita o seu uso múltiple e o aproveitamento das diferentes oportunidades que ofrece.
2. Se a parcela actual ten máis do 50% da súa superficie, catalogada como pertencente as Unidades Ambientais Q, M, T e P, ou esta afectada pola área de respecto dalgún elemento do patrimonio cultural seguirase o seguinte criterio:

- Cando a superficie da parcela sexa superior a media das parcelas da zona de concentración, adxudicarase ó mesmo propietario, ben coa súa delimitación orixinal, ben nun lote de reemprazo.
- Cando a superficie sexa inferior á media das parcelas da zona de concentración, optarase entre a opción anterior, ou a demarcación dun subperímetro no que lle sexa devolta a mesma cantidade de terra aportada nel a cada propietario, pero có correspondente acceso.

3. No deseño do novo parcelario, procurarase axustar a maior lonxitude posible de lindeiros dos predios de substitución aos lindes arbóreos e sebes preexistentes. No caso dos muros de pedra, xa moi escasos na actualidade na zona de concentración, esta medida extremarase ao máximo pola súa importancia paisaxística e como hábitat herpetolóxico.
4. No suposto de que sexa imprescindible a eliminación dalgún dos elementos naturais sinalados, so será admisible, cando a súa eliminación non supoña xerar áreas importantes carentes de refuxios de fauna naturais.
5. A flexibilidade na adopción das medidas preventivas propostas, cando así esta contemplado, virá condicionada pola intensidade da demanda de SAU das explotacións perdurables segundo o reflectido na planimetría correspondente.

6.2.1.2.8. Proxecto de camiños

Unha vez definidas as accións a levar a cabo na zona de concentración parcelaria (no relativo ó proxecto de camiños e ó proxecto de concentración parcelaria), e previamente ó inicio das obras, proporcionarase ó contratista unha copia da documentación necesaria para o cumprimento das directrices ambientais previstas.

6.2.2. FASE DE EXECUCIÓN

6.2.2.1. Instalacións provisionais

1. No suposto de que sexa necesario establecer zonas para a localización de instalacións provisionais, non previstas no proxecto de obras, seguiranse para a súa selección os mesmos criterios seguidos na fase de formulación.
2. Os labores de limpeza, mantemento e reparación da maquinaria de obra realizaranse en talleres autorizados. Cando isto non sexa posible, estas tarefas realizaranse na zona destinada a parque de maquinaria, protexendo o solo con materiais impermeables e dispoñendo os medios necesarios para a recollida de posibles verteduras, que incluirán un sistema de recollida, conducción e decantación das augas procedentes desta zona que garanta a non afección ao contorno.

3. En ningún caso estará permitido o lavado de maquinaria e utensilios nos cursos de auga.

6.2.2.2. Tránsito de maquinaria

1. A maquinaria de obra cumprirá coa normativa de emisións de ruído e gases que lle resulte de aplicación, debendo dispor de documentación acreditativa ao respecto.
2. Antes da entrada da maquinaria na zona de concentración débese sinalizar a zona por onde se permite o tránsito desta mediante a colocación de xalóns e cintas plásticas, que deben coincidir na medida do posible co trazado actual das pistas.
3. Débese informar ós operarios dos condicionantes que esta sinalización supón. Debe estar sinalizado o parque de maquinaria e os camiños de acceso á obra, así como as superficies que supoñan unha ocupación temporal do solo.
4. A maquinaria debe limitarse á zona restrinxida para ela, prohibiranse os traballos nocturnos e o período de obras non debe coincidir cos períodos de cría e nidificación da fauna de interese (na maioría dos casos de maio a xuño).

6.2.2.3. Eliminación da cuberta vexetal

1. A eliminación de vexetación axustarase ó estritamente necesario. Só se eliminará a que ocupa o solo sobre o que se executa a obra definida no proxecto. Procederase ó balizamento ou sinalización das masas e formacións vexetais de interese ambiental para evitar a súa afección.
2. Non se fará uso do lume nin fitocidas nestas tarefas.
3. Previamente á corta de arboladura, terá que realizarse a correspondente comunicación de corta ou solicitude de autorización ante os organismos competentes.
4. Na xestión da biomasa vexetal eliminada primarase a súa valorización, evitando a queima in situ destes restos, que de ser o caso, terá que contar coa preceptiva autorización. No caso de que sexa depositada sobre o terreo, procederase á súa trituración e esparexemento homoxéneo.

6.2.2.4. Movementos de terras

1. No suposto de ser necesaria a utilización de novas zonas, non previstos no proxecto, para a deposición de sobrantes de movementos de terras, procederase a súa selección seguindo os mesmos criterios previstos na fase de formulación.
2. Nos períodos de seca, procederase á humectación dos camiños e das zonas onde se estean a realizar escavacións ou movementos de terras.

3. Procederase a humectación da carga dos camións cando esta poda xerar po.
4. Procederase ó lavado das rodas dos camións á saída da zona de obras.
5. Con carácter xeral, non se efectuarán préstamos na zona, salvo xustificación previa. Nese caso, seleccionaranse zonas que xa vaian ser afectadas polas obras ou, no seu defecto, lugares carentes de valores ambientais ou paisaxísticos. En todo caso, os préstamos deberán ter a súa procedencia debidamente acreditada e os ocos serán restaurados ao remate da obra.
6. Calquera actuación ou afección nas zonas de servidume e policía dos cursos de auga, así como calquera captación ou vertedora, non prevista no Proxecto de Concentración, precisarán da autorización do organismo de cunca competente, neste caso a Confederación Hidrográfica do Norte, conforme o establecido no Real decreto lexislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de augas.
7. Respectaranse os mananciais que puidesen existir na zona, podendo ser parcialmente encanado o seu curso para a execución da obra se resulta necesario.
8. Non se afectarán, ou serán repostas na súa totalidade, as instalacións ou servizos de abastecemento de auga, saneamento ou calquera outro amparado pola lexislación hidráulica que se atopen na zona afectada pola concentración parcelaria.
9. No suposto de que se leven a cabo movementos de terras en zonas de elevada pendente, disporanse mallas antiescorregamento ou calquera outra medida adecuada para evitar arrastres de materiais ladeira abaixo.

6.2.3. FASE DE EXPLOTACIÓN.

1. Realizarase un proceso informativo no que se dará a coñecer ós propietarios a localización das súas novas parcelas, informando dos usos permitidos e das limitacións que se presente en cada un dos casos.
2. Promoveranse accións de formación dos agricultores de cara á mellora ambiental das prácticas agrarias.

6.3. MEDIDAS CORRECTORAS.

6.3.1. FASE DE EXECUCIÓN

1. No suposto de que se realicen voladuras, e os medios dispostos no Proxecto de Concentración, non impedisen a dispersión de anacos de rochas no entorno retiraranse da zona e se depositaran nas zonas previstas para elo.
2. Nas zonas nas que se produza compactación procederase á descompactación do solo mediante un proceso de escarificado dos 10-40 cm superficiais.

3. De xurdir afloramentos de augas subterráneas, serán conducidos a ceo aberto (sempre que as obras definitivas o permitan) cara ás correntes superficiais máis próximas.
4. No suposto de que a execución da rede de camiños implique a xeración de noiros de desmonte e/ou terrapléns, procederase á súa estabilización e revexetación que deberá estar contemplada no correspondente proxecto da rede de camiños.
5. Unha vez finalizadas as obras é obrigatorio limpar e acondicionar as zonas alteradas e os seus arredores, devolvéndoas ao seu estado inicial na medida do posible. Débese estender a capa superior de terra vexetal separada previamente na fase de execución das obras.
6. Nas zonas de maquinaria procederase á limpeza e restauración do lugar onde se situou o parque de maquinaria e outras instalacións complementarias.
7. Unha vez retirados os residuos procederase ó arado das zonas compactadas, intentando recuperar a estrutura orixinal do terreo, posteriormente pasarase unha grada e estenderase unha capa de terra vexetal, para finalmente realizar a restauración vexetal ata recuperar o seu estado inicial.
8. As marxes dos camiños, e zona de manobra asociada ao proceso de execución, restauraranse con vexetación propia da Unidade Ambiental afectada.
9. Para favorecer a rexeneración natural dos noiros dos foxos tras o acondicionamento dos camiños, o tratamento da capa superficial do terreo (15-30 cm), cargada dun considerable banco de sementes, debe ser tal que unha vez terminado o foxo, a terra dese primeiro horizonte se localice superficialmente, favorecendo deste modo a xerminación das sementes e a conseguinte invasión vexetal dun modo sinxelo e natural.
10. Nas zonas en que se realicen plantacións vexetais co fin de restaurar o terreo, estas realizaranse sempre con especies propias da Unidade Ambiental circundante.
11. Durante a fase de restauración evitarase o emprego de fertilizantes e fitosanitarios e, de ser necesaria a súa aplicación, esta será realizada por persoal especializado prestando especial atención as zonas próximas a cursos de auga.

7. PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL.

7.1. OBXECTIVOS ESPECÍFICOS DO PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL.

O Plan de Vixilancia Ambiental concíbese como unha ferramenta de seguimento e control de todas e cada unha das operacións susceptibles de xerar impactos ambientais durante e posteriormente ó proceso de Concentración Parcelaria, procurando que os impactos ambientais ocasionados sexan os previstos e non outros, co fin de evitar riscos e incertezas. O Plan de Vixilancia Ambiental cubrirá cada unha das fases do proxecto (Formulación, Execución e Explotación) e terá os seguintes obxectivos específicos:

1. Garantir que o Proxecto de Concentración axustase ó condicionado derivado da preceptiva Declaración de Impacto Ambiental, e contempla as medidas preventivas, correctoras e compensatorias establecidas neste Documento Ambiental.
2. Garantir que as obras correspóndense integramente coas definidas no Proxecto de Concentración, avaliándose, no seu caso, as posibles implicacións ambientais de calquera tipo de reforma posterior do Proxecto.
3. Garantir a correcta execución das medidas preventivas e correctoras propostas neste Documento Ambiental.
4. Controlar os impactos negativos que non se tiveran en conta neste estudio, e que se detecten no momento de realizar os traballos de campo.

Para acadar estes obxectivo contemplaranse unha serie de actuacións así como a correspondente metodoloxía.

7.2. PROGRAMA DE ACTUACIÓNS DO PLAN DE VIXILANCIA AMBIENTAL.

1. Seguimento específico das accións susceptibles de xerar os efectos ambientais reflectidos nos apartados correspondentes deste estudo.
2. Control da aplicación das medidas preventivas, correctoras e compensatorias previstas.
3. Avaliación da eficacia das medidas preventivas, correctoras e compensatorias previstas.
4. Modificación das medidas preventivas e correctoras previstas cando, como consecuencia da súa avaliación, se detecte falta de eficacia.
5. Deseño é aplicación de novas medidas correctoras, ou extensión das previstas, a impactos non contemplados inicialmente neste estudio.

6. Redactar os informes explicativos das afeccións que se puideran producir a algún elemento de interese arqueolóxico, paisaxístico, cultural ou ecolóxico.

Metodoloxía do seguimento

Fíxanse, para cada un dos elementos e factores do medio considerados neste estudio, os indicadores ambientais, a periodicidade dos controis, así como os limiares de alerta.

Cando o valor dun indicador acade o limiar de alerta. Procederase en tódolos casos e de forma sistemática co seguinte protocolo de actuación.

1. Paralización temporal da acción que xera o efecto impactante.
2. Supervisión da correcta aplicación das medidas preventivas e correctoras definidas neste Documento Ambiental ante esta acción.
3. Corrección das deficiencias detectadas na aplicación das medidas preventivas e correctoras previstas.
4. Definición e aplicación, se é o caso, de medidas preventivas e/ou correctoras complementarias.
5. Levantamento da paralización temporal da acción causante do efecto impactante.
6. Medición extraordinaria do indicador para comprobar a diminución do seu valor por debaixo do limiar de alerta.

Cando para a determinación de valores dos indicadores establecidos sexa preciso efectuar medicións e/ou analíticas, estas realizaranse por organismo de control autorizado ou entidade homologada, e as tomas de mostras e as medicións realizaranse durante os labores con maior incidencia sobre os indicadores obxecto de control.

7.3. PROGRAMA DE VIXILANCIA NAS FASES DE FORMULACIÓN E EXECUCIÓN.

Ruído

1. Controlarase a documentación acreditativa ao respecto da maquinaria incorporada polo contratista á execución da obra. O limiar de alerta será a ausencia ou deficiencia das acreditacións O control realizarase previamente a súa incorporación á obra.

Calidade do aire

- Po.

1. Controlarase a presenza de partículas en suspensión como consecuencia do transito e operacións da maquinaria. O valor limiar de alerta será observación

directa da excesiva acumulación do po na vexetación arbustiva e/ou arbórea. O control realizarase mensualmente, e semanalmente en épocas de seca.

- Emisións de gases.

1. Controlarase a documentación acreditativa ó respecto da maquinaria incorporada polo contratista á execución da obra. O limiar de alerta será a ausencia ou deficiencia das acreditacións O control realizarase previamente a súa incorporación á obra.
2. Controlarase a emisión de gases da maquinaria que opere na execución das obras. O limiar de alerta será a apreciación visual dunha emisión anormal. O control realizarase mensualmente.

Usos do solo e terras.

1. Controlarase a presenza de instalacións provisionais, parque de maquinaria, e puntos de almacenamento de residuos. O limiar de alerta será a presenza de instalacións provisionais ao marxe das zonas establecidas para elo no Proxecto de Concentración. O control realizarase mensualmente.
2. Controlarase a superficie do solo afectada polas obras. O limiar de alerta será a presencia de obras ao marxe das definidas no Proxecto de Concentración. O control realizarase mensualmente.
3. Controlaranse os materiais obtidos na realización de desmontes ou desbroces así como a súa acumulación, tratamentos e conservación. O limiar de alerta será a presenza de terras sobrantes en zonas non habilitadas para tal fin. O control realizarase mensualmente.
4. Controlarase a circulación de vehículos fora das zonas sinalizadas. O limiar de alerta será a observación de rodadas fora das vías de tránsito sinalizadas. O control realizarase mensualmente.
5. Controlarase a aparición de procesos erosivos. O limiar de alerta será a observación de sucos ou conos de dexección. O control realizarase mensualmente, e semanalmente en épocas de choiva.
6. Controlarase a compactación do solo. O limiar de alerta será a observación de zonas compactadas trala retirada de instalacións provisionais, ou de rodadas nas zonas de manobra unha vez rematada a obra. O control realizarase ó remate da ocupación e/ou da obra.

Auga

1. Controlarase a calidade das augas dos cursos fluviais afectados polas obras, seleccionando estacións de toma de mostras augas arriba e augas abaixo da zona afectada. Considerararanse os seguintes parámetros: pH, temperatura, materias en suspensión, osíxeno disolto, condutividade e presenza de hidrocarburos. O limiar de alerta será a detección de diferenciais de maior rango cos existentes nos análises preoperacionais entre as estacións de entrada e

saída. O control realizarase ao inicio (preoperacional), a metade e ao remate do período de obras que afecten a cunca afectada.

2. Controlarase o funcionamento das estruturas de drenaxe e do mantemento do réxime hidrolóxico preexistente. O limiar de alerta será a observación de novas zonas asolagadas no entorno das novas infraestruturas viarias, ou de indicios de cambios no nivel freático nas zonas hidromórficas. O control realizarase mensualmente ó longo dun ano hidrolóxico.

Vexetación natural

1. Controlarase a destrución de hábitats naturais. Estableceranse de forma aleatoria puntos de mostraxe (1 punto por cada 20 Ha), nas distintas Unidades Ambientais asociadas a hábitats naturais, seleccionando as subcategorías de maior valor ambiental. A mostra distribuirase conforme a unha dobre estratificación: en función da superficie ocupada por cada unha das Unidades Ambientais, e dentro de cada Unidade Ambiental en función do tamaño da masa. O limiar de alerta será a detección de alteracións salientables da cuberta vexetal nun 10% dos puntos da mostraxe con respecto ao control precedente, ou dun 15% dos puntos de mostraxe no acumulado dos controis realizados. Considerarase alteración salientable da cuberta vexetal nun punto de mostraxe cando afecte a máis do 10% da masa asignada a dito punto. O control realizarase trimestralmente durante o levantamento topográfico, bimensualmente durante o proceso de bases e investigación da propiedade e mensualmente durante a fase de execución.

2. Controlarase a restauración vexetal das zonas afectadas polas obras viarias e de acondicionamento das novas parcelas. O limiar de alerta será a detección de zonas de terreo espido sen plantacións restauradoras ou con alto porcentaxe de marras. O control será mensual, incorporándose zonas a mediada que avance o plan de obras.

Fauna

1. Controlarase a evolución da diversidade de aves, para o que se realizarán seguimentos sobre os transeptos e estacións utilizados para este fin no presente Documento Ambiental. O limiar de alerta será a diminución dun 30% das especies nun seguimento, do 15% no conxunto da campaña ou a desaparición dunha das especies citadas como bioindicadoras ou catalogadas como protexidas neste estudio. Os valores de referencia serán os acadados na campaña realizada para este estudio. O control abarcará a temperada de cría, realizándose 3 oleadas de seguimento para o conxunto da campaña.

Paisaxe

1. Controlarase a alteración dos compoñentes da paisaxe, de forma especial as sebes e cordóns arbóreos. Utilizarase a rede de puntos de mostraxe establecida para o control da vexetación natural. O limiar de alerta será a detección de alteracións salientables da paisaxe nun 10% dos puntos da mostraxe con respecto ao control precedente, ou dun 15% dos puntos de mostraxe no

acumulado dos controis realizados. Considerarase alteración salientable da paisaxe a eliminación de sebes ou arbores autóctonas illadas no campo visual do punto de mostraxe nun radio de 100 m.. O control realizarase semestralmente mentres dure o proceso. Rematado o mesmo o control será anual.

Patrimonio histórico e arqueolóxico

1. Controlarase o balizado das áreas de respecto e protección integral dos elementos patrimoniais. O limiar de alerta será calquera deterioro ou ausencia dos elementos de sinalización. O control realizarase mensualmente ó longo da fase de execución.

7.4. PROGRAMA DE VIXILANCIA NA FASE DE EXPLOTACIÓN.

Solo

1. Controlaranse os procesos erosivos intensos. O limiar de alerta será a detección de sucos que superen os 30 cm. O seguimento será anual.

Vexetación

1. Controlarase a restauración vexetal das zonas afectadas polas obras viarias e de acondicionamento das novas parcelas. O limiar de alerta será a detección de zonas cun 15% da superficie con restauración inadecuada ou insuficiente. O seguimento será semestral durante dous anos.
2. Controlaranse os cambios nos usos do solo de agrario a forestal. O limiar de alerta será a presenza de plantacións forestais en terras agrarias. O seguimento será semestral durante os dous anos posteriores á entrega das fincas de reemprazo.

Fauna

1. Controlarase a evolución da diversidade de aves, para o que se realizarán seguimentos sobre ós transeptos e estacións utilizados para este fin no presente Documento Ambiental. O limiar de alerta será a diminución dun 20% das especies nun seguimento, do 10% no conxunto da campaña ou a desaparición dunha das especies citadas como bioindicadoras ou catalogadas como protexidas neste estudio. Os valores de referencia serán os acadados na campaña realizada para este estudio. O control abarcará a temperada de cría, realizándose 3 oleadas de seguimento para o conxunto da campaña durante os dous anos posteriores a entrega das fincas de reemprazo.

Paisaxe

1. Controlarase a alteración dos compoñentes da paisaxe, de forma especial que non existen zonas sen revexetación, restos de materiais empregados na obra ou calquera outra circunstancia que poda afectala negativamente. Utilizarase a rede de puntos de mostraxe utilizada na fase de execución. O limiar de alerta será a

detección de alteracións salientables da paisaxe nun 10% dos puntos da mostraxe. Considerarase alteración salientable da paisaxe a detección de elementos de distorsión no campo visual do punto de mostraxe nun radio de 100 m.. O control realizarase anualmente durante dous anos unha vez rematen as obras.

Patrimonio histórico e arqueolóxico

1. Controlarase o bo estado dos elementos patrimoniais. O limiar de alerta será a detección de calquera alteración na área de protección integral ou de máis dun 10% da área de respecto.O seguimento farase con unha periodicidade anual e considerarase como valor umbral aquel no que se vexa afectada máis dun 5% da superficie do elemento arqueolóxico. O control realizarase anualmente durante dous anos unha vez rematen as obras.

7.5. INFORMES.

Fases de formulación e execución

Informes parciais semestrais

Memoria do seguimento ambiental realizado en cumprimento da DIA, incluíndo os resultados dos plans de control da calidade das augas, funcionamento da rede de drenaxe e mantemento do réxime hidrolóxico. Detallaranse os resultados da aplicación das medidas protectoras, correctoras ou compensatorias,incidencias ou imprevistos acontecidos, variacións respecto do proxectado, labores de restauración efectuados, xestión de residuos de obra, sobrantes de terra, etc.. Incluirase unha reportaxe fotográfica que mostre con detalle os aspectos ambientais máis relevantes da actuación, así como das zonas onde se adoptaron medidas protectoras e correctoras, en especial as relativas aos elementos e áreas sensibles sinalados na planimetría deste Documento Ambiental. Nas fotografías indicarase a data e a hora e irán acompañadas dun plano de localización. O informe reflectirá o cumprimento da DIA en relación a todos os aspectos recollidos nela.

Informe final

Antes da emisión da acta de recepción de obra elaborarase a memoria resumo sobre o seguimento ambiental realizado, na que quedará constancia dos controis ambientais e medidas protectoras e correctoras levadas a cabo conforme o sinalado no Documento Ambiental e o disposto na DIA. Descrición detallada do estado final da zona de concentración parcelaria, con especial mención ás medidas de protección da vexetación. Describiranse, así mesmo, de ser o caso, as variacións introducidas ao longo das obras respecto do proxectado, así como calquera outra incidencia ou imprevisto acontecidos e as solucións adoptadas.

Neste sentido, realizarase un seguimento específico da superficie ocupada polos hábitats naturais do Anexo I da Directiva 92/43/CEE e demais formacións e áreas de interese sinaladas na planimetría deste Documento Ambiental, antes e despois da concentración parcelaria. Incluirase unha reportaxe fotográfica que mostre con detalle os aspectos ambientais máis relevantes da actuación, así como o estado xeral da zona de concentración e das zonas onde se adoptaron medidas protectoras e correctoras, en especial as relativas aos elementos e áreas sensibles sinalados na planimetría deste Documento Ambiental. Nas fotografías indicarase a data e a hora e irán acompañadas dun plano de localización.

Fases de formulación e explotación

Informes anuais

Memoria do seguimento realizado de acordo co programa de vixilancia ambiental desenvolvido en cumprimento do disposto na DIA. Detallarase a eficacia e evolución de todas as medidas protectoras e correctoras adoptadas ao longo da fase de obra e se é o caso, as incidencias producidas e medidas adoptadas para a súa resolución. Incluirase unha reportaxe fotográfica onde se reflicta a integración paisaxística da actuación, referida a todos os seus elementos. Nas fotografías indicarase a data e a hora e irán acompañadas dun plano de localización.

8. BIBLIOGRAFÍA.

ARDLEY, N. et al. 1983.The Natural History of Britain and Europe.
BAÑARES Á., BLANCA G., GÜEMES J., MORENO J.C. & ORTIZ S., eds. 2003.Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza.Madrid, 1072 pp.
BAREA AZCÓN J.M. & BALLESTEROS DUPERÓN E.1999.Carnívoros ibéricos.
BARROS, A. & GALÁN, P. 2000.V Anuario das Aves de Galicia.1997.A Coruña.
BARTOLOMÉ, C. et al. 2005.Los tipos de hábitat de interés comunitario de España.(Eds. Ministerio de Medio Ambiente.Dirección General para la Biodiversidad.)

CARBALLEIRA ET AL. Bioclimatología de Galicia, 1993.

CONDE TEIRA, M.A. (en prensa):Nomes galegos para as aves ibéricas: lista completa e comentada.Actas III Congreso Galego de Ornitoloxía.1995.
CORTIZO, C. & SAHUQUILLO, E., 2006.Guía das Orquídeas de Galicia.
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE (XUNTA DE GALICIA)(en línea).Catálogo Galego de Especies Ameazadas.http://xunta.es (consulta: 4 de junio 2007).
CHINERY M. 2001.Guía de los Insectos de Europa.
DE SOUZA, J.A. et al. (Eds.) 1998.IV Anuario das Aves de Galicia.1996.Grupo Hábitat.A Coruña.
DIAZ D'A SILVA, J.I.; CARTELLE SERANTES, Y. 2007 Guía dos Mamíferos de Galicia.
DIAZ, M.; ASENSIO, B. & TELLERÍA, J.L. 1996.Aves Ibéricas (No paseriformes).
ERVA (Ed.) 1996.III Anuario das Aves de Galicia.Ano 1995.Grupo ERVA.Vigo.
FERNÁNDEZ –RUBIO F. 1990.Guía de las Mariposas diurnas de la Península Ibérica.Zygenas.
FERNÁNDEZ –RUBIO F. 1991.Guía de las Mariposas diurnas de la Panínsula Ibérica, Baleares, Canarias, Azores y Madeira (I y II).
FERRERO, J.J. 1995.La población ibérica de aguilucho cenizo Circus pygargus.Alytes, 7: 539-560.
FERRERO, J.J. 1996.Hábitat y distribución del aguilucho cenizo en la Península Ibérica.Quercus, 121: 18-21.
FRANCESC LLIMONA Y LYDIA BIESCAS, 1985. Mariposas.
GARCÍA X.R. 1991.Guía das plantas con flores de Galicia (I y II).
GALÁN REGALADO P. & FERNÁNDEZ ARIAS G. 1993.Anfibios e Réptiles de Galicia.
GALÁN REGALADO P. 1999.Conservación de la Herpetofauna gallega.
GARCÍA ROLLÁN M. 2001 y 2005.Atlas Clasificatorio de la Flora de España peninsular y balear (I y II).
GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C. 2001-2003.Orugas y Mariposas de Europa(I a V).Edición Digital.
GONZÁLEZ S. & VILLARINO A. 2003.Impacto de las concentraciones parcelarias sobre la avifauna reproductora de la IBA ES008 A Limia (Ourense, España). En: Actas do V Congreso Galego de Ornitoloxía (S.González, Coor.).SGHN.Santiago de Compostela.

IGLESIAS X.L. & ASTOR CAMINO X. 1992.Guía das Bolboretas de Galicia.

MADROÑO, A., GONZÁLEZ, C. & ATIENZA, J.C. (Eds.) 2004.Libro Rojo de las Aves de España.Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife.Madrid.

MARTÍ, R. & DEL MORAL, J.C. (Eds.) 2003.Atlas de las Aves Reproductoras de España.Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología.Madrid.

MARTÍNEZ, J.A., LÓPEZ, G., FALCÓ F., CAMPO, A., DE LA VEGA, A., 1999.Hábitat de caza y nidificación del aguilucho cenizo Circus pygargus en el Parque Natural de la Mata-Torrevieja (Alicante, SE de España): Efectos de la estructura de la vegetación y de la densidad de presas.Ardeola 46(2): 205-212.

MUNILLA, I. & GUITIÁN, J. (Eds.) 1994.Primeiro anuario das aves de Galicia.Anos 1992-1993.Santiago de Compostela.

NERCELLAS MÉNDEZ, M. & TABOADA MARTÍNEZ, J. 2003.Censo de *Circus pygargus* e *Circus cyaneus* no norte da provincia de Pontevedra, en seis LICs presentes neste territorio.En: Actas do V Congreso Galego de Ornitoloxía (S.González, Coor.).SGHN.Santiago de Compostela.

NOVAL, A. 1986 (Nueva edición, 2000).Guía de las Aves de Asturias.

PAIN, D.J. & PIENKOWSKI, M.W. (Eds.) 1997. Farming and Birds in Europe.Academic Press, London.

PALOMO, L.J. y GISBERT, J. 2002.Atlas de los Mamíferos terrestres de España.Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SECEM-SECEMU, Madrid, 564 pp.

PEDREIRA LÓPEZ, C; PERNAS PATIÑO, X.M.; RODRÍGUEZ SILVAR, C. 1991. Guía das Aves de Galicia.

PLEGUEZUELOS J.M., R. MÁRQUEZ y M. LIZANA, (eds.) 2004.Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España.Dirección General de Conservación de la Naruraleza-Asociación Herpetológica Española (3ª impresión), Madrid, 587pp.

RODRÍGUEZ PIÑERO J. 1996.Mamíferos carnívoros ibéricos.

ROMAY COUSIDO, C.D. (Coord.) 2004.IX Anuario das Aves de Galicia 2001. Sociedade Galega de Ornitoloxía. Santiago de Compostela.

ROSAS G., RAMOS Mª ANGELES & GARCÍA VALDECASAS A. 1992.Invertebrados españoles protegidos por convenios internacionales.

SALAVERRI, L.J. & MUNILLA, I. (Eds.) 1995.II Anuario das Aves de Galicia. Ano 1994. Santiago de Compostela.

SANZ ELORZA M., DANA SÁNCHEZ E.D. & SOBRINO VESPERINAS E., eds. 2004.Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España.Dirección General para la Biodiversidad.Madrid, 384 pp.

SANZ ROMÁN P. & MARCOS GÓMEZ J.M. 2004.Mariposas y Ecosistemas Cántabros.

SEO/BirdLife (Purroy, F.J., Coord.) 1997.Atlas de las Aves de España (1975-1995).

SGHN.1995.Atlas de Vertebrados de Galicia.(Tomos 1 y 2).

TELLERÍA, J.L. 1986.Manual para el censo de los Vertebrados terrestres.Ed. Raíces, Madrid.

TELLERÍA, J.L.; ASENSIO, B. & DÍAZ, M. 1999.Aves Ibéricas (Paseriformes).

TOLMAN T. & LEWINGTON R. 2002.Guía de las Mariposas de España y Europa.

VERDÚ J.R. Y GALANTE E., eds. 2006.*Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

VIDAL, C. & SALVADORES, R. (Coords.) 2000.VI Anuario das Aves de Galicia 1998.Grupo ERVA y Sociedade Galega de Ornitoloxía.Vigo.

VIDAL, C. & SALVADORES, R. (Coords.) 2002.VII Anuario das Aves de Galicia 1999.Sociedade Galega de Ornitoloxía. Santiago de Compostela.

Pontevedra, novembro de 2008

Empresa consultora:

Asdo.: Víctor Manuel de la Cruz Vigo.

(Coordinador do equipo redactor)

Dirección técnica administración:

Asdo.: Francisco Javier Pérez Tizón

MEMORIA TÉCNICA

Prospección Arqueolóxica Superficial Intensiva

“DOCUMENTO AMBIENTAL DA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE S. MIGUEL DE OLEIROS”

Termo Municipal de Silleda (Pontevedra)

Arqueólogo:

PABLO VÁZQUEZ LIZ

ÍNDICE

I. MEMORIA

0. FICHA TÉCNICA 2

1. INTRODUCCIÓN..... 3

2. CARACTERIZACIÓN XEOGRÁFICA E ARQUEOLÓXICA..... 4

3. OBXECTIVOS 7

4. METODOLOXÍA 7

4.1. Fases de traballo 9

4.2. Sistema de rexistro da información 10

5. RESULTADOS..... 14

6. IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE IMPACTOS 32

6.1. Valoración dos impactos na lexislación 32

6.2. Valoración dos impactos arqueolóxicos 33

6.3. Impactos detectados no presente estudo 34

7. PROPOSTA DE MEDIDAS CORRECTORAS..... 45

8. BIBLIOGRAFÍA..... 52

II. PLANIMETRÍA

III. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

I.-MEMORIA

0.- Ficha Técnica

-Obra: "DOCUMENTO AMBIENTAL DA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE S. MIGUEL DE OLEIROS, SILLEDA (PONTEVEDRA)"

-Promotor: CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL

-Consultora: SIAL INGENIERÍA, S.L.

-Asunto: PROXECTO DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA INTENSIVA DA ZONA DE *S. MIGUEL DE OLEIROS (SILLEDA, PONTEVEDRA)*

-**Tempo de execución**: 3 días (3 de campo e 6 de gabinete)

-Clave Expediente Administrativo: CD 102A 2008/306-0

-Realización dos Traballos: ARQUEOCONSULTING, S.L.

-Director do Proxecto: Pablo Vázquez Liz

-Axudante de Dirección: Laure Nonat

-Tratamento Informático: Pablo Vázquez Liz
Eduardo Dughera

1.- Introdución

O documento que se presenta a continuación reflicte os resultados obtidos a raíz da execución do "*Proxecto de Prospección Arqueolóxica Intensiva da zona de concentración parcelaria Oleiros*", no termo municipal de Silleda, provincia de Ponevedra, a fin da súa inclusión no "***Documento Ambiental da Zona de Concentración Parcelaria de S. Miguel de Oleiros***", realizado pola empresa *SIAL INGENIERÍA, S. L.*

O Proxecto de Prospección foi presentado polo que subscribe con data de 30 de abril de 2008 e autorizada a súa realización mediante resolución de data de 11 de xuño do mesmo ano, co *código administrativo CD 102A 2008/306-0*.

Unha vez remitida a autorización pertinente, deu inicio a actuación arqueolóxica, que de acordo ao sinalado no Proxecto de Prospección se prolongou durante 3 xornadas, en concreto, os días 11, 14 e 15 de xullo de 2008.

A actuación arqueolóxica concretouse na realización dunha prospección arqueolóxica de carácter intensivo, co gallo de *identificar tódolos bens patrimoniais* situados na área xeográfica que abrangue a zona de actuación, dunhas 533 h.a., e de *avalia-las afeccións e incidencias* que o desenvolvemento das accións derivadas da concentración parcelaria podan ocasionar nos mesmos, principalmente o acondicionamento de viais e gabias de canalización, en cumprimento das especificacións sobre *impacto ou efecto ambiental,* contidas na Lei 8/1995 de 30 de outubro do Patrimonio Cultural de Galicia, e no Decreto 199/1997 de 10 de xullo, polo que se regula a *Actividade Arqueolóxica na Comunidade Autónoma de Galicia*.

A zona de afección engloba a totalidade da superficie da ***parroquia de S. Miguel de Oleiros***, no concello de Silleda, nos límites polo L co veciño concello de Lalín.

2.- Caracterización xeográfica da zona de estudo

O ámbito de estudo *localízase* (ver ***plano 1***) no *concello de Silleda*, en concreto no sector nororiental do seu apéndice meridional, nos límites polo leste co municipio Lalín, en terreos pertencente na súa totalidade a parroquia de S. Miguel de Oleiros (ver ***figura 1***). O concello de Silleda, sitúase no centro-norte da provincia de Lugo, e *administrativamente* atópase integrado na *comarca do Deza*, conformada, a parte do termo municipal indicado, polos concellos de A Golada, Dozón, Lalín, Rodeiro e Vila de Cruces.

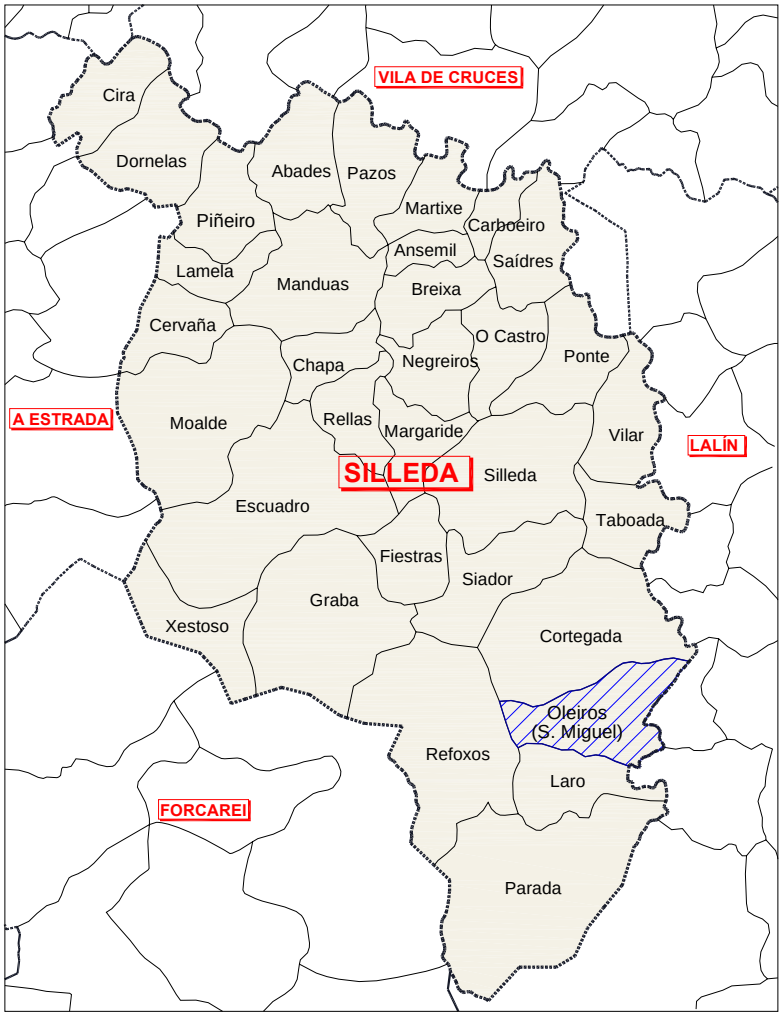


Fig. 1: Situación da zona de estudo (trama a raias) no contexto parroquial do concello de Silleda

Dende un punto de vista *topográfico*, o relevo do concello de Silleda caracterízase polo contraste entre as terras altas, situadas fundamentalmente ao S,

cos picos da serra do Candán (1.017m) e o monte Chamor (824m), e os vales encaixados que non superan os 100m. De forma esquemática pódese apreciar unha gradación desde o extremo meridional formado pola serra do Candán, ata o límite N que forma o curso do río Deza, sucedéndose distintas superficies de aplanamento, aínda que os vales transversais que descenden en dirección S SW-N NL cara ao Deza, dos ríos Oisa, Toxa, Escuadro e Casela, introducen cortes nese esquema xeral de sucesión de relevo (AA.VV., 2001:148)

Polo tanto, a zona de estudo está estruturada por dúas unidades morfolóxicas fundamentais, como son a Dorsal Galega e o río Deza, tributario do río Ulla. Así, a metade occidental e unha boa parte do extremo septentrional da área de traballo comprende o contraforte nororiental da Serra do Candán, coñecido como Monte Chamor, e a metade oriental enmárcase dentro do val do río Deza, límite administrativo co veciño concello de Lalín. As serras da Dorsal Galega enmarcan unha penechaira caracterizada por presentar perfís redondeados, pouco abruptos, e por estar moi fraccionada en pequenas unidades de relevo nas que se asenta unha densa rede hidrográfica xerarquizada polos ríos Deza e Arnego (Couto Lorenzo, 2001:12).

Fisiograficamente, a zona de análise patrimonial atópase definida polo presenza dunha estribación montañosa principal, que se corresponde coa prolongación oriental do monte Chamor, extremo setentrional da serra do Candán, de orientación W-L, que acada o seu teito no outeiro de Castro Montaz ou Coto Grande, e outra dorsal de estribación de menor entidade, que conecta a anterior co val do río Deza, de orientación NW-SL. Ámbalas dúas unidades montañosas atópanse recortadas polo oriente polo encaixado val do río Deza, principal curso de auga da parroquia, e por extensión da comarca. Tributarios do río anterior confórmanse unha serie de correntes de auga de escaso caudal, que manteñen unha orientación principal W-L.

A vexetación predominante na zona de execución da concentración (ver ***lámina fotográfica 1***) correspóndese, seguindo a orde de presenza, con *monte alto de especies autóctonas (carballos principalmente) e en menor medida forestais* (*principalmente piñeiros e eucaliptos*) ao que se asocia en moitos casos unha tupida

capa de toxos e outras especies que supuxo unha traba visual e física importante, en moitos casos infranqueable, á hora de acomete-la inspección arqueolóxica, monte baixo de toxos moi desenvolvido, principalmente pola época na que se acometeu o estudo, con fentos, silvas e xestas, e *con praderías*.

O ***monte alto de especies autóctonas*** é predominante principalmente en toda a ribeira do río Deza, nas ribeiras das correntes de auga secundarias, así como nas inmediacións dos núcleos de poboación, aínda que tamén se atopa disperso, en pequenas agrupacións por toda a zona de traballo.

O ***monte alto de piñeiros*** é bastante máis minoritario, presentándose en pequenos grupos espallados, que tan só no extremo da dorsal de estribación NW-SL, denominado A Devesa, dispón dunha maior extensión.

Pola súa banda, o ***monte baixo de toxos***, con fentos e silvas é predominante en todo o sector montañoso da parroquia, é dicir, na dorsal de Coto Grande, que se estende dende o Monte Chamor, no extremo NW do ámbito de estudo, ata o lugar de Cortegadela, na veciña parroquia de Cortegada, no extremo NL daquel, e que sobresae pola alta densidade de xacementos arqueolóxicos que presenta.

Por último, as ***praderías*** atópanse espalladas ao longo e ancho da zona de estudo, cunha maior presenza no entorno dos núcleos de poboación, sendo máis minoritarias na ribeira do río Deza, polo seu encaixamento.

3.- Obxectivos

O principal obxectivo do Proxecto de Prospección veu determinado pola necesidade de comprobar de forma fidedigna a presenza/ausencia de calquera tipo de xacemento ou vestixio arqueolóxico na zona afectada pola concentración parcelaria, co obxecto de avalia-las posibles incidencias da mesma en termos de impacto ambiental, cumprindo as disposicións recollidas no Decreto 442/1990, de 13 de Setembro, de *Avaliación do Impacto Ambiental para Galicia* (Anexo I, 12) e o Decreto 327/1991, de 4 de Outubro de *Avaliación de Efectos Ambientais para Galicia*, a fin de mitiga-lo impacto e posibles alteracións no patrimonio arqueolóxico derivadas das unidades construtivas derivadas da concentración, propoñendo neste caso as medidas protectoras e correctoras necesarias.

Os obxectivos específicos a cumprir se concretaron na:

* *Localización e identificación* de tódolos bens patrimoniais situados na área de actuación.
* Caracterización e valoración dos riscos ou *impactos* que a realización dunha concentración parcelaria poida ocasionar no patrimonio cultural discriminado.
* Proposta e adopción das *medidas correctoras* máis adecuadas para cada elemento afectado, a fin de mitigar ou atenuar, na medida do posible, o grado de impacto xerado polas obras previstas nos distintos elementos identificados.

4. -Metodoloxía

Para unha correcta protección do patrimonio cultural requírese, en primeiro lugar, dispoñer dunha boa información sobre o mesmo, xa que non se pode protexer

e conservar o que non se coñece, máxime si se ten en conta a gran variedade de elementos que conforman o patrimonio cultural.

É por iso, polo que a metodoloxía se debe supeditar ós obxectivos propostos, obxectivos que hai que adecualos ás peculiaridades do patrimonio arqueolóxico que o diferencian do resto do patrimonio cultural, xa que é imposible coñecer ou, ó menos, estar seguro de que se coñece a totalidade deste patrimonio, e esta imposibilidade mantense a pesar de que se dispoñan de tódolos medios posibles para superala.

As peculiaridades referidas derívanse, en gran medida, da propia natureza do patrimonio arqueolóxico, que se pode dividir, a grandes rasgos, en arqueoloxía visible e arqueoloxía non visible.

- Arqueoloxía visible: está formada por aqueles xacementos que pola súa monumentalidade destacan na paisaxe e, polo tanto, son na maioría dos casos facilmente recoñecibles polos especialistas. No caso galego, normalmente inclúen elementos como os castros, túmulos, algúns petroglifos e restos de fortificacións medievais e modernas.
- Arqueoloxía non visible: está constituída por aqueles xacementos que debido á escasa alteración que sobre o medio natural provocaron os distintos grupos sociais, ou debido a factores mecánicos, erosivos, ou deposicionais, non son detectables a simple vista. Polo tanto, a súa detección só é posible cando existe remoción de terras, ó que se pode engadir a dificultade de definición dos seus límites, ademais de presentar estruturas complexas e bastante diseminadas.

  Os exemplos máis salientables deste tipo son os asentamentos do Neolítico e da Idade do Bronce, pero sen esquecer tampouco, os de épocas paleolíticas e incluso os romanos e medievais. No caso destes últimos, a súa invisibilidade é atenuada pola posibilidade de ter deixado algunha testemuña rastrexable na toponimia e tradicións populares.

Os elementos correspondentes ó patrimonio arquitectónico e etnográfico, propóñense nun plano similar ó da arqueoloxía visible, xa que ditos elementos ou os seus restos son claramente perceptibles e discernibles.

No marco dunha actuación destas características é onde a dicotomía entre a arqueoloxía visible e a non visible adquire unha maior importancia, xa que se ben a primeira se pode documentar facilmente, a segunda require, en moitos casos, dunha política de prevención. É por iso, que a prospección dunha superficie que vai a ser alterada require a adopción de recursos metodolóxicos específicos, xa que non só se trata de localizar xacementos, se non tamén de prever onde poden aparecer e propoñe- las medidas correctoras máis axeitadas.

4.1. FASES DE TRABALLO

A necesidade de localizar xacementos, prever onde podan aparecer e propoñe-las medidas correctoras máis adecuadas para os que se podan ver afectados polas obras na fase de execución, supón a necesidade de establecer varias fases de actuación que impliquen labores de gabinete e de traballo de campo, para contrasta-los resultados.

✓ **Fase de gabinete**

Esta fase supón a consulta e recompilación de toda a información relacionada co patrimonio cultural da zona obxecto de estudio. Os labores máis significativos desta fase, céntranse nos seguintes aspectos:

- *Revisión da documentación bibliográfica* relacionada coa zona de traballo: traballos de investigación, documentación municipal, consulta das Normas Subsidiarias e Complementarias do Planeamento Urbanístico das Catro Provincias Galegas e outros.
- *Consulta e recompilación da información* contida nos *Inventarios da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural*.
- *Estudio topográfico e fisiográfico da zona*, en base a cartografía a escala 1:25.000, 1:10.000 e 1:5.000, coa finalidade de discernir aquelas unidades topográficas e/ou fisiográficas que presentan

unhas características idóneas ou apropiadas para o emprazamento de determinados xacementos arqueolóxicos.

- *Análise da toponimia da zona* a través da cartografía sinalada, da consulta dos Libros de Amilloramiento da parroquia afectada e de consulta realizadas ós veciños dos lugares incluídos no ámbito espacial de estudio.

✓ **Fase de traballo de campo**

Esta fase supón a comprobación de toda a información recollida na etapa de traballo de gabinete, e unha inspección da zona obxecto de estudio para localizar novos elementos. Nesta fase hai que diferenciar entre:

- ***Prospección intensiva*** *dos* sectores nos que a presenza de evidencias arqueolóxicas no seu entorno máis inmediato (xacementos, estruturas, materiais arqueolóxicos), as condicións topográficas que presentan, e a documentación nas mesmas de toponimia significativa, as converten en **áreas de posible potencial arqueolóxico** (**APA**), as cales deben ser obxecto dun control exhaustivo na fase de remoción de terras.

- ***Prospección extensiva*** da superficie restante

- Recollida e documentación, a través da consulta realizada ós veciños do lugar (*enquisa etnográfica*) daqueles nomes indicativos da posible presenza de evidencias arqueolóxicas e etnográficas ou **toponimia significativa** e da información referente *ás manifestacións ou referencias etnográficas de orde ideolóxica e/ou simbólica* (costumes,tradicións, lendas...) relacionada coa zona de estudio.

4.2. SISTEMA DE REXISTRO DA INFORMACIÓN

Tódolos elementos e xacementos arqueolóxicos identificados dentro da banda de prospección, se rexistran de acordo cunha ficha elaborada previamente, así

como os impactos definidos e as medidas correctoras propostas.

FICHA DE CATÁLOGO DO INVENTARIO: Nela inclúense como apartados xerais: Identificación, Localización, Emprazamento, Entorno, Descrición do elemento, Protección Patrimonial e Documentación Fotográfica.

IDENTIFICACIÓN	
-Clave de Proxecto:	reflíctense as iniciais do ámbito espacial que da nome ó proxecto, seguidas do ano de realización e dun nº de referencia correlativo que se corresponde a súa vez coa clave de rexistro de materiais (exemplo: ***CPOS-08/1***: *Concentración Parcelaria en Oleiros(Silleda)*, ano 2008, elemento nº 1).
-Tipo de evidencia:	concrétase o modelo de evidencia arqueolóxica identificada ou discriminada na zona de estudio (área de dispersión de material arqueolóxico, estrutura, xacemento, elemento natural, forma topográfica relevante).
-Denominación:	

LOCALIZACIÓN	
-Topónimo:	segundo a denominación que os habitantes do lugar dan á zona na que se localiza o xacemento.
-Lugar, Parroquia, Municipio:	
-Coordenadas UTM (X), UTM (Y):	
-Altitude:	
-Nº de plano 1:10.000:	
-Nº plano 1:5.000:	

EMPRAZAMENTO (ver figura 2)	
-Relevo xeral:	indica a unidade de relevo que define a zona na que se enmarca o elemento arqueolóxico.
-Emprazamento fisiográfico:	fai referencia á unidade fisiográfica puntual que se discrimina no sector de emprazamento do elemento, así como o lugar concreto da pendente, en relación coa vertente de augas, na que se sitúa o elemento en cuestión, abarcando, dende a cima de divisoria ó tramo inferior da pendente.
-Visibilidade:	indica o tipo de visibilidade que se define desde o xacemento e o seu entorno, así como os sectores do entorno e elementos naturais que se privilexian.
-Relación con elementos naturais:	sinala os elementos ou formas naturais perceptibles desde o xacemento e o seu entorno, que permiten a súa contextualización espacial.
-Vías naturais de tránsito:	fan referencia ó tipo de tránsito ou movemento, definido no ámbito de emprazamento do xacemento, así como a súa orientación e aproveitamento.

ENTORNO

-Adicación do sector:	designa o tipo de uso do solo e a vexetación que cubre o sector puntual no que se empraza o xacemento.
-Adicación do entorno:	indica o tipo de uso do solo e a vexetación existente no entorno do elemento.
-Entorno arqueolóxico:	reflíctense os elementos arqueolóxicos que gardan algún tipo de relación co xacemento identificado, especificándose a distancia e orientación.

ELEMENTO	
-Tipoloxía:	indícase si se trata dun asentamento, un lugar funerario, etc.
-Adscrición cultural:	reflíctese, na medida do posible, a que época ou cultura pertence o xacemento.
-Descrición:	realízase unha breve descrición do elemento, facendo fincapé nos aspectos máis salientables do mesmo.
-Conservación:	sinálase se é moi boa, boa, regular, mala ou moi mala.
-Axentes de alteración:	relaciónanse con detalle, os axentes que interveñen na destrución ou alteración do xacemento.

PROTECCION PATRIMONIAL	
-Figuras:	fai referencia a figura de protección que é aplicable o elemento (Planeamento, Inventarios da Dirección Xeral de Patrimonio).
-Area de protección:	defínese o ámbito de protección, expresado en metros, de acordo coa figura de protección aplicable ó ben patrimonial.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
-Fotografía:
-Plano de Situación: (E:1:10.000)

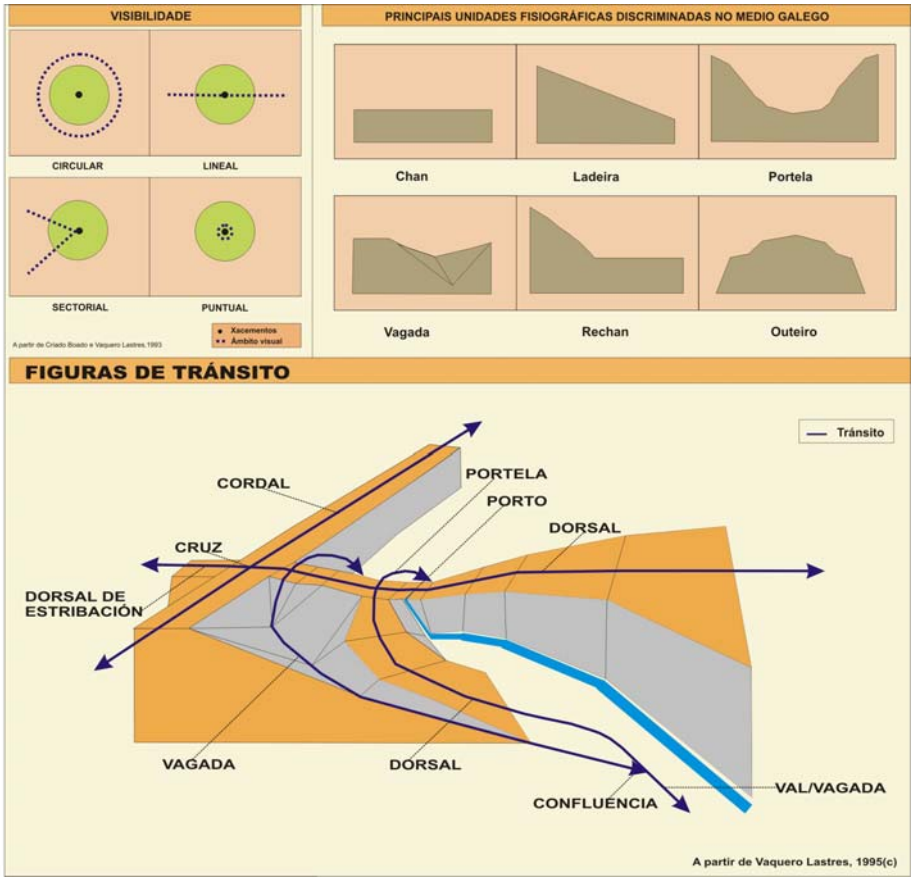


Fig. 2. Representación gráfica do emprazamento

Ficha de Impactos

IMPACTOS	
-Referencia:	a mesma que figura na ficha de inventario.
-Ubicación:	situación do xacemento en relación co eixo da traza ou elementos máis significativos.
-Distancia:	indica a cantos metros do límite exterior da zona de obras se atopa o xacemento. A distancia establécese desde o límite exterior do elemento.
-Identificación:	descríbese o impacto ou alteración que provocan as obras nun determinado ben patrimonial.
-Valoración:	sinálase o tipo de impacto ocasionado no elemento conforme a clasificación definida no *Real Decreto 1131/88 de Evaluación de Impacto Ambiental*: **Crítico, Severo, Moderado e Compatible**.

Ficha de Medidas Correctoras

MEDIDAS CORRECTORAS	
-Referencia:	a mesma que figura na ficha de inventario.
-Intervención Preventiva:	reflíctense as medidas correctoras necesarias para corrixir ou atenua-lo impacto orixinado nun determinado ben patrimonial.

-Intervención Final:	inclúese para os casos, nos que os resultados obtidos coas medidas adoptadas no apartado anterior supoñan realizar outras intervencións, e para aqueles elementos que só necesitan un tipo de actuación.
-Valoración Económica:	sinálase o presuposto económico que se considera necesario para a correcta execución das medidas correctoras.

Rexistro de Materiais

No caso de recuperar durante a inspección da superficie de actuación, materiais arqueolóxicos, asignaríaselles una sigla ao efecto da súa correcta identificación e rexistro, que consta de tres campos:

SIGLADO	
-Clave e ano de actuación:	***CPOS-08*** (Concentración Parcelaria en Oleiros (Silleda, ano 2008)
-Nº de referencia do elemento:	segue a numeración establecida para os distintos elementos identificados na área de actuación.
-Nº de inventario do obxecto:	sigue una numeración correlativa dentro de cada elemento (do 1 ao número total de pezas).

Exemplo:

CPOS-08	►	Concentración Parcelaria en Oleiros (Silleda), año 2008
2-05	►	Elemento nº 2, peza nº 5

5. –Resultados

A realización do *Proxecto de Prospección Arqueolóxica Intensiva da Zona de Concentración Parcelaria de S. Miguel de Oleiros, Silleda (Pontevedra)*, permitiu identificar un total de ***24 elementos patrimoniais*** (ver ***plano 2.1***), pertencentes tanto á categoría arqueolóxica, como á arquitectónica e á etnográfica. Dos 13 elementos pertencentes á categoría arqueolóxica, 9 atópanse incluídos no Inventario de Xacementos Arqueolóxicos da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, e os 4 restantes trátanse de elementos de nova identificación, dos cales 2 van a recibir o tratamento de referencias arqueolóxicas, ao non poder precisar a súa correspondencia con xacementos, sen a realización dunha intervención arqueolóxica que supoña remoción de terras e permita, en base a datos contrastados, determina-la súa verdadeira natureza.

Os elementos de natureza claramente arqueolóxica de novas identificación correspóndense cun pequeno monumento tumular de moi difícil percepción (***CPOS08-08***) ao toparse cuberto de vexetación moi desenvolvida, localizado na zona montañosa da parroquia, en concreto, no entorno occidental de Coto Grande ou Castro Montaz, sector moi relevante dende un punto de vista arqueolóxico, pola diversidade e cantidade de xacementos arqueolóxicos que presenta, dos que destacan 2 estacións rupestres, que posúen un gran profusión de motivos gravados.

O outro xacemento inédito trátase dun asentamento fortificado de tipo castrexo (***CPOS08-24***), localizado no extremo da dorsal de estribación que comunica a parte alta da parroquia co val do río Deza, sobre un esporón. A súa identificación tan so foi posible grazas á información obtida de varios veciños do lugar de Pazos, que sinalaban un sector do monte da Devesa co nome de castro, e cuxa percepción tan só é posible cando se acada a súa área de ocupación, debido a densa e alta vexetación que o cubre.

En relación tamén cos asentamentos castrexos, considérase axeitado indicar que os dous xacementos deste tipo inventariados na parroquia foron obxecto de cadansúa intervención arqueolóxica no ano 1986, realizada por Xulio Carballo Arceo, dentro das investigacións realizadas polo referido autor sobre a cultura castrexa do Deza para a súa tese de doutoramento, e consistentes na realización de sondaxes. Os resultados dos traballos foron publicados parcialmente en algunha monografía e varios artigos e a tese publicada nunha monografía recente, con datos actualizados (Carballo Arceo, 2001)

Antes de mostra-la relación completa dos elementos e incidir na súa descrición e valoración arqueolóxica, e con respecto á organización das tarefas de prospección propias do tipo de obra que se está a tratar e tendo en conta as dimensións da superficie de estudo, é conveniente clarificar, como xa avanzou no apartado de metodoloxía, o grado de inspección visual aplicado a aquela. Así, as zonas nas que se efectuou unha *análise visual de maior intensidade* correspóndese coas ***áreas nas que se localizan os xacementos arqueolóxicos que figuran no Inventario da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, e o seu entorno máis inmediato, a área contigua a edificios arquitectónicos*** que polas súas

características poden ter asociada algún tipo de evidencia que indiquen a súa correspondencia con xacementos arqueolóxicos ou a presenza dos mesmos nas súas inmediacións, caso, principalmente, das igrexas de época medieval, así como aquelas ***áreas topográficas que polas súas características, considéranse axeitadas para a súa ocupación***, independentemente da época, por parte dos grupos humanos, como pode ser no caso que nos ocupa, toda a parte alta das dorsais que percorren á zona de estudo, os esporóns terminais sobre o río Deza, ou as cabeceiras de vagada. Precisamente, na inspección do entorno dos elementos catalogados foi identificado un novo elemento tumular, e nun dos esporóns sobre o río Deza que puido ser inspeccionado, foi localizado o novo xacemento castrexo.

Na superficie restante levouse a cabo unha *inspección de tipo diferencial*, efectuando un recoñecemento visual do terreo máis exhaustivo nas *zonas desprovistas de cuberta vexetal* que se corresponden na maior parte dos casos con pistas agrícolas e con aqueles sectores, nos que as condicións de vexetación existentes permiten sen maiores barreiras visuais a inspección do terreo, tales como as pradarías, e de *carácter extensivo* na superficie restante, é dicir, naquelas áreas, maioritarias por outra parte, nas que as especies vexetais asociadas ao arboredo, fundamentalmente autóctono (carballos, ameneiros e salgueiros) e en menor medida de repoboación (piñeiros), así como os sectores de monte baixo de toxos, non permitiron efectuar un varrido visual detallado da súa superficie.

Os bens patrimoniais identificados no ámbito de estudo, que conforman o Catálogo Patrimonial, recóllense na táboa 1, na que se reflicte así mesmo a súa denominación, o tipo de evidencia patrimonial a que se refire e a súa adscrición cronocultural.

Tamén, en relación co Catálogo, e en particular cos elementos etnográficos, é necesario precisar que tan só se incorporan ao presente estudo, *aqueles elementos que a causa da súa situación topográfica*, *a súa integridade ou preservación pode ser posta en perigo*, é dicir, son *máis propensos a ser obxecto de alteración* por parte das obras que comporta unha concentración parcelaria.

Neste senso, e seguindo o criterio empregado noutros traballos similares, os hórreos non son incluídos no documento, xa que, a pesar de que no caso que nos

ocupa, son bastante numerosos, atópanse na súa maior parte, en uso e integrados nos asentamentos, polo que o impacto que poda ocasionar neles unha obra como a concentración parcelaria que apenas supón modificacións no seu entorno inmediato, é inexistente.

TABÓA 1: Listado dos Bens Patrimoniais que conforman o Catálogo

ELEMENTOS PATRIMONIALES IDENTIFICADOS			
Clave	**Nome**	**Tipo de Evidencia/ Tipoloxía**	**Adscrición cronocultural**
CPOS08-01	***Castro de Orelas-GA27052060***	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro-Época Romana
CPOS08-02	***Pazo de Marza***	Arquitectura Civil/ Pazo	Idade Moderna
CPOS08-03	***Casa popular de Marza***	Arquitectura Civil/ Casa popular	Idade Contemporánea
CPOS08-04	***Muíño do Cachofeiro***	Elemento Etnográfico/ Construción adxectiva	Idade Contemporánea
CPOS08-05	***Igrexa de S. Miguel***	Arquitectura Relixiosa/ Lugar cultual	Idade Media
CPOS08-06	***Cruz da Igrexa***	Elemento Etnográfico/ Construción adxectiva	Idade Moderna-Contemporánea
CPOS08-07	***Casa Grande da Casanova***	Arquitectura Civil/ Casa Grande	Idade Moderna-Contemporánea
CPOS08-08	***Túmulo de Valbudín***	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final-Idade do Bronce
CPOS08-09	***Castro Montaz/Eira dos Mouros***	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro-Época Romana
CPOS08-10	***Petroglifo de Laxe 2-GA36052064***	Xacemento/Gravado rupestre	Idade Moderna
CPOS08-11	***Petroglifo de Pena das Cazolas-GA36052058***		Idade do Bronce
CPOS08-12	***Petroglifo de Chao de Petos 2-GA36052067***		Idade do Bronce
CPOS08-13	***Mámoa de Chao de Petos 1-GA36052059***	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final-Idade do Bronce
CPOS08-14	***Petroglifo de Chao de Petos 1-GA36052069***	Xacemento/Gravado rupestre	Idade do Bronce
CPOS08-15	***Petroglifo de Laxe 1-GA36052111***	Xacemento/Gravado rupestre	Idade do Bronce
CPOS08-16	***Mámoa de Laxe-GA36052113***	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final-Idade do Bronce
CPOS08-17	***Casa de Benito Grande***	Arquitectura Civil/ Casa Grande	Idade Moderna
ELEMENTOS PATRIMONIALES IDENTIFICADOS			
Clave	**Nome**	**Tipo de Evidencia/ Tipoloxía**	**Adscrición cronocultural**
CPOS08-18	***A Brea-REF.***	Referencia/Posible mosteiro	Indeterminado
CPOS08-19	***Muíño da Casanova***	Elemento Etnográfico/ Construción adxectiva	Idade Contemporánea
CPOS08-20	***Muíño Relo***		
CPOS08-21	***O Muíño***		
CPOS08-22	***Muíño Novo***		
CPSM08-23	***Pena da Retorta-REF.***	Referencia/ Abrigo natural	Indeterminado
CPOS08-24	***Castro da Devesa/ Castro da Casanova***	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro-Época Romana

A continuación vanse indica-las características formais más relevantes de cada un dos elementos rexistrados, así como, no caso dos xacementos arqueolóxicos unha breve valoración arqueolóxica.

TABÓA 2: Catálogo de Bens Patrimoniais

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-01	***Castro das Orelas-GA36052060***	Oleiros/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro/ Época romana

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564422 **Y**: 4722960 **Z**: 495m	153-18	Outeiro conformado no extremo NL dunha dorsal de estribación de orientación NL-SL-W do Monte Chamor	Vía de dirección N-S que comunica as parroquias de Cortegada ao N e de Oleiros ao S, a escasos metros ao L

▪ Descrición	▪ Visibilidade
Asentamento fortificado conformado por un recinto superior de forma ovalada, de 102 m. de diámetro no eixo L-W e 75m no eixo N-S, defendido en todo o seu perímetro por parapeto e terraplén. Esta defensa complétase cun foxo e outro parapeto no terzo SW. No terzo NW atopamos dous antecastros ou recintos adosados de menores dimensións, defendidos por terraplén. As medidas totais serian de 163 m. de diámetro no eixo L-W e 109m no eixo N-S. Ós accesos ós tres recintos atópanse aliñados en dirección ó NL, inda que empregan sistemas diferentes: a inferior	Circular
	▪ Condicións de vexetación
	Monte baixo de toxos moi desenvolvido
	▪ Conservación e axentes de alteración
	Bastante boa. Aproveitamento forestal.
	▪ Documentación gráfica

empregan o sistema de simple interrupción da defensa, mentres que a intermedia presenta un lado entrante e outro saínte. Posúe folclore relativo aos "mouros". A uns 300/400 m a o NW do castro está a denominada "mina dos mouros", abrigo ou galería que quedou sepultada polos escombros dunha canteira.

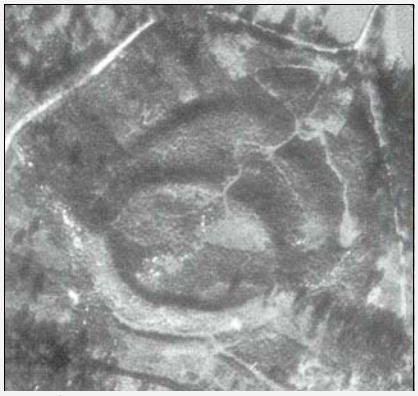
O castro foi obxecto dunha intervención arqueolóxica no ano 1986 dentro dun programa de escavacións na comarca do Deza baixo a dirección de Xulio Carballo Arceo, centrada na realización de sondaxes distribuídas ao longo dos tres recintos. As sondaxes no recinto central permitiron documenta-la composición da muralla (ver documentación gráfica e fotográfica), a base de pedra con paramento na cara interna e dun terraplén de terra cara o exterior. A súa cronoloxía, en base aos materiais recuperados e a datación radiocarbónica obtida dunha madeira carbonizada, en contacto co nivel máis antigo do recinto, arranca dos séculos IV ou III a.C. e prolóngase ata algo despois do cambio de era. Pola súa banda, as sondaxes nos outros recintos non puxeron ao descuberto estruturas defensivas ou habitacionais, aínda que si, un importante conxunto de cerámicas campaniformes encadradas en datas convencionais entre o 1800 e o 1600 a.C., fora do seu contexto orixinal e asociadas a cerámicas castrexas dunha época tardía da Idade do Ferro (Suárez Otero e Carballo Arceo, 1991-1992).

Planta e perfil superior do corte da muralla do recinto superior do castro, segundo Carballo Arceo (2001:80)

▪ **Documentación Fotográfica**

Vista do xacemento dende o L

Panorámica dende o entorno de Castro Montaz



Vista aérea do castro. Fonte Carballo Arceo (2001:351)

Cara interna da muralla do recinto superior do xacemento. Fonte Carballo Arceo (2001:358)

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-02	*Pazo de Marza*	Marza/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Arquitectura Civil/ Pazo	Idade Moderna

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564835 **Y**: 4722757 **Z**: 418m	153-18	Tramo intermedio da ladeira SL do outeiro do Castro de Orelas	Vía de dirección NL-SW que comunica o extremo NL da parroquia de Oleiros cos sectores central e meridional, a 40m ao S

▪ Descrición

A casa pazo levantase relativamente illada do tecido doméstico vernáculo do lugar e lixeiramente máis alta. É de planta en L, mostrando o seu lado maior para o nacente onde se abren gran parte dos vans da casa excepto os que dan ó patio interior ó que se accede por portal no norte. Na fachada a nacente tamén se observan as armas da casa e un amplo emparrado que soporta as viñas. Posúe nesta parte da propiedade canastro de tipoloxía mixta de catro claros sobre cepas.

▪ Condicións de vexetación

Prado e arboredo

▪ Conservación e axentes de alteración

Boa. Os propios do paso do tempo

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica da estrutura dende o SL

Detalle da fachada co blasón

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-03	*Casa popular*	Marza/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Arquitectura Civil/ Casa popular	Idade Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564951 **Y**: 4722792 **Z**: 408m	153-18	Tramo intermedio da ladeira SL do outeiro do Castro de Orelas	Vía de dirección NL-SW que comunica o extremo NL da parroquia de Oleiros cos sectores central e meridional, a 40m ao seu pé

▪ Descrición

A súa inclusión no catálogo responde ao feito de que se atopa inventariada polo Servizo de Arquitectura da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural. Trátase dunha arquitectura doméstica vernácula da que se destaca a forza e peso espacial e arquitectónico do muro de peche da que arrancan machóns verticais de maior altura que fan ás veces de soporte para un emparrado dun viñedo. A vivenda presenta muros de cachotería de granito e teito a dúas augas de tella.

▪ Condicións de vexetación

Arboredo disperso, prados e edificacións de Marza

▪ Conservación e axentes de alteración

Boa. O edificio e estruturas anexas atópanse na actualidade totalmente restauradas

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica da estrutura dende o SL

Outra vista dende o mesmo sector

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-04	*Muíño do Cachofeiro*	Marza/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Etnografía/ Muíño Hidraúlico	Idade Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 565276 **Y**: 4722715 **Z**: 369m	153-18	Val do río Deza	Vía de dirección N-S que comunica o extremo NL da parroquia de Oleiros coa veciña parroquia de Anseán, xa no concello de Lalín, a escasos metros a esquerda

▪ Descrición

Muíño de canle conformado por unha pequena estrutura de planta rectangular de pequenas dimensións, con paredes de cachotes de granito, e teito a dúas augas de tella, sobre unha armazón de cemento. Dunha soa moa. Localízase ao pé do río Deza, na súa marxe esquerda. Tendo en conta que foi restaurado recentemente, no seu interior conserva a totalidade do mecanismo de moenda, aínda que non puido ser comprobado o seu estado por atoparse o acceso ao interior pechado.

▪ Condicións de vexetación

Arboredo de ribeira e prados

▪ Conservación e axentes de alteración

Bastante boa. O conxunto da estrutura presenta un bo aspecto exterior froito da recente restauración, aínda que o teito se atopa deteriorado nunha das súas augas

▪ Documentación Fotográfica

Vista frontal da estrutura

Vista lateral

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-05	*Igrexa de S. Miguel*	Oleiros/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Arquitectura Relixiosa/ Lugar cultual	Idade Media

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564509 **Y**: 4722479 **Z**: 447m	153-18	Tramo intermedio da ladeira S do outeiro do Castro de Orelas	Vía de dirección N-S que comunica as parroquias de Cortegada ao N e de Oleiros ao S, a 35m ao L

▪ Descrición

Templo de planta rectangular con fachada con porta dintelada con restos dun tímpano románico de medio punto, festoneado por arco pentalobulado e con decoración de figuras. Saeteras, remate en espadana central de dobre van e pináculos laterais. No muro sur, canicelo e porta lintelada recercada de moldura plana. Sacristía na cabeceira con inscrición e data da súa construción. Sufriu diversas reformas, o seu presbiterio e a sacristía son de 1885. O tímpano románico e atribuído a canteiros composteláns das Plateriñas. É de destacar o plano de enterramentos do adro case que completamente tapizado por lápidas de chan moitas delas de fins do S. XIX e comezos do S. XX.

▪ Condicións de vexetación

Arboredo e prados no entorno inmediato

▪ Conservación e axentes de alteración

Boa. Os propios do paso do tempo

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica do edificio

Detalle da fachada co tímpano

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-06	*Cruz de Oleiros*	Oleiros/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Etnografía/ Cruz alta	Idade Moderna-Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564555 **Y**: 4722508 **Z**: 435m	153-18	Tramo intermedio da ladeira S do outeiro do Castro de Orelas	Vía de dirección N-S que comunica as parroquias de Cortegada ao N e de Oleiros ao S, ao seu pé

▪ Descrición

A cruz, de grandes proporcións e que antecede ó acceso á igrexa, é dunha soa peza e de natureza formal moi primitiva. Ten un sentido espacial moi ligado é envolvente da natureza que a rodea, en espacial a carballeira. De extraordinaria calidade espacial ó acceso e chegada para a igrexa, atravesando a vella e tupida masa vexetal da carballeira que a antecede e onde se sitúa a cruz en estudo. Atópase inventariada polo Servizo de Arquitectura da Dirección Xeral de Patrimonio. É practicamente similar a outra que se atopa nas inmediacións do templo parroquial.

▪ Condicións de vexetación

Arboredo autóctono (carballos)

▪ Conservación e axentes de alteración

Boa. Os propios do paso do tempo

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica do elemento

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-07	*Casa Grande da Casanova*	Oleiros/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Arquitectura Civil/ Casa Grande	Idade Moderna-Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564674 **Y**: 4722336 **Z**: 410m	153-18	Sector final do tramo intermedio da ladeira SL do outeiro do Castro de Orelas	Vía de dirección NL-SW que comunica o extremo NL da parroquia de Oleiros cos sectores central e meridional, a 40m ao S

▪ Descrición

Conxunto arquitectónico conformado por unha vivenda de grandes dimensións, de planta rectangular e teito a catro augas de tella recentemente reposto. Muros de cantería na metade suroriental e de cachotería na noroccidental, como si se tratase dunha remodelación posterior, percorrido a media altura por un balcón ao que se accede dende o exterior por unhas escaleiras de pedra. Paredes reforzadas nos esquinais e nos ocos das ventás e portas con cantería de granito. Apegados ao extremo SW, levántase unha serie de edificacións dedicadas ao almacenamento da herba e da maquinaria.

▪ Condicións de vexetación

Prados e arboredo

▪ Conservación e axentes de alteración

Boa. Os propios do paso do tempo

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica da estrutura dende o N

Vista do conxunto de edificacións

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-08	***Túmulo de Valbudín***	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final- Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 562698 **Y**: 4722013 **Z**: 621m	153-17	Sector central dunha portela conformada na parte centro-oeste da dorsal de Coto Grande	Vía de tránsito de dirección NL-SW-S que atravesa transversalmente a dorsal de emprazamento, ao seu pé.

▪ Descrición

Forma tumular de moi difícil percepción por atoparse totalmente cuberta dunha tupida capa de vexetación e cuxa identificación tan so foi posible ao apreciar unha suave subida no terreo na beira do vial. A apertura dun sendeiro que atravesa a totalidade da área de emprazamento do elemento permitiu confirmar a súa correspondencia cun xacemento tumular ao detectarse o vértice dunha laxa de granito, así como un amplo cono de violación. Dispón dunhas dimensións no eixo N-S de 11, 7m de diámetro e unha altura máxima, tomada dende o vértice superior da laxa de preto de 1m. Nas súas inmediacións é probable que se emprace algún xacemento tumular máis, dadas as óptimas condicións da zona. O elemento emprázase a carón dun vello camiño, de cuxa antigüidade dan fe as pegadas das rodas do carro na rocha granítica.

Sectorial

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de toxos e fentos moi desenvolvido, aínda que nun pasado recente a zona se atopaba dedicada á repoboación forestal

▪ Conservación e axentes de alteración

Malo. O aproveitamento forestal da área de emprazamento do xacemento ocasionou unha importante alteración das unidades arqueolóxicas máis superficiais e un considerable rebaixe da súa masa e a realización de escavacións furtivas, traducida na presenza dun amplo cráter, provocou unha severa afección ao sector central.

▪ Documentación Fotográfica

Vista do xacemento dende o S

Vista dende o N

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-09	***Castro Montaz/ Eira dos Mouros-GA36052064***	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro/ Época romana

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563000 **Y**: 4722159 **Z**: 660m	153-17	Outeiro conformado no sector central dunha dorsal de estribación, de orientación NL-SL-W, do Monte Chamor	Vía de dirección W-L-SL que percorre o sector central da dorsal de Coto Grande, aproveitando os pasos entre as elevacións, a 70m ao SW

▪ Descrición

Trátase dun castro de recinto superior de forma oval, de 54m de diámetro no eixo L-W e 28m no eixo N-S, defendido por un pequeno terraplén reforzado que rodea completamente ó primeiro, agás polo terzo setentrional, defendido tamén por un terraplén reforzado nalgunhas zonas cun parapeto. As dimensións totais serian de 107m no eixo L-W e 59m no eixo N-S. A entrada ó segundo recinto realízase pola parte meridional a través dunha rampla paralela ao terraplén, mentres que no recinto superior non se observa ningunha entrada.

A uns 150m a o W do castro está situada a "Fonte Valbudín", con abundane folclore. Sobre o mesmo castro tamén existe folclore que fala dunha viga de ouro e outra de chapapoter, do "rei mouro", de camiños subterráneos e "tesouros".

O xacemento foi obxecto dunha intervención arqueolóxica no ano 1986 dentro dun programa de escavacións na comarca do Deza baixo a dirección de Xulio Carballo Arceo, centrada na realización de sondaxes no seu recinto superior e inferior (Carballo Arceo, 2001).

▪ Visibilidade

Circular

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de toxos moi desenvolvido

▪ Conservación e axentes de alteración

Bastante boa. Aproveitamento forestal no pasado

▪ Documentación Gráfica I

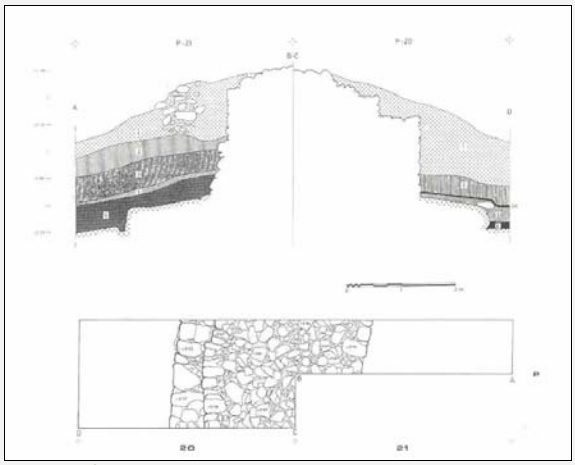
Plano topográfico do castro. Fonte: Carballo Arceo (2001:83)

▪ Documentación Fotográfica

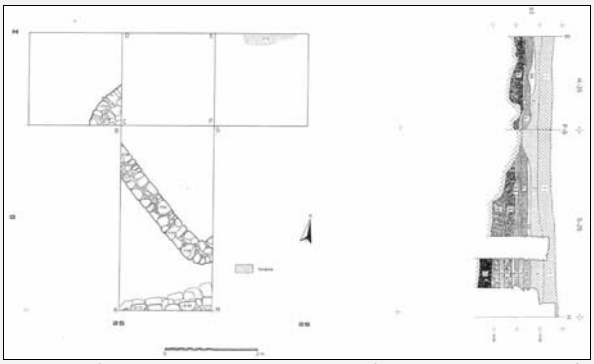
Vista da área de ocupación do xacemento dende o SL

Panorámica dende o SW

▪ Documentación Gráfica II



Planta e perfil do corte da muralla do recinto superior do castro. Segundo Carballo Arceo (2001:81)



Planta e perfil das catas realizadas no recinto inferior do castro. Construción de pedra con planta cadrada ou rectangular de esquinas redondeadas. Segundo Carballo Arceo (2001:90)

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-10	***Petroglifo da Laxe 2-GA36052112***	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Gravados rupestres	Idade Moderna

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563015 **Y**: 4722100 **Z**: 615m	153-17	Ladeira SL do Coto Grande ou Castro de Montaz, de acusada pendente	Vía de dirección W-L-SL que percorre o sector central da dorsal de Coto Grande, aproveitando os pasos entre as elevacións, a 90m ao SW

▪ Descrición

O petroglifo atópase nunha rocha de 5,70 por 1,15 metros nos seus eixos máis longos, posicionada seguindo a pendente descendente da ladeira que cae dende Castro Montaz, hacia o SL. Na súa superficie aprécianse gravadas dúas cruces, cada unha delas cunha peana basal semiesférica. A máis grande presenta un brazo 20 maior de 40 cm, e un pequeno de 20cm, chegando a peana ós 27cm de ancho e ós 17 de alto. A segunda das cruces conta con brazo maior de idénticas dimensións á da primeira (40cm), que é cruzado por un máis corto de 16cm de longo, quedando a peana en 15cm de ancho e alto máximos. É probable que súa funcionalidade sexa a de demarcar o deslinde entre dúas parroquias, que para o caso serian os de Oleiros e Lar, se ben non se puido confirmar este extremo.
En relación co elemento hai que indicar que a súa identificación resultou infructuosa, principalmente pola dificultade que carrexa localiza-la pedra insculturada entre un sinfin de afloramentos, pola propia vexetación, que se atopaba moi desenvolvida, e pola imprecisión da súa situación de acordo aos datos que figuran na súa ficha de inventario.

▪ Visibilidade
Puntual

▪ Condicións de vexetación
Monte baixo de toxos moi desenvolvido

▪ Conservación e axentes de alteración
Boa. Os propios do paso do tempo

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-11	***Petroglifo de Pena das Cazolas-GA36052058***	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Gravados rupestres	Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 562799 **Y**: 4721657 **Z**: 620m	153-27	No extremo S dunha pequena dorsal interior de Coto Grande, de orientación N-S, no tramo superior da aba SW	Vía de tránsito de dirección NL-SW-S que atravesa transversalmente a dorsal Coto Grande, a 120m ao L

▪ Descrición

Nesta zona, nunha finca propiedade de Manuela de Hermida, localízanse tres pedras con insculturas rupestres que representan diferentes motivos: combinacións circulares con cazoleta central e, a veces, con apéndice radial; motivos en escada; motivos rectangulares con esquinas redondeadas; e outros motivos de difícil definición. Trátase dunha estación rupestre conformada por 3 afloramentos graníticos que en realidade e dada a súa proximidade e disposición espacial forman unha unidade. A pedra que presenta a práctica totalidade dos gravados, con orientación SW, está disposta case horizontalmente, con caída cara o S. No seu extremo L apoiase outra pedra de morfoloxía curiosa que se introduce en altura sobre a primeira a modo de proa dunha embarcación, e que presenta un reticulado no seu apéndice. Por último, un afloramento vertical conformado por dúas pedras, a superior a modo de cuberta dunha anta, con numerosas pías naturais na súa superficie, pecha o conxunto polo N.

▪ Visibilidade
Puntual

▪ Condicións de vexetación
Monte baixo de toxos moi desenvolvido

▪ Conservación e axentes de alteración
Bastante boa. Os propios do paso tempo

▪ Documentación Fotográfica

Vista da área de emprazamento da estación

Panorámica do conxunto de penas dende o S

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-11	***Petroglifo de Pena das Cazolas-GA36052058***	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Gravados rupestres	Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 562799 **Y**: 4721657 **Z**: 620m	153-27	No extremo S dunha pequena dorsal interior de Coto Grande, de orientación N-S, no tramo superior da aba SW	Vía de tránsito de dirección NL-SW-S que atravesa transversalmente a dorsal Coto Grande, a 120m ao L

▪ Descrición	▪ Visibilidade	▪ Condicións de vexetación
Nesta zona, nunha finca propiedade de Manuela de Hermida, localízanse tres pedras con insculturas rupestres que representan diferentes motivos: combinacións circulares con cazoleta central e, a veces, con apéndice radial; motivos en escada; motivos rectangulares con esquinas redondeadas; e outros motivos de difícil definición. Está [illegible]	Puntual	Monte baixo de toxos moi desenvolvido

Vista das insculturas realizadas na pena máis horizontal dende o N

Vista da pena que se apoia na principal, en canto a gravados realizados

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-12	*Petroglifo da Chao de Petos 2-GA36052067*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Gravados rupestres	Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 562906 **Y**: 4721728 **Z**: 605m	153-27	Na ladeira L dunha pequena dorsal interior de Coto Grande, de orientación N-S	Vía de dirección W-L-SL que percorre o sector central da dorsal de Coto Grande, aproveitando os pasos entre as elevacións, a 140m ao SL

▪ Descrición

Trátase dunha pedra granítica con 5 cazoletas, da que na ficha de inventario non se ofrece ningún dato máis.

Como sucedía co petroglifo da Laxe 2, hai que indicar que a súa identificación resultou infrutuosa, principalmente pola dificultade que carrexa localiza-la pedra insculturada entre un sinfín de afloramentos, pola propia vexetación, que se atopaba moi desenvolvida, e pola imprecisión da súa situación de acordo aos datos que figuran na súa ficha de inventario.

▪ Visibilidade

Puntual

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de toxos moi desenvolvido

▪ Conservación e axentes de alteración

Bastante boa. Os propios do paso do tempo

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-13	*Mámoa de Chao de Petos -GA36052059*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final-Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 562993 **Y**: 4721864 **Z**: 597m	153-27	No borde NL dun pequeno rechán conformado no tramo intermedio da ladeira S de Coto	Vía de dirección W-L-SL que percorre o sector central da dorsal de Coto Grande, aproveitando os pasos entre as elevacións, a 10m ao L

▪ Descrición

Trátase dunha mánoa duns 28 m. de diámetro e 1,5 m. de altura, cun cono de violación de 8m de diámetro e case que 1m de fondura. Non se aprecian restos de estruturas pétreas.

A identificación do elemento non foi posible na actualidade por mor da tupida vexetación, practicamente impenetrable, que impedía o acceso á súa área de ocupación.

▪ Visibilidade

Sectorial

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de xestas e toxos moi desenvolvido

▪ Conservación e axentes de alteración

Mala. A parte SO do túmulo foi destruída para acondicionar un prado, o borde NL está afectado por un camiño tradicional, e a realización de escavacións furtivas, traducida na presenza de cono de violación afectou severamente ao sector central do monumento

▪ Documentación Fotográfica

Vista da área de emprazamento do xacemento dende o SW

Outra vista da área de emprazamento dende o SL

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-14	*Petroglifo de Chao de Petos 1-GA36052069*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Gravados rupestres	Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563025 **Y**: 4721775 **Z**: 580m	153-27	No extremo S dunha pequena dorsal interior de Coto Grande, de orientación N-S, no tramo superior da aba SW	Vía de dirección W-L-SL que percorre o sector central da dorsal de Coto Grande, aproveitando os pasos entre as elevacións, a 80m ao SL

▪ Descrición

Os petroglifos sitúanse sobre unha longa laxe horizontal, a rentes do cha, moi atacada por liquenes. Os motivos principais englóbanse dentro dun grande óvalo, e están compostos por combinacións circulares, escaleriformes, asociados ou non ós anteriores, e motivos cuadrangulares. Rodeando a este óvalo central aparecen varios motivos máis (combinacións circulares, escaleriformes, cuadrangulares, cazoletas e outras indeterminados). O conxunto rupestre presenta unha composición moi barroquizante, moi semellante, tanto neste aspecto, como polos motivos empregados, ó veciño petroglifo de Pena das Cazolas (GA36052058).

▪ Visibilidade

Puntual

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de toxos moi desenvolvido

▪ Conservación e axentes de alteración

Bastante boa. Os propios do paso tempo

▪ Documentación Fotográfica

Vista da área de emprazamento do xacemento

Panorámica do conxunto de gravados

Detalle da metade noroccidental do conxunto

Detalle do grupo central do conxunto

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-15	*Petroglifo da Laxe 1-GA36052111*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Gravados rupestres	Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563160 **Y**: 4721900 **Z**: 595m	153-27	Ladeira SL do Coto Grande ou Castro de Montaz	Vía de dirección W-L-SL que percorre o sector central da dorsal de Coto Grande, aproveitando os pasos entre as elevacións, a 140m ao L

▪ Descrición

Nunha rocha de 3,60m en sentido L-W e de 2,40m no N-S, en posición case horizontal, aprécianse multitude de coviñas, de orixe antrópica sen un esquema organizativo claro. As coviñas presentan unha dimensións variables que roldan os 6cm de diámetro e arredor de 0,5-1,5cm de profundidade.

Como ocorreu con outros petroglifos da zona, a identificación do elemento en cuestión resultou infructuosa, principalmente pola dificultade que carrexa localiza-la pedra insculturada entre un sinfín de afloramentos, pola propia vexetación, que se atopaba moi desenvolvida, e pola imprecisión da súa situación de acordo aos datos que figuran na súa ficha de inventario.

▪ Visibilidade

Puntual

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de toxos moi desenvolvido

▪ Conservación e axentes de alteración

Regular. Factores erosivos e labores de cantería tradicional, cuxa pegada resulta facilmente visible en afloramentos de toda a zona.

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-16	*Mámoa de Laxe- GA36052113*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Túmulo funerario	Neolítico Final- Idade do Bronce

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563525 **Y**: 4721880 **Z**: 525m	153-28	Pequeno rechán conformado no tramo intermedio da ladeira SL de Castro Montaz	Vía de dirección NL-SW que comunica os lugares de Carballo e Laxe (Oleiros) con Sante (parroquia de Laro), a 90m ao SL

▪ Descrición

Monumento tumular dunhas dimensións de 22m de diámetro no eixo N-S e de 20 no L-W e de 1,20m de altura. Posúe unha gran cono de violación de 5,20m no eixo N-S e de 5,30m no eixo L-W e unha fondura de 0,40m. Na súa superficie non se observan evidencias da anta, aínda que semella que puidera contar con coiraza pétrea.

A súa identificación non foi posible na actualidade por mor da tupida vexetación, practicamente impenetrable, que impedía o acceso á súa área de ocupación.

▪ Visibilidade

Sectorial

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de toxos, fentos e xestas moi desenvolvido, e arboredo de repoboación (eucaliptos)

▪ Conservación e axentes de alteración

Mala. O entorno inmediato do elemento foi alterado pola instalación de dúas torretas de tendido eléctrico, a presenza de funil de violación é indicativa da realización de escavacións furtivas no pasado que alteraron severamente o sector central do monumento e o aproveitamento forestal da súa área de emprazamento incidiu negativamente nas unidades arqueolóxicas superiores

▪ Documentación Fotográfica

Vista do xacemento dende o S

Vista dende o N

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-17	*Casa de Benito Grande*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Arquitectura Civil/ Casa Grande	Idade Moderna

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563603 **Y**: 4721698 **Z**: 514m	153-28	Sector final do tramo intermedio da ladeira SL do outeiro de Coto Grande	Vía de dirección NL-SW que comunica os lugares de Carballo e Laxe (Oleiros) con Sante (parroquia de Laro), ao seu pé

▪ Descrición

Gran vivenda, de planta rectangular, con muros de cantaría de granito e cuberta de tella a catro augas. Do conxunto do edificio destaca a trabe soleira ou lintel que coroa a porta principal, que presenta unha inscrición cun símbolo que a divide en dous. A inscrición di "ANNO DM MDCCXX" (ano do Señor 1720). O símbolo polo súa parte se corresponde cunha cruz de estraña tipoloxía inscrita en un círculo, que ocupa unha posición central. A pedra en cuestión presenta un dobre rebaixe a modo de moldura, na súa parte inferior, que semella un arco conopial (moi frecuente nos séculos XV e XVI), que parece indicar a súa pertenza a unha construción distinta, é dicir, tratase dun elemento reaproveitado. Segundo a información facilitada por dúas veciñas do lugar de Laxe, unha boa parte do material construtivo utilizado na construción dos seus muros proviñan dun mosteiro localizado na paraxe de A Brea, a uns 200m ao L do edificio en cuestión. Atópase inventariada polo Servizo de Arquitectura da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural co nome de "Casa con lintel gravado".

▪ Condicións de vexetación

Prados e arboredo

▪ Conservación e axentes de alteración

Mala. O abandono da estrutura está ocasionando a súa total ruína, principalmente no interior.

▪ Documentación Fotográfica

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-17	*Casa de Benito Grande*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Arquitectura Civil/ Casa Grande	Idade Moderna

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563603 **Y**: 4721698 **Z**: 514m	153-28	Sector final do tramo intermedio da ladeira SL do outeiro de Coto Grande	Vía de dirección NL-SW que comunica os lugares de Carballo e Laxe (Oleiros) con Sante (parroquia de Laro), ao seu pé

▪ Descrición
Gran vivenda, de planta rectangular, con muros de cantaría de granito e cuberta de tella a catro

▪ Condicións de vexetación
Prados e arboredo

Panorámica da fachada do elemento

Vista da parte traseira e detalle do lintel con inscrición

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-18	*A Brea-REF.*	Laxe/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Referencia/ Arquitectura relixiosa	Indeterminado

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563863 **Y**: 4721745 **Z**: 499m	153-28	Extremo L dun pequeno rechán conformado no treito final da aba SL de Coto Grande	Vía de dirección NL-SW que comunica os lugares de Carballo e Laxe (Oleiros) con Sante (parroquia de Laro), ao 80m ao L

▪ Descrición
Trátase dun sector no que, sempre segundo a información fornecida por varias veciñas do lugar de Laxe, existiu un mosteiro segundo a tradición oral, da que non quedan testemuñas materiais, cando menos en superficie. No sector en cuestión destacan a presenza dun afloramento de reducida altura pero de boas proporcións, e de dúas sobreiras, unha de gran envergadura, polo tanto de idade avanzada. A inspección da rocha moi limitada pola capa de musgo que a cubre nunha boa parte non forneceu ningún dato relevante arqueoloxicamente. Da edificación aquí existente aproveitouse a totalidade do material construtivo para a construción dalgunha das vivendas do núcleo de Laxe de acordo coa información oral. O nome do sector foi extraído da consulta do Catastro e correspóndese etimoloxicamente ao topónimo viario "vereda" ou camiño público de época romana (Trapero Pardo, 1983:193), do que na actualidade non se percibe ningunha evidencia.

▪ Condicións de vexetación
Prados e árbores dispersos

▪ Conservación e axentes de alteración
Moi malo. No suposto de que no sector rexistrado se erguese algunha estrutura, esta se atopa totalmente destruída, cando menos a nivel superficial

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica do sector identificado

Detalle do sector coa sobreira e o afloramento

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-19	*Muíño da Casanova*	Oleiros/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Etnografía/ Muíño Hidráulico	Idade Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564775 **Y**: 4722017 **Z**: 369m	153-18	Val do río Deza	Vía de dirección N-S-SL-SW que discorre pola vertente occidental do río Deza e que comunica Marza e Oleiros co val do Deza

▪ Descrición
Muíño de canle conformado por unha pequena estrutura de planta rectangular de pequenas dimensións, con paredes de cachotes de granito, e teito a dúas augas de tella. Dunha soa moa. Localízase na confluencia entre un pequeno regato e o río Deza, na marxe esquerda do primeiro. Dado que non se puido acceder a súa área concreta de ocupación non se poden precisar máis características. A pouca distancia, río arriba, segundo a información de varios veciños de Oleiros localizaríase outro muíño, aínda que a vexetación existente na actualidade, impediu a súa identificación.

▪ Condicións de vexetación
Arboredo de ribeira, fentos e herbáceas moi desenvolvidos

▪ Conservación e axentes de alteración
O feito de que a estrutura se atope totalmente cuberta de vexetación impide precisa-lo seu estado de conservación, aínda que é probable que o teito se atope derrubado.

▪ Documentación Fotográfica

Estado actual da estrutura

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-20	***Muíño Relo***	Pazos/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Etnografía/ Muíño Hidráulico	Idade Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 563873 **Y**: 4721314 **Z**: 456m	153-28	Val do río Deza	Vía de dirección N-S que cruza percorre a parroquia de Oleiros pola súa parte central, a 40m ao SL

▪ Descrición
Muíño de canle conformado por unha pequena estrutura de planta rectangular de pequenas dimensións, con paredes de cachotes de granito, e teito a dúas augas de tella. Dunha soa moa. Localízase na marxe esquerda dun pequeno regato afluente directo do río Deza e o que se vincula outro muíño máis. Dado que se atopa como o elemento anterior totalmente cuberto de vexetación non se poden ofrecer datos sobre o seu interior, aínda que é previsible que manteña o mecanismo de moenda.

▪ Condicións de vexetación
Arboredo de ribeira, fentos e herbáceas moi desenvolvidos

▪ Conservación e axentes de alteración
Bastante boa cando menos exteriormente, aínda que o seu abandono está producindo un importante deterioro

▪ Documentación Fotográfica

Estado actual da estrutura

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-21	***O Muíño***	Pazos/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Etnografía/ Muíño Hidráulico	Idade Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564487 **Y**: 4721080 **Z**: 385m	153-28	Val do río Deza	Vía de dirección N-S-SL-SW que discorre pola vertente occidental do río Deza e que comunica Marza e Oleiros co val do Deza, a 190m ao N

▪ Descrición

Muíño de canle conformado por unha pequena estrutura de planta rectangular de pequenas dimensións, con paredes de cachotes de granito, e teito a dúas augas de tella. Dunha soa moa. Localízase na marxe esquerda dun pequeno regato afluente directo do río Deza e o que se vincula 1 muíño máis, na confluencia con aquel. Dado que se atopa como os elemento anteriores totalmente cuberto de vexetación non se poden ofrecer datos sobre o seu interior, aínda que é previsible que se atope totalmente estragado.

▪ Condicións de vexetación

Arboredo de ribeira, fentos e herbáceas moi desenvolvidos

▪ Conservación e axentes de alteración

Bastante mala. O abandono da estrutura está provocando un deterioro importante, traducido no derrube do teito e na ruína do interior

▪ Documentación Fotográfica

Estado actual da estrutura

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-22	*Muíño Novo*	Pazos/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Etnografía/ Muíño Hidráulico	Idade Contemporánea

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564536 **Y**: 4721075 **Z**: 385m	153-28	Val do río Deza	Vía de dirección N-S-SL-SW que discorre pola vertente occidental do río Deza e que comunica Marza e Oleiros co val do Deza, a 190m ao N

▪ Descrición

Muíño de canle conformado por unha pequena estrutura de planta rectangular de pequenas dimensións, con paredes de cachotes de granito, e teito a dúas augas de capas do mesmo material. Dunha soa moa. Localízase na marxe esquerda esquerda do río Deza, a escasos metros do elemento anterior. Do seu interior non se poden ofrecer moitos datos dado se atopa cuberto en parte polo propio teito derrubado, consecuencia dunha crecida do río. Presenta a particularidade de que as paredes se erguen sobre un afloramento ou pena granítica.

▪ Condicións de vexetación

Arboredo de ribeira, fentos e herbáceas moi desenvolvidos

▪ Conservación e axentes de alteración

Bastante mala. O teito atópase caído cara o interior o que ocasionou importantes desperfectos do mecanismo de moenda.

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica da estrutura

Estado actual do teito

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia /Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-23	*Pena da Retorta-REF.*	Pazos/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Referencia/Abrigo natural	Indeterminada

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 564567 **Y**: 4721059 **Z**: 386m	153-28	Val do río Deza	Vía de dirección N-S-SL-SW que discorre pola vertente occidental do río Deza e que comunica Marza e Oleiros co val do Deza, a 200m ao N

▪ Descrición

Trátase dunha gran cavidade aberta na base dun afloramento granítico de grandes dimensións de orientación N-S, a escasos metros do leito do río Deza. Na base obsérvase en algún punto grandes pedras desprendidas da pena, froito da erosión, así como unha potente capa vexetal. Presenta unhas boas dimensións, cunha altura na boca considerable, superior aos 3m, así como unhas óptimas condicións de habitabilidade, dada a súa superficie e tendo en conta o seu emprazamento nas inmediacións dun curso de auga que conformaría un ecosistema que fornecería unha boa variedade de recursos tanto cinexéticos como piscícolas. Desde dun punto de vista arqueolóxico e en función dos rasgos indicados non se pode descartar a posibilidade do seu aproveitamento nalgún momento da prehistoria como lugar de habitación, posibilidade que tan só unha intervención arqueolóxica concretada na sondaxe do sedimento que lle serve de base podería confirmar ou desbotar.

▪ Visibilidade

Sectorial

▪ Condicións de vexetación

Monte baixo de toxos, fentos e xestas moi desenvolvido, e arboredo de repoboación (eucaliptos)

▪ Conservación e axentes de alteración

Boa. Non se observan alteracións antrópicas importantes

▪ Documentación Fotográfica

Panorámica do elemento dende o NW

Detalle dende o mesmo punto

▪ Clave	▪ Nome/Clave administrativa	▪ Lugar/Parroquia/Concello	▪ Tipo de Evidencia/ Tipoloxía	▪ Adscrición
CPOS08-24	*Castro da Devesa/ Castro da Casanova*	Pazos/ S . Miguel de Oleiros/ Silleda	Xacemento/Asentamento fortificado	Idade do Ferro/ Época romana

▪ Coordenadas UTM	▪ Nº Plano	▪ Emprazamento	▪ Tránsito
X: 565086 **Y**: 4721489 **Z**: 430m	153-28	Esporón conformado no extremo suroccidental dunha dorsal de estribación de orientación L-W, a modo de balcón sobre o río Deza	Vía de dirección L-W que percorre a parte alta da dorsal ao W, e comunica a parte alta da dorsal de Coto Grande co encaixado val do río Deza

▪ Descrición

Asentamento fortificada cuxa percepción global se atopa moi limitada polas condicións de vexetación existentes, o que impide precisar en gran medida a súa verdadeira morfoloxía. En función dos datos recollidos durante a inspección da súa área de ocupación, estaría conformado, en principio, por un recinto superior de forma tendente a elíptica, adaptada á propia forma fisiográfica na que se empraza, de dimensións modestas e dunha orientación NL-SW, defendido, en principio, tan só polo W, seguindo a orientación referida, cunha alta muralla aterraplanada duns 4m de altura cara o exterior, e que dispón tamén cara o interior dun boa altura, tendo en conta que o sector indicado é o de máis fácil acceso, e polo tanto o de máis difícil defensa, en caso de ataque. Nos demais sectores a propia configuración da unidade fisiográfica que ocupa serviríalle de defensa natural, ao corresponderse co tramo final da ladeira de acusada pendente, do encaixado val do río Deza, tratándose polo tanto de sectores de fácil defensa favorecidos polo seu excelente dominio visual das terras máis baixas. O terraplén atópase complementada defensivamente cun dobre foso co seu correspondente dobre parapeto, tan só ben distinguible no extremo SW, ao dispor de menos vexetación e atoparse menos alterado pola acción humana. No resto do sector occidental, a apertura do vial sobre o propio foso e a propia maleza existente impide percibir de forma clara o conxunto do sistema defensivo. No sector oriental é imposible coñecer si disporía dalgún recinto a menor altura, así como si estaría reforzado por algún elemento defensivo, dada as condicións de vexetación presentes na época do ano no que foi identificado o elemento, que as farían imperceptibles. No interior do recinto ou croa identifícanse dúas acumulacións de pedras de tamaño medio, de planta tendente a circular, que poden estar indicando os puntos de emprazamento de cadansúas estruturas. Na base interior da muralla, é dicir a que da a croa, é distinguible parte dun afloramento granítico, sobre o que se ergueu o elemento defensivo en cuestión.

▪ Visibilidade

Sectorial, primando o abanico L-SW

▪ Condicións de vexetación

Monte alto de carballos de pequeno porte e algún castiñeiro, cunha tupida capa de silvas, fentos e algún toxo e xestas

▪ Conservación e axentes de alteración

Regular. O aproveitamento forestal da área de emprazamento do elemento no pasado ocasionou a alteración das unidades estratigráficas máis superficiais e a apertura dun camiño provocou unha severa afección no foso e no parapeto no extremo noroccidental

▪ Documentación Fotográfica

Vista da muralla aterraplanda no sector NW

Detalle do foso no extremo SW

Vista do terraplén no extremo SW

Acumulación de pedras, de planta aparentemente circular no recinto superior

6. –Identificación e valoración de impactos

Una vez identificados os elementos patrimoniais existentes, e realizada a súa delimitación, procederase á identificación das actuacións do proxecto que incidan sobre aqueles, de forma directa ou indirecta, e causen algunha modificación o alteración nos mesmos. O impacto, unha vez identificado, describirase e valorarase utilizando a metodoloxía de EEA, coas especificacións puntuais que precisa o patrimonio cultural. Aínda así, tendo en conta a fase de desenvolvemento na que se encontra a concentración parcelaria, na que aínda non se atopan definidos os elementos que a integran, o documento ambiental que se vai plasmar a continuación ten polo tanto un ***carácter provisional e ante todo orientativo*.**

6.1.- A VALORACIÓN DOS IMPACTOS NA LEXISLACIÓN

A definición dos impactos establécese conforme ó Anexo 1 do Real Decreto 1131/88, regulamento para a execución do Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de xuño, de avaliación de impacto ambiental. En dito anexo defínense os seguintes impactos:

Impacto Compatible: Aquel no que a súa recuperación é inmediata tralo cese da actividade, precisando de prácticas protectoras o correctoras.

Impacto Moderado: Aquel no que a recuperación non precisa prácticas protectoras ou correctoras intensivas, e no que a consecución das condicións ambientais iniciais requiren certo tempo.

Impacto Severo: Aquel no que a recuperación das condicións do medio esixe a adecuación de medidas protectoras ou correctoras e no que, aínda con esas medidas, aquela precisa un período de tempo dilatado.

Impacto Crítico: Aquel no que a súa magnitude é superior ao umbral aceptable. Con el prodúcese unha perda permanente da

calidade das condicións ambientais, sen posible recuperación, incluso coa adopción de medidas protectoras ou correctoras.

6.2.- A VALORACIÓN DOS IMPACTOS ARQUEOLÓXICOS

No presente estudio, a natureza dos impactos basearase nos seguintes criterios:

1. **A definición do xacemento**, se está realmente definido como tal, ou ben si se necesita confirmar a súa existencia.
2. **A alteración física que padecerá o xacemento** coa execución das obras.
3. **A importancia arqueolóxica do xacemento**, diferenciando xacementos en posición primaria, daqueles en posición derivada, e se o nivel está pouco ou moi alterado.

Segundo estes criterios, a valoración dos impactos que se establece é:

Impacto Crítico: aqueles xacementos, confirmados como tales, que se verán fisicamente alterados e destruídos na fase de execución, sen posibilidade de interpoñer medidas correctoras.

Impacto Severo: xacementos que poderían verse afectados de forma directa ou indirecta, sobre os que se poden introducir medidas correctoras, ou aqueles que, debido á súa importancia, unha modificación nas súas proximidades supón unha perdida de calidade dos mesmos.

Impacto Moderado: aqueles xacementos, ou posibles xacementos que en función da cartografía de detalle do proxecto non corren ningún risco de alteración, aínda que, pola súa proximidade si precisan dalgunha medida correctora e dun control rigoroso durante a fase de remoción de terras. Tamén se inclúen dentro desta categoría, aqueles posibles xacementos, inducidos a partir da recuperación

dalgúns elementos superficiais, que están nas proximidades da superficie a modificar.

Impacto Compatible: é o que lle corresponde a tódolos xacementos que, sobre a base da cartografía de detalle do proxecto executivo, se atopan alongados da superficie que se verá alterada pola traza, aínda que estean dentro da banda de 200 metros de protección, e polo tanto non corren ningún risco de alteración.

6.3.- IMPACTOS DETECTADOS NO PRESENTE ESTUDO

Unha vez identificados os elementos patrimoniais dentro da área especificada no proxecto de desenvolvemento da concentración e realizada a súa correspondente descrición e valoración dende unha óptica patrimonial, e unha vez reflectida a súa situación na cartografía de detalle empregada no proxecto, estase en disposición de definir e valora-las afección que a execución dos distintos elementos constituíntes da concentración parcelaria, fundamentalmente a modificación e ampliación da rede viaria existente, poden ocasionar no patrimonio cultural discriminado.

A *delimitación planimétrica do ámbito de protección dos bens patrimoniais*, establécese en base as especificacións recollidas nas ***Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento da Provincia de Pontevedra*** *do ano 1991*, xa que aínda que o concello de Silleda conta cun ***Plan Xeral Municipal de Ordenación*** de data de xuño de 1981, non precisa a protección proposta para as distintas categorías de bens ou elementos patrimoniais (arqueolóxica, arquitectónica e etnográfica), nin sequera os casos concretos obxectos de protección, a excepción de 5 zonas que o referido Plan incorpora como ***Solo Non Urbanizable (S.N.U) de Protección Espacial***[1], cuxa relación se detalla a continuación:

1. *Mosteiro de S. Lorenzo de Carboeiro e a propiedade que o entorna*
2. *Igrexa románica de Martixe*
3. *Igrexa románica de Breixa*
4. *Ponte romana (Taboada) sobre o río Deza*

[1] Ver art. 105/2 da *Sección 4ª.- Ordenanza SNU/PE: Solo N.U. de Protección Espacial* do PXMO

5. *Cascada do río Toxa*

En función do primeiro dos documentos referido, o *contorno de protección dos xacementos arqueolóxicos* está definido por un *círculo de 200 m de radio, trazado a partir dos límites más exteriores do elemento*. Pola súa banda, *nos elementos arquitectónicos, o perímetro de protección establécese a partir dun círculo de 100 m de* radio, definido desde a periferia do ben en cuestión, *que se reduce a 50 m no caso dos elementos etnográficos*.

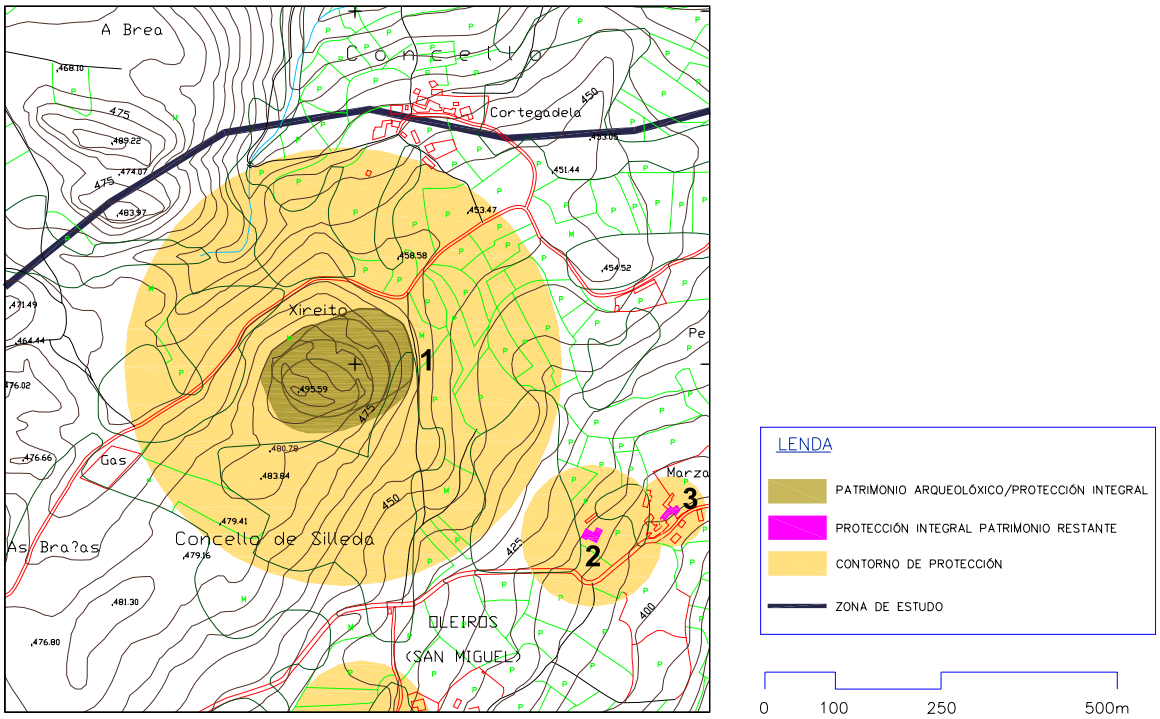
Tan só no caso do elemento nº 3: Casa popular de Marza, o perímetro establecido polas *NCSP* para o patrimonio arquitectónico optouse por modificar, reducíndoo ata os 50m de radio, tendo en conta as propias características arquitectónicas do elemento e o seu emprazamento.

Os impactos detectados nos elementos patrimoniais incorporados ao presente estudo, detállanse na táboa seguinte:

Táboa 3: Definición e análise dos impactos

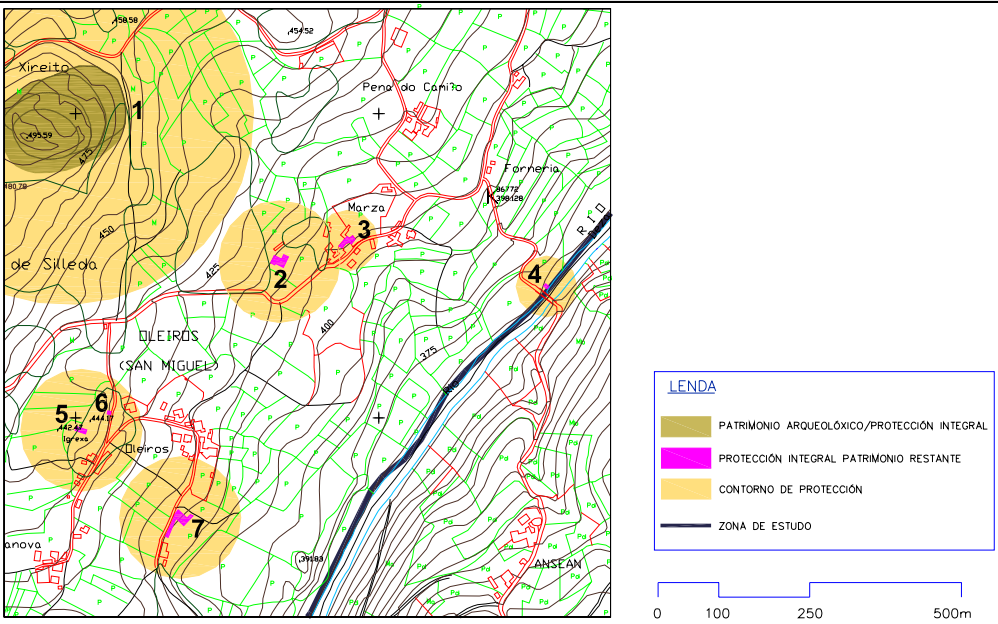
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-01	***Castro de Orelas-GA36052060***	**Moderado**	En principio, si se mantén o actual uso e aproveitamento do solo, o nivel de impacto orixinado polas obras vinculadas á concentración parcelaria considérase escaso, xa que a súa área de ocupación se atopa dedicada a monte baixo, aínda que o feito de que a súa área de protección sexa obxecto dun intenso aproveitamento agrícola, principalmente polo L, que pode estenderse nalgún momento cara o W, e por conseguinte, cara o xacemento, incrementa levemente o grao de afección.
Plano de Situación			

IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**

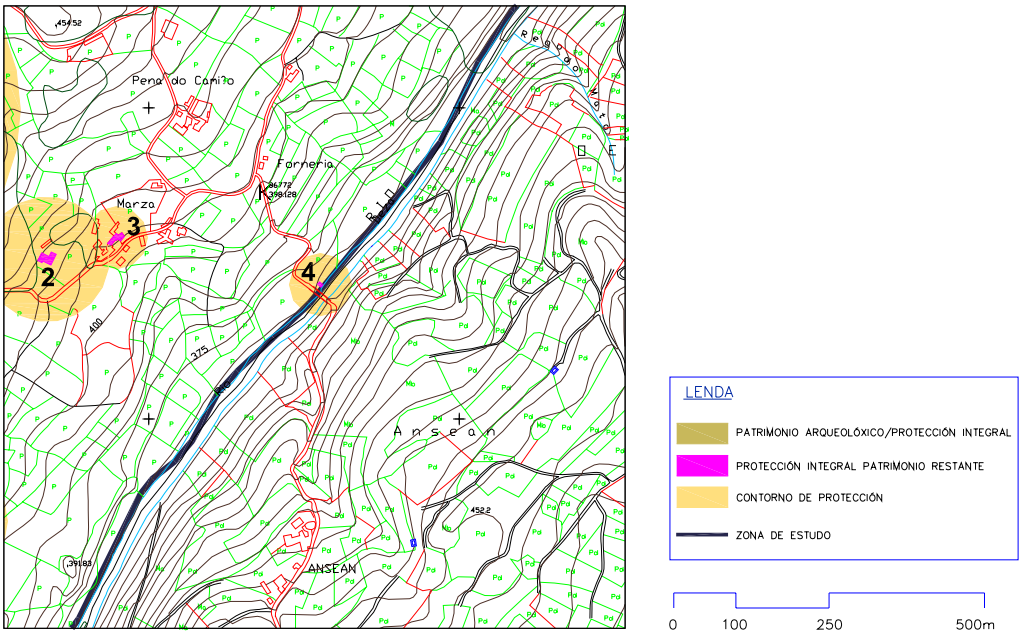


IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-02	***Pazo de Marza***	**Compatible**	O feito de que se trate dun elemento en uso e de fácil distinción con respecto ao entorno circundante, así como delimitado por un valo ou peche de pedra, implica que a afección que poidan causa-las obras vinculadas á concentración sexa practicamente nula.
CPOS 08-03	***Casa popular de Marza***	**Compatible**	Como no caso anterior, o feito de que se trate dun elemento en uso e de fácil distinción con respecto ao entorno circundante, e de que se atope integrado nun núcleo rural, implica que a afección que poidan causa-las obras vinculadas á concentración sexa practicamente inexistente.

Plano de Situación

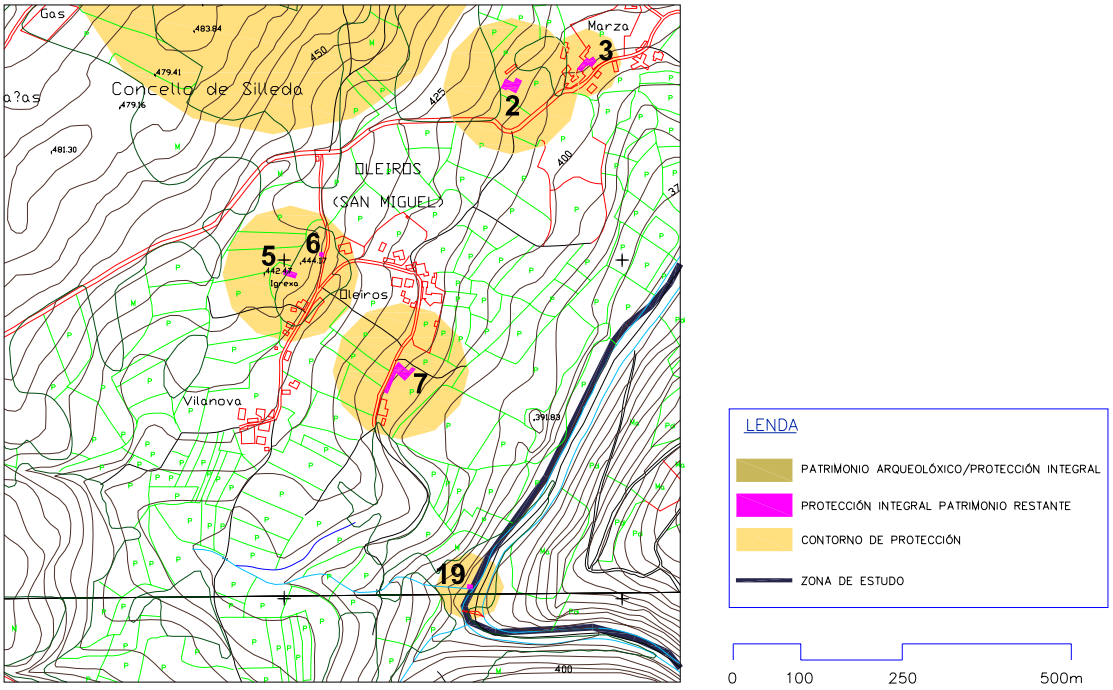


IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-04	***Muíño do Cachofeiro***	**Compatible**	En principio, si se mantén o actual uso e aproveitamento do solo (arboredo de ribeira e prado) a afección orixinada no elemento polas posibles obras vinculadas á concentración parcelaria estímase escaso, ao que hai que engadir que se trata dun elemento en uso (recentemente restaurado).
Plano de Situación			



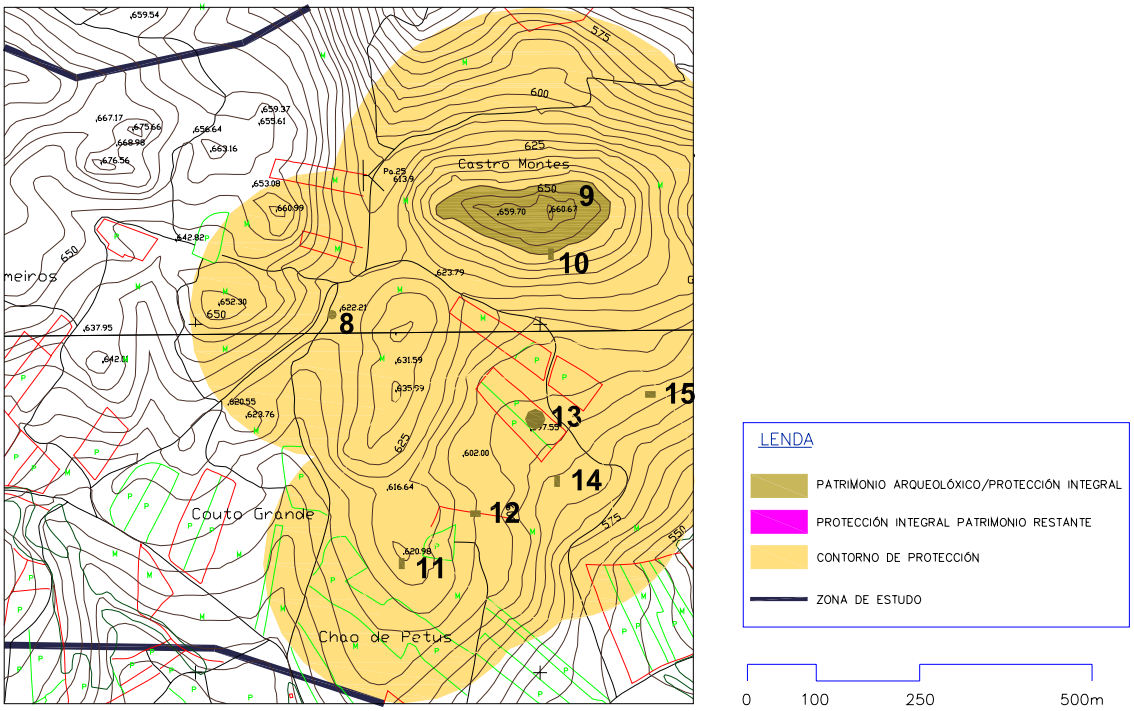
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-05	***Igrexa de S. Miguel***	**Compatible**	Tendo en conta que se trata dun elemento en uso e de fácil distinción con respecto ao entorno circundante, e de que se atopa integrado nun núcleo rural, implica que a afección que poidan causa-las obras vinculadas á concentración sexa practicamente inexistente.
CPOS 08-06	***Cruz da Igrexa***	**Moderado**	Dada a situación do elemento a carón dunha pista que pode ser obxecto de ampliación ou mellora, así como a súa difícil distinción con respecto ao entorno circundante, tendo en conta as súas pequenas dimensións, motiva que o grao de afección das obras vinculadas á concentración parcelaria, sexa ,en principio, bastante elevado.
CPOS 08-07	***Casa Grande da Casanova***	**Compatible**	Como no caso da igrexa, e dado que se trata dun elemento en uso e de fácil distinción con respecto ao entorno circundante, e de que se atopa integrado nun núcleo rural, implica que a afección que poidan causa-las obras vinculadas á concentración sexa practicamente inexistente.
Plano de Situación			

IMPACTOS			
Clave	Nome	Tipo	Valoración



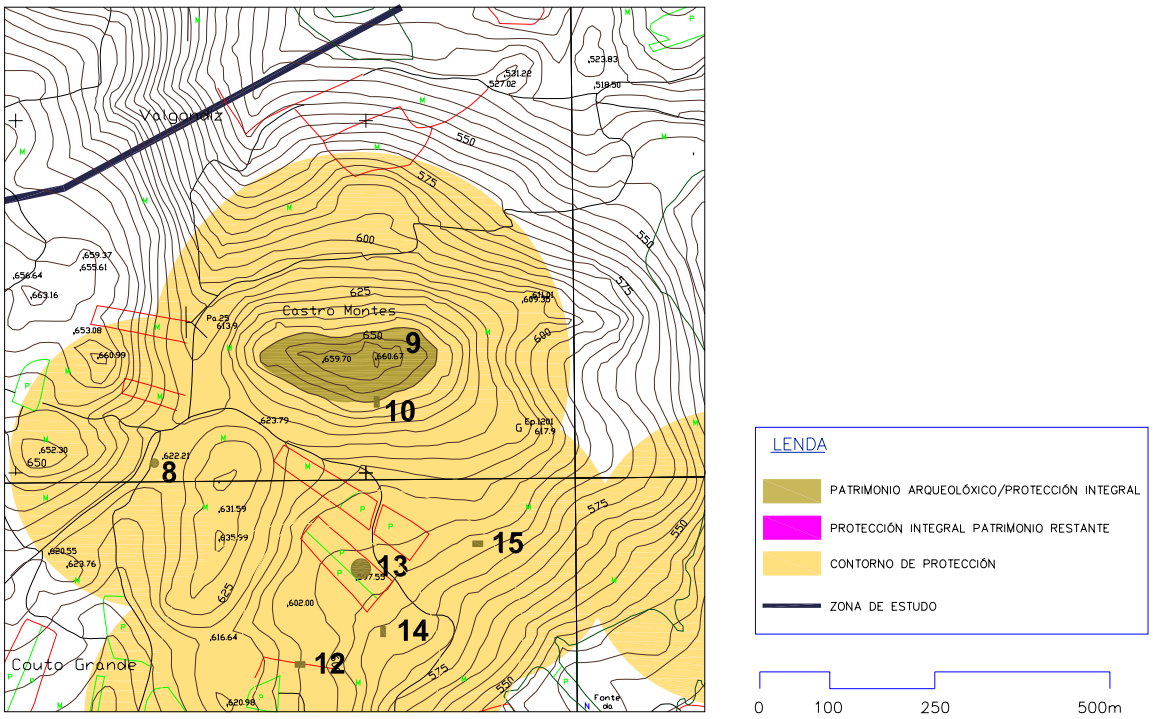
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-08	***Túmulo de Valbudín***	**Severo**	A circunstancia de que se trate dun elemento totalmente cuberto de vexetación o que dificulta e mesmo impide a súa distinción con respecto ao entorno circundante, de que se localice a carón dun camiño de terra que pode ser obxecto de ampliación, e nunha zona que en función das súas condicións topográficas (zona elevada con multitude de afloramentos) pode ser obxecto de aproveitamento forestal, implica que o nivel de impacto que poida ocasiona-las obras da concentración parcelaria sexa moi elevado.

Plano de Situación



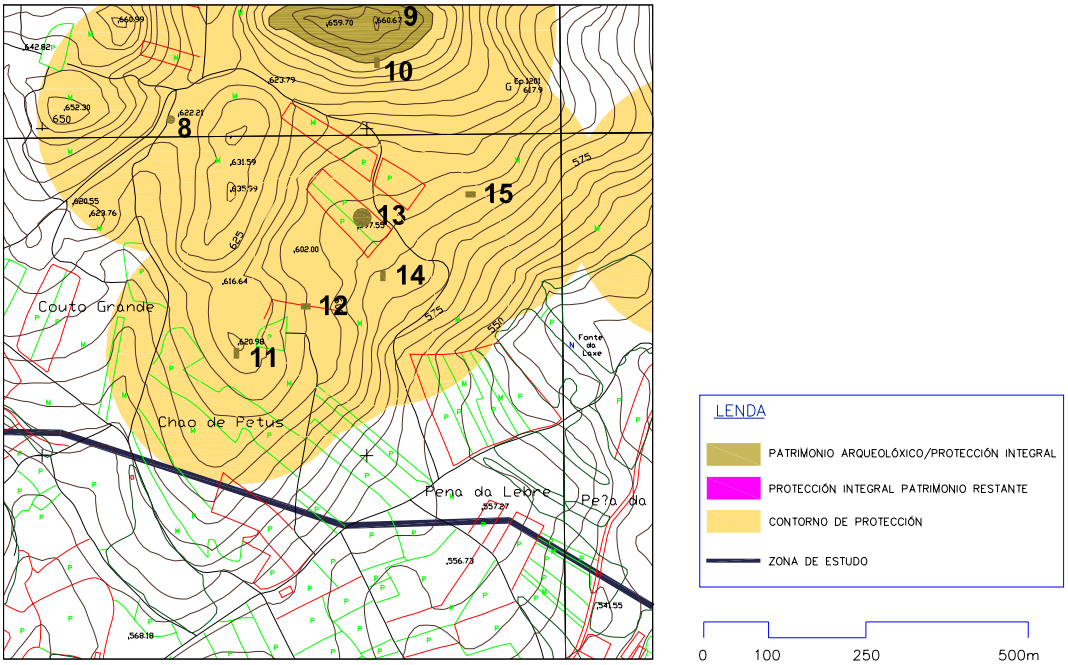
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-09	***Castro Montaz-GA36052064***	**Compatible**	Si se mantén o actual uso e aproveitamento do solo (monte baixo de toxos) a afección orixinada no elemento polas posibles obras vinculadas á concentración parcelaria considérase reducida, ao que hai que engadir a súa situación nun zona elevada de difícil acceso, que lle serve de protección.
CPOS 08-10	***Petroglifo de Laxe 2-GA36052112***	**Moderado**	A circunstancia de que se trate dun elemento de moi difícil percepción con respecto ao entorno circundante, dada a súa tipoloxía e morfoloxía, ata o punto de que a súa localización resulta moi laboriosa, carrexa que o grao de afección que poidan orixina-las obras da concentración sexa, en principio, elevada, aínda que atenuada en parte pola situación fisiográfica do elemento, no tramo superior dunha ladeira de forte pendente, que dificulta a accesibilidade.

Plano de Situación



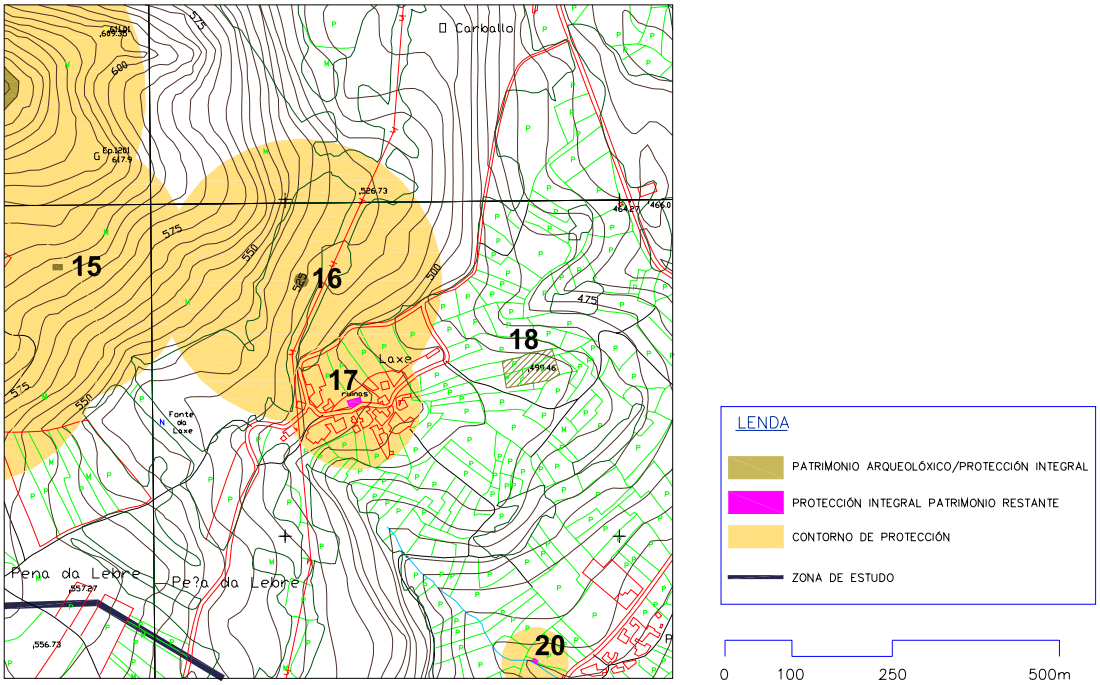
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-11	***Petroglifo de Pena das Cazolas-GA36052058***	**Moderado**	A circunstancia de que se trate dun elemento de moi difícil percepción con respecto ao entorno circundante, dada a súa tipoloxía e morfoloxía, ata o punto de que a súa localización resulta moi laboriosa, carrexa que o grao de afección que poidan orixina-las obras da concentración sexa, en principio, elevada, ao que hai que engadir a súa localización nunha zona alta pero relativamente de fácil acceso, aínda que si se mantén o actual uso do solo, monte baixo, e sempre que non se efectúen roturacións que supoñan unha perda de calidade do xacemento, o nivel de impacto se atenúa en parte.
CPOS 08-12	***Petroglifo de Chao de Petos 2-GA36052067***	**Moderado**	Como no caso anterior, a circunstancia de que se trate dun elemento de moi difícil percepción con respecto ao entorno circundante, dada a súa tipoloxía e morfoloxía, ata o punto de que a súa localización resulta moi laboriosa, carrexa que o grao de afección que poidan orixina-las obras da concentración sexa, en principio, elevada, ao que hai que engadir a súa localización nunha zona alta pero de fácil acceso, aínda que si se mantén o actual uso do solo, monte baixo, e sempre que non se efectúen roturacións que poidan por en perigo a integridade do xacemento, o nivel de impacto se atenúa en parte.
CPOS 08-13	***Mámoa de Chao de Petos-GA36052059***	**Severo**	Tendo en conta que o xacemento non resulta distinguible na actualidade por atoparse totalmente cuberto de vexetación, a afección que poidan causa-las obras da concentración considérase elevada, ao que hai que engadir a súa situación preto dun camiño que pode ser obxecto de mellora, e dun prado que pode sufrir novas roturacións que poden por en perigo a integridade do xacemento
CPOS 08-14	***Petroglifo de Chao de Petos 1-GA36052069***	**Moderado**	O feito de que se corresponda cun elemento de moi difícil percepción con respecto ao entorno circundante, dada a súa tipoloxía e morfoloxía, ata o punto de que a súa localización resulta moi laboriosa, carrexa que o grao de afección que poidan orixina-las obras da concentración sexa, en principio, elevada, ao que hai que engadir a súa localización nunha zona alta pero relativamente de fácil acceso, aínda que si se mantén o actual uso do solo, monte baixo, e sempre que non se efectúen roturacións que supoñan unha perda de calidade do xacemento, o nivel de impacto se atenúa en parte.
CPOS 08-15	***Petroglifo de Laxe 1-GA36052111***	**Moderado**	Como no caso dos gravados anteriores, a súa difícil distinción con respecto ao entorno circundante dada a súa tipoloxía e morfoloxía, carrexa que o grao de afección que poidan orixina-las obras da concentración sexa, en principio, elevada, ao que hai que engadir a súa localización nunha zona alta pero relativamente de fácil acceso, aínda que si se mantén o actual uso do solo, monte baixo, e sempre que non se efectúen roturacións que supoñan unha perda de calidade do xacemento, o nivel de impacto se reduce en parte.
Plano de Situación			

IMPACTOS			
Clave	Nome	Tipo	Valoración



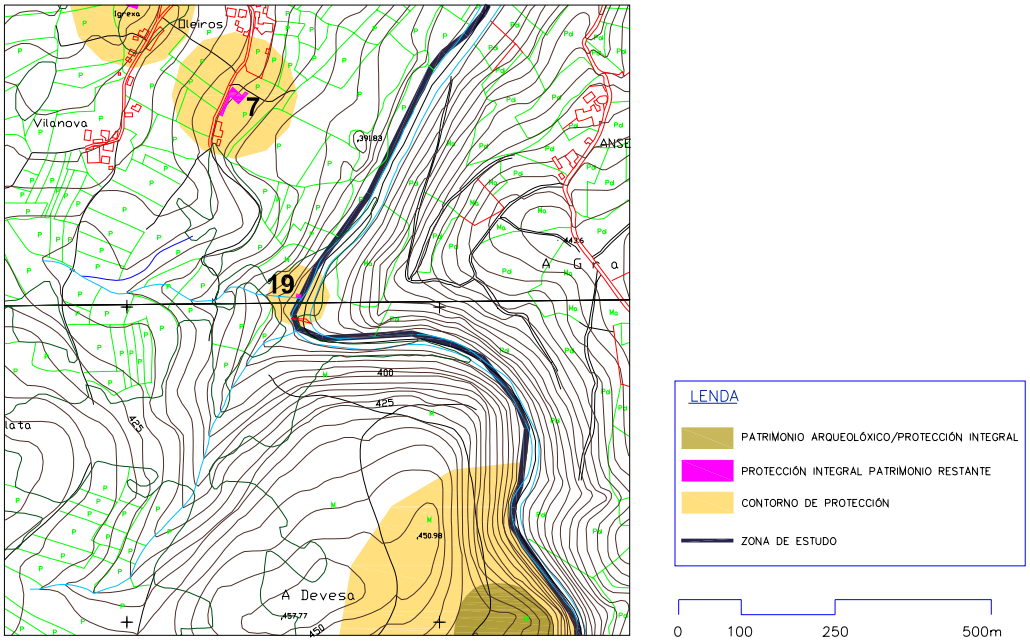
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-16	***Mámoa de Laxe-GA36052113***	**Severo**	Tendo en conta que o elemento na actualidade se atopa integramente cuberto por unha tupida capa de vexetación, o mesmo que o seu entorno inmediato, que imposibilita a súa percepción, o grado de impacto que poidan produci-las obras vinculadas á concentración parcelaria é moi elevado, ao que se debe agrega-la súa situación a carón dun camiño que pode ser obxecto de mellora, e nunha zona moi apta para o aproveitamento forestal, factores que poden por en perigo a integridade do xacemento.
CPOS 08-17	***Casa de Benito Grande***	**Compatible**	A pesar de que se trata dun elemento en estado de ruína, froito do abandono, o feito de que sexa facilmente distinguible con respecto ao entorno circundante, e de que se atopa integrado nun núcleo rural, implica que a afección que poidan causa-las obras vinculadas á concentración sexa escasa.
CPOS 08-18	***A Brea-REF.***	**Compatible**	Dado que se trata dun elemento que presenta un alto grado de indefinición, no sentido de que non se pode precisar sen outro tipo de intervención arqueolóxica, si en realidade na zona en cuestión existen evidencias do tipo referido, en principio, mantendo o actual uso do solo (prados) a afección que poidan ocasiona-las obras da concentración parcelaria é, en principio, reducida.

Plano de Situación



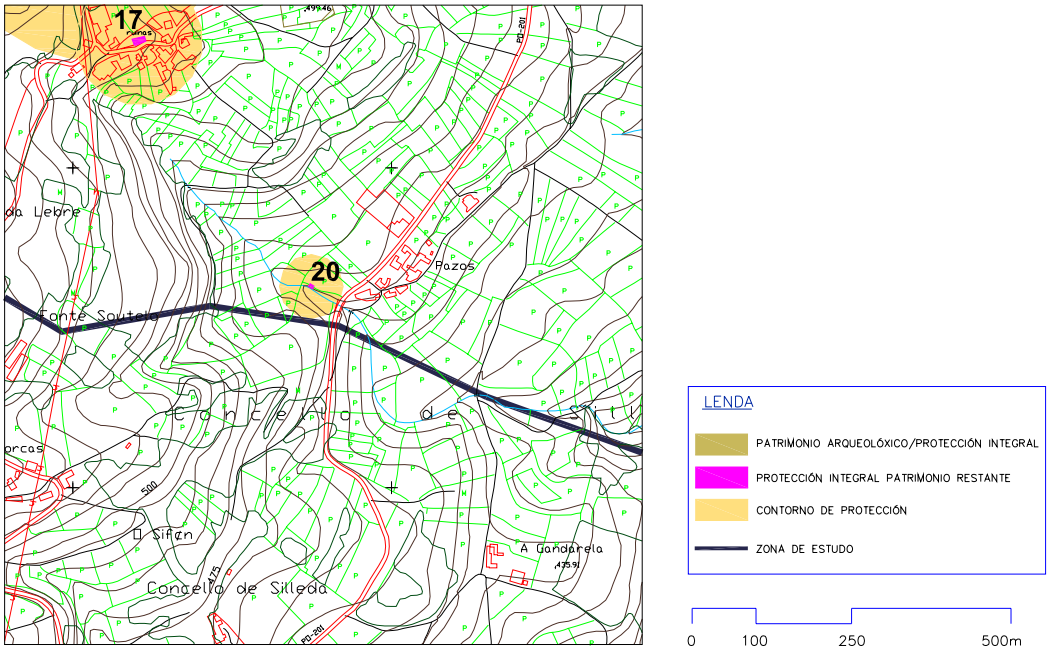
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-19	***Muíño da Casanova***	**Compatible**	Si se mantén o actual uso e aproveitamento do solo (arboredo de ribeira) a afección orixinada no elemento polas posibles obras vinculadas á concentración parcelaria estímase escasa, ao que hai que engadir o seu mal estado de conservación, froito do abandono, e a súa situación nunha zona de difícil acceso.

Plano de Situación



IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-20	***Muíño Relo***	***Moderado***	Si se mantén o actual uso e aproveitamento do solo (arboredo de ribeira) a afección orixinada no elemento polas posibles obras vinculadas á concentración parcelaria estímase escasa, aínda que o feito de que se atope practicamente oculto pola vexetación, que impide polo tanto a súa distinción con respecto ao entorno circundante, aumenta en parte o nivel de impacto.

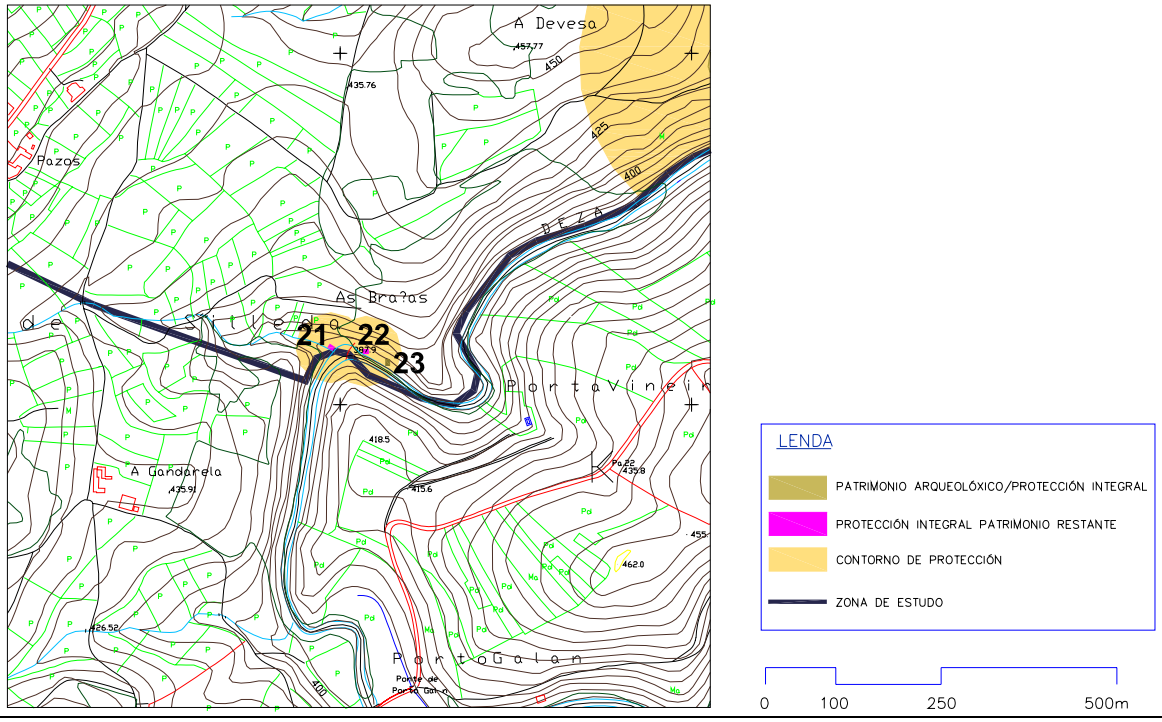
Plano de Situación



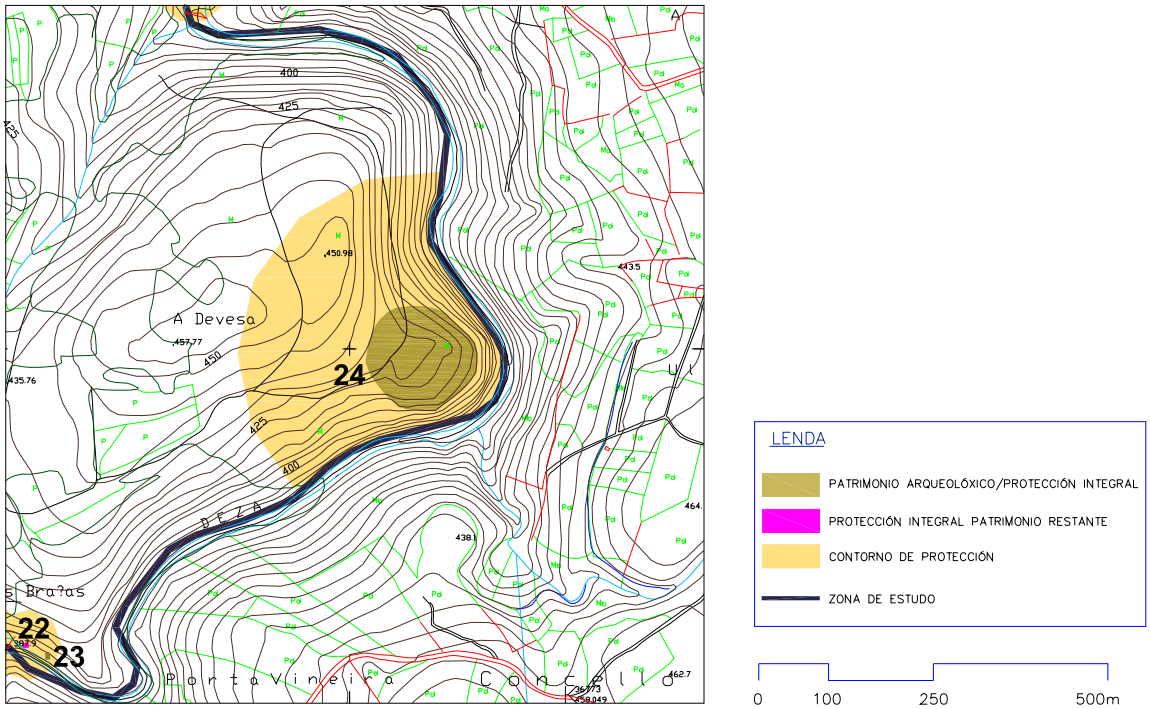
IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**

IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-21	***O Muíño***	***Compatible***	Si se mantén o actual uso e aproveitamento do solo (arboredo de ribeira) a afección orixinada nos elementos polas posibles obras vinculadas á concentración parcelaria estímase escasa, ao que hai que engadir o seu mal estado de conservación, froito do abandono, e a súa situación nunha zona de difícil acceso.
CPOS 08-22	***Muíño Novo***	***Compatible***	
CPOS 08-23	***Abrigo de Pena da Retorta-REF.***	***Compatible***	Ao igual que os elementos anteriores, a situación do xacemento nunha zona de difícil acceso (val encaixado) e a protección que lle confire o arboredo de ribeira que o rodea supón que o nivel de alteración que poidan comporta-las obras da concentración sexa mínimo.

Plano de Situación



IMPACTOS			
Clave	**Nome**	**Tipo**	**Valoración**
CPOS 08-24	***Castro da Devesa/Castro da Casanova***	***Moderado***	A pesar de que o xacemento se atopa nunha zona de acceso dificultoso e protexido en parte polo arboredo que delimita o sistema defensivo, pero que a súa vez limita visualmente o seu recoñecemento, a presenza dun camiño que atravesa o cuadrante noroccidental do xacemento de NL a SW, que xa afectou ao complexo defensivo e que pode ser obxecto de mellora, incrementa considerablemente o nivel de impacto, ao que hai que engadir as óptimas condicións da zona de ocupación do xacemento e entorno para o aproveitamento forestal, que pode incidir negativamente na correcta preservación do xacemento.
Plano de Situación			



7. –Proposta de medidas correctoras

Despois de identificados e valorados os impactos que pode ocasiona-la concentración parcelaria no patrimonio cultural recoñecido, ao obxecto de minimizalos é preciso establece-las medidas correctoras máis acordes coa realidade patrimonial analizada.

Así, as **medidas preventivas puntuais** propostas para cada un dos elementos sobre os que se pode provocar algún tipo de impacto, exprésanse na seguinte táboa:

Táboa 4: Proposta de medidas compensatorias

MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO				
Clave	**Nome**	**Intervención Preventiva**	**Intervención Final**	**Valoración económica**
CPOS 08-01	***Castro de Orelas-GA36052060***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao asentamento. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.	Non se contempla	Incluída na cautela arqueolóxica de carácter xeral establecida para a fase de execución da concentración, obxecto dun proxecto arqueolóxico propio
CPOS 08-02	***Pazo de Marza***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**).		
CPOS 08-03	***Casa popular de Marza***			
CPOS 08-04	***Muíño do Cachofeiro***			
CPOS 08-05	***Igrexa de S. Miguel***			
CPOS 08-06	***Cruz da Igrexa***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da área de ocupación do elemento tendo en conta que a súa identificación é moi dificultosa por mor das condicións de vexetación.		
CPOS 08-07	***Casa Grande da Casanova***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**).		
CPOS	***Túmulo de Valbudín***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa		

MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO				
Clave	**Nome**	**Intervención Preventiva**	**Intervención Final**	**Valoración económica**
08-08		área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual da área de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación, dadas as súas pequenas dimensións, para así facilita-la súa distinción e preservación. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o elemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.		
CPOS 08-08	***Túmulo de Valbudín***			
CPOS 08-09	***Castro Montaz-GA36052064***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao asentamento. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.	Non se contempla	Incluída na cautela arqueolóxica de carácter xeral establecida para a fase de execución da concentración, obxecto dun proxecto arqueolóxico propio
CPOS 08-10	***Petroglifo de Laxe 2-GA36052112***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual do entorno inmediato do sector concreto de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación, para así facilita-la súa distinción con respecto ao entorno circundante dadas as súas peculiares características tipolóxicas. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo ou elementos tipoloxicamente similares. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.		
CPOS 08-11	***Petroglifo de Pena das Cazolas-GA36052058***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual do entorno inmediato do sector concreto de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación, para		

MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO				
Clave	**Nome**	**Intervención Preventiva**	**Intervención Final**	**Valoración económica**
CPOS 08-11	***Petroglifo de Pena das Cazolas-GA36052058***	así facilita-la súa distinción con respecto ao entorno circundante dadas as súas peculiares características tipolóxicas. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo ou elementos tipoloxicamente similares. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.	Non se contempla	Incluída na cautela arqueolóxica de carácter xeral establecida para a fase de execución da concentración, obxecto dun proxecto arqueolóxico propio
CPOS 08-12	***Petroglifo de Chao de Petos 2-GA36052067***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual do entorno inmediato do sector concreto de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación, para así facilita-la súa distinción con respecto ao entorno circundante dadas as súas peculiares características tipolóxicas. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo ou elementos tipoloxicamente similares. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.		
CPOS 08-13	***Mámoa de Chao de Petos-GA36052059***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual da área de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante, tendo en conta que se atopa totalmente cuberta de vexetación na actualidade. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación para así facilita-la súa distinción con respecto ao entorno circundante e preservación. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o elemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.		
CPOS 08-14	***Petroglifo de Chao de Petos 1-GA36052069***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual do entorno inmediato do sector concreto de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao		

MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO				
Clave	**Nome**	**Intervención Preventiva**	**Intervención Final**	**Valoración económica**
CPOS 08-14	***Petroglifo de Chao de Petos 1-GA36052069***	entorno circundante. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación, para así facilita-la súa distinción con respecto ao entorno circundante dadas as súas peculiares características tipolóxicas. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo ou elementos tipoloxicamente similares. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.	Non se contempla	Incluída na cautela arqueolóxica de carácter xeral establecida para a fase de execución da concentración, obxecto dun proxecto arqueolóxico propio
CPOS 08-15	***Petroglifo de Laxe 1-GA36052111***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual do entorno inmediato do sector concreto de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación, para así facilita-la súa distinción con respecto ao entorno circundante dadas as súas peculiares características tipolóxicas. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo ou elementos tipoloxicamente similares. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.		
CPOS 08-16	***Mámoa de Laxe-GA36052113***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual da área de ocupación do xacemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante, tendo en conta que se atopa totalmente cuberta de vexetación na actualidade. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro da súa área de ocupación para así facilita-la súa distinción con respecto ao entorno circundante e a súa preservación. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o elemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao mesmo. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.		
CPOS 08-17	***Casa de Benito Grande***	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**).		

MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO				
Clave	**Nome**	**Intervención Preventiva**	**Intervención Final**	**Valoración económica**
CPOS 08-18 *CPOS 08-18*	*A Brea-REF.* *A Brea-REF.*	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa *hipotética área de ocupación* (***zona de cautela arqueolóxica***). ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro do sector que responde a denominación dada ao elemento co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas.		
CPOS 08-19	*Muíño da Casanova*	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**).	Non se contempla	Incluída na cautela arqueolóxica de carácter xeral establecida para a fase de execución da concentración, obxecto dun proxecto arqueolóxico propio
CPOS 08-20	*Muíño Relo*	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual da área de ocupación do elemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante, tendo en conta que se atopa totalmente cuberto de vexetación na actualidade.		
CPOS 08-21	*O Muíño*	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual da área de ocupación do elemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante, tendo en conta que se atopa totalmente cuberto de vexetación na actualidade.		
CPOS 08-22	*Muíño Novo*	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual da área de ocupación do elemento*** a fin de remarca-la súa presenza con relación ao entorno circundante, tendo en conta que se atopa totalmente cuberto de vexetación na actualidade.		
CPOS 08-23	*Abrigo de Pena da Retorta-REF.*	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**).		
CPOS 08-24	*Castro da Devesa/Castro da Casanova*	***Información*** aos responsables da obra da situación exacta do elemento na cartografía de detalle do Proxecto, sinalando na mesma a súa área de ocupación (**protección integral**), así como a banda de protección establecida ao seu arredor (**zona de protección**). ***Debouza manual da maleza que cubre un boa parte do sistema defensivo*** a fin de subliña-la súa presenza con relación ao entorno. ***Sinalización*** cunha baliza de material imperecedoiro do perímetro do elemento que resulta máis accesible para as máquinas e así		

MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO				
Clave	Nome	Intervención Preventiva	Intervención Final	Valoración económica
		restrinxi-lo paso ao mesmo. ***Control arqueolóxico exhaustivo*** dos posibles movementos de terra a realizar dentro da zona de protección establecida para o xacemento, co gallo de identificar posibles evidencias arqueolóxicas vinculadas ao asentamento. ***Supervisión periódica*** do elemento mentres perduren os traballos de seguimento arqueolóxico do trazado viario da concentración.		

Por último, as obras que comporta unha concentración parcelaria xeran movementos de terra que poden afectar ao patrimonio cultural, ou incluso por ao descuberto restos arqueolóxicos non detectados en superficie por acharse ocultos baixo a vexetación ou a capa vexetal. A súa vez, como xa se puxo de manifesto en varias ocasións, hai un gran número de zonas incluídas dentro da poligonal de ocupación da concentración que non puideron ser inspeccionadas de forma intensiva, ao atoparse dedicadas a monte alto e a monte baixo moi desenvolvido, en concreto, a práctica totalidade da *dorsal que percorre de W a L o sector norte da zona de estudo*, en particular, o ***entorno inmediato dos altos de Coto Grande/Castro Montaz e de Castro de Orelas***. Nas proximidades do primeiro xa foi rexistrado un xacemento tumular inédito con moita dificultade, aínda que é moi probable que en realidade se empracen máis elementos da mesma tipoloxía, así como algún gravado rupestre, dado a contexto da zona, coa presenza de 5 penas insculturadas. En realidade, toda a zona de Coto Grande, principalmente o seu ***entorno occidental (Valbudín e Os Lameiros) e meridional (Chao de Petos)*** onde se achan a totalidade dos petroglifos inventariados, debería ser obxecto de traballos arqueolóxicos específicos, centrados nunha inspección detallada ou exhaustiva da totalidade dos moitos afloramentos existentes, así como daqueles sectores máis axeitados fisiograficamente para a disposición de monumentos tumulares, previa debouza da vexetación. Con relación á segunda das elevacións señeras da dorsal ou Castro de Orelas, hai que indicar que todo o seu ***entorno suroccidental (As Brañas)*** dispón dunhas óptimas condicións fisiográficas para o seu aproveitamento ao longo da prehistoria, posibilidade que non puido ser corroborada, por resultar infranqueable o manto de toxos que a cubre.

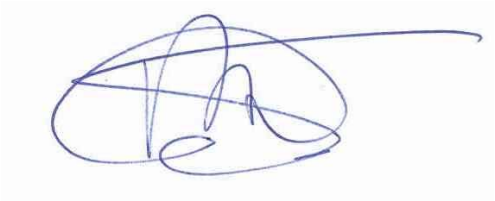
Outros sectores que non puideron ser inspeccionados de forma correcta pola limitación física e visual imposta pola vexetación, se corresponden coa área de emprazamento e *entorno do túmulo de Laxe-GA36052113 ou* ***Trala Costa*** e a zona coñecida como ***A Devesa***, no extremo oriental dunha dorsal que comunica a área de Coto Grande co val do río Deza, zona na que precisamente foi identificado un novo xacemento castrexo.

Polo tanto, e tendo en conta que das zonas referidas tan só se recoñeceu de forma máis ou menos intensiva a rede viaria que as percorre, algún dos numerosos afloramentos existentes no entorno da primeira e os reducidos sectores dedicados a praderías, sendo o resto explorado de forma moi extensiva, o que implica que unha vez se deboucen novos sectores, se poidan por ao descuberto algún elemento tumular ou doutra tipoloxía, de dimensións modestas, considérase conveniente propoñer unha **medida correctora de carácter xeral** que supón:

- **Control e seguimento arqueolóxico da totalidade das obras vinculadas á concentración parcelaria que supoñan debouza da vexetación e remoción de terras, principalmente as relacionadas coa apertura de novas pistas ou modificacións das xa existentes, centrándose fundamentalmente nas accións construtivas que se podan realizar no entorno dos elementos patrimoniais incluídos no presente estudo e nas unidades topográficas referidas anteriormente, dado na práctica totalidade dos casos, o seu alto potencial arqueolóxico, e en particular o entorno occidental e meridional de Coto Grande.**

A mencionada labor de control e seguimento arqueolóxico ten que seres realizada por técnicos que cumpran os requisitos esixidos no artigo 5 do decreto 199/1997, polo que se regula a actividade arqueolóxica na comunidade autónoma galega, previa presentación e aprobación dun proxecto pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural.

Lugo, 23 de xullo de 2008



Asdo.: Pablo Vázquez Liz

8. –Bibliografía

AA.VV. (2005): *Deza e Tabeirós*, en *Galicia en Comarcas*, nº 11. La Voz de Galicia.

ALVÁREZ LIMESES, G. (1928): "*Provincia de Pontevedra*", en Carreras y Candí (dir.): *Geografía General del Reino de Galicia*, Casa Editorial Alberto Martín, Barcelona, pp. 782-785.

CAAMAÑO SUÁREZ, M.(1999): *As construcións adxectivas*. *Cadernos Museo do Pobo Galego*, 9, Museo do Pobo Galego, Santiago de Compostela.

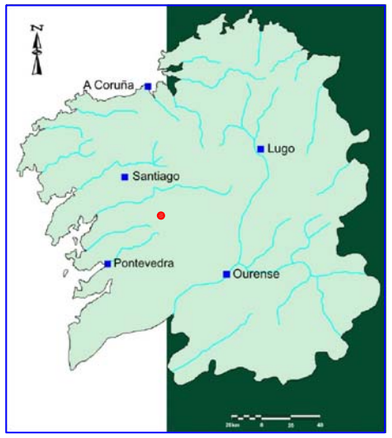
CARBALLO ARCEO, L. X. (2001): *A Cultura Castrexa na Comarca de Deza*. *Colección Deza Básicos*, nº 4, Seminario de Estudios de Deza, Concello de Lalín.

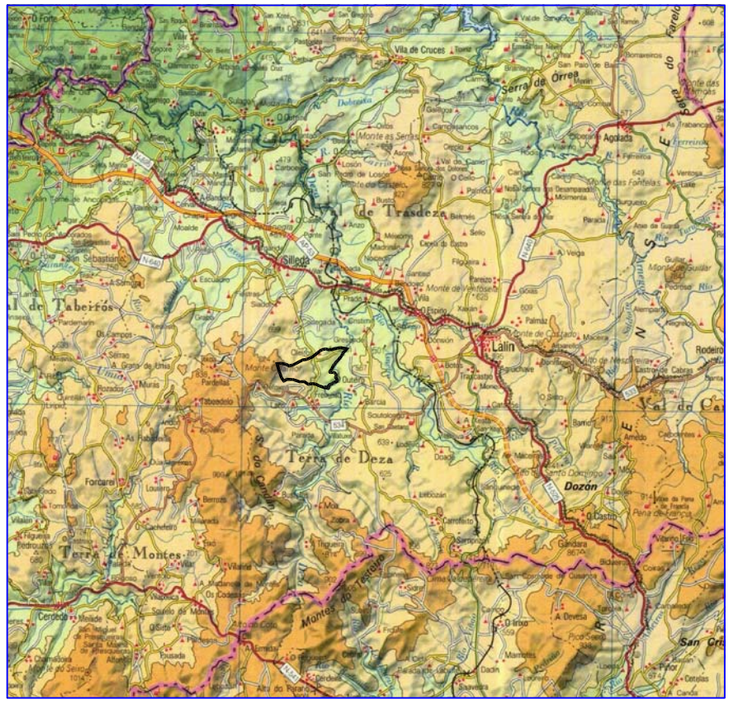
COUTO LORENZO, L. (2001): *Guía da Deza*, Editorial Galaxia.

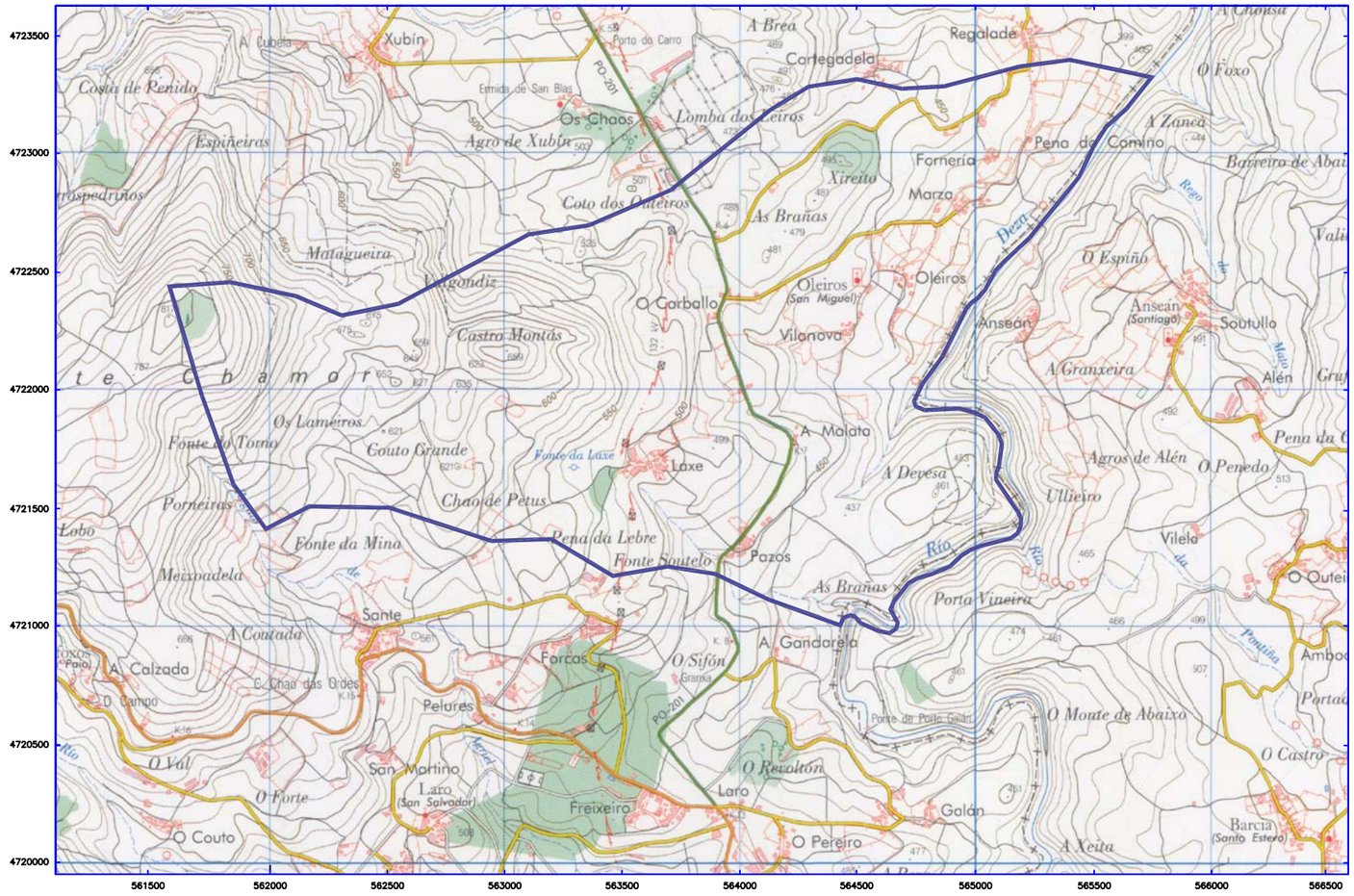
SUAREZ OTERO, X.; CARBALLO ARCEO, X. (1991-92): O castro das Orelas (Silleda). Novos datos sobre o vaso campaniforme na Galiza interior. *Cadernos de Arqueologia*, Série II, 8-9, Universidade do Miño, pp. 67-95.

TRAPERO PARDO, J. (1983): A "brea" en la toponimia lucense. *Boletín do Museo Provincial de Lugo*, 1, Servicio de Publicacións da Excma. Diputación Provincial de Lugo, pp. 193-194.

II.- PLANIMETRÍA







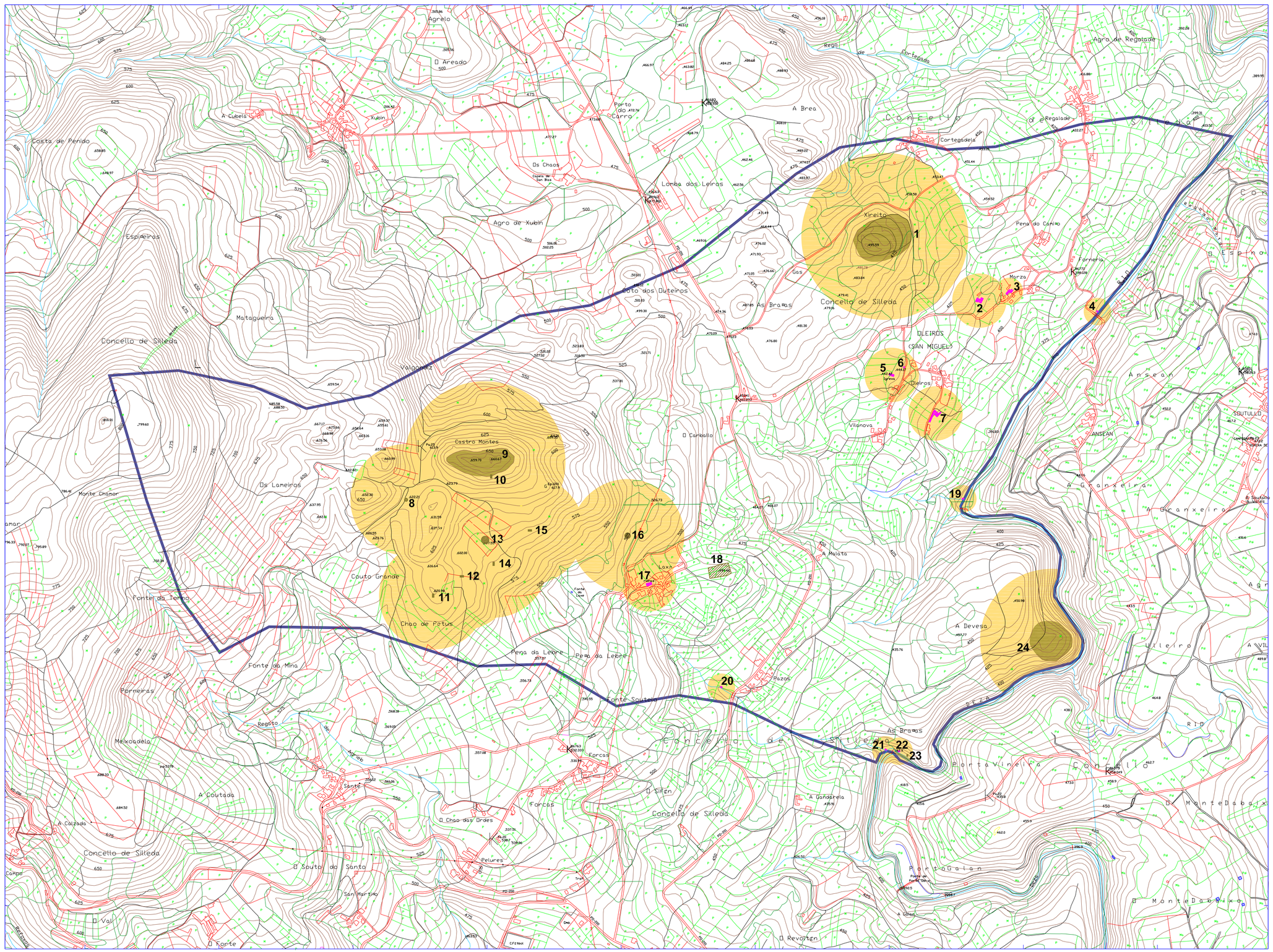
LENDA

Poligono (zona de inspección)

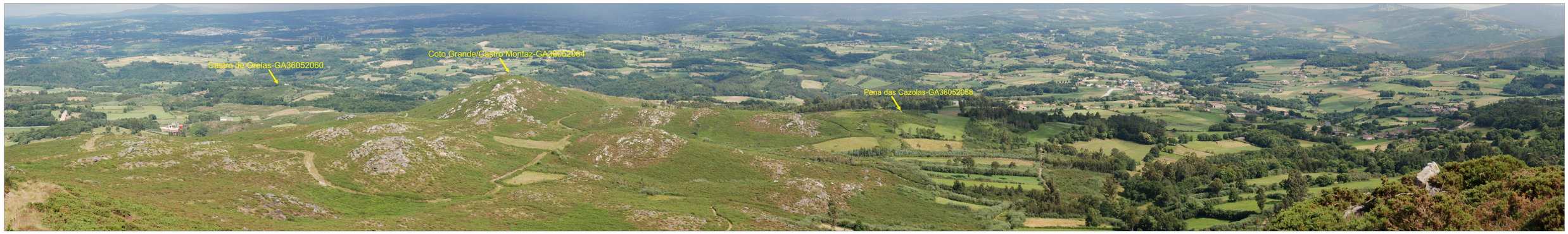
0 500 1000 2000m

N

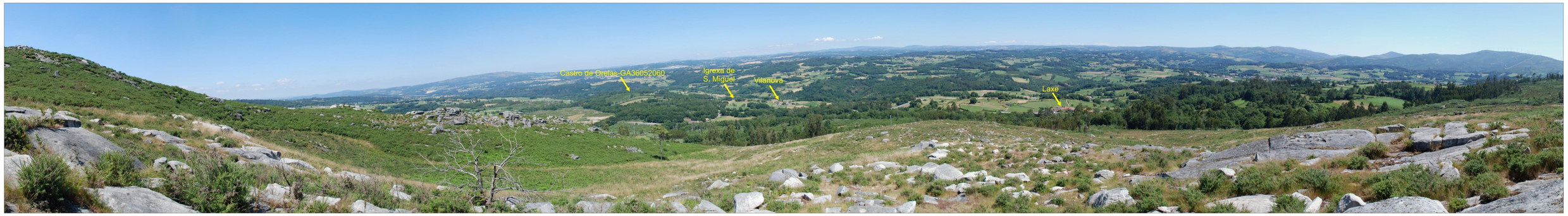
ARQUEÓLOGO:	PROMOTOR:	MEMORIA:	DESIGNACIÓN PLANO:	ESCALAS:	DATA:	PLANO:	FOLLA:
ARQUEO CONSULTING S.L. – IMPACTO AMBIENTAL –	Pablo Vázquez Liz	SIAL INGENIERIA S.L.	***PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA INTENSIVA*** *Documento Ambiental da Zona de Concentración Parcelaria de Oleiros (Silleda - Pontevedra)*	Localización	1:25.000	XULLO 2008	**1**	**1.1**


Agrela
O Areado
A Cubela
Xubin
Costa de Penido
Porto do Carro
Os Chaos
Lomba dos Leiras
Agro de Xubin
Espiteiros
Matagueira
Concello de Silleda
Coto dos Outeiros
Valgamuiz
Castro Montes
Os Lameiros
Monte Chamor
Couto Grande
Chao de Petus
Fonte da Lamba
Fonte do Mino
Pena da Lebre
Porneiras
Meixoadela
Regato
A Coutada
A Calzada
Concello de Silleda
O Souto do Santo
San Martiño
O Val
O Forte
Santé
Forcas
O Chao das Eras
Pelures
O Sirgn
Concello de Silleda
Fonte Soutelo
Pazos
Laxe
A Malata
A Devesa
A Brea
Rego de Fortegada
Cortegadela
Xirelto
Concello de Silleda
As Bramas
Gas
OLEIROS (SAN MIGUEL)
Oleiros
Vilanova
O Cardallo
Marza
Pena do Carro
Fornelo
Agro de Regalade
Ansean
SOUTULLO
A Granxeira
A Ganadrela
Portavieira
Portogalan
O Revoltan
O MonteDabaixo
Río Deza
Río Lerez
Río Oitavo
Río Liñeiro
Río Ulla
Río Ulla
Río Ulla

III.- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



1. Panorámica do sector occidental da zona da estudo dende o Monte Chamor (extremo noroccidental da parroquia). En primeiro termo a parte montañosa de Oleiros ou Coto Grande (Castro Montaz)

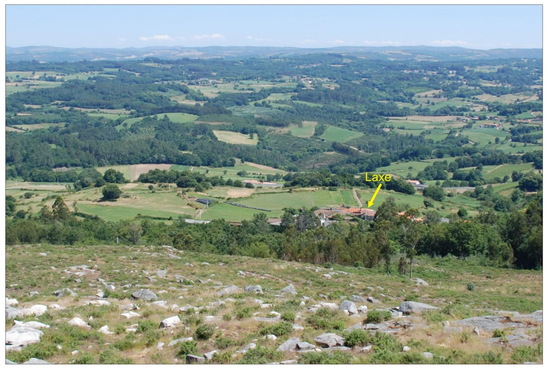


2. Entorno L-SL de Coto Grande en primeiro termo e vista de Oleiros dende o W

3. Panorámica da zona de estudo dende o SL

4. Vista do núcleo de Pazos e do monte da Devesa

5. Sector de Valbundín dende o Monte Chamor



6. Vista do núcleo de Laxe e entorno dende o NW

7. Vista do entorno da igrexa de S. Miguel de Oleiros

ARQUEO Consulting - IMPACTO AMBIENTAL -	ARQUEOLOGO:	PROMOTOR:	MEMORIA:	LÁMINA:	DATA:	Nº DE LÁMINA
	Pablo Vázquez Liz	SIAL INGENIERÍA, S.L.	***PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA*** *Documento Ambiental da Zona de C.P. de S. Miguel de Oleiros, Silleda (Pontevedra)*	Montaxes panorámicas e vistas zonais do ámbito espacial de estudo	XULLO 2008	**1** Folla: 1 de 1

TRABALLOS DE CAMPO DO INVENTARIO DE FAUNA E FLORA.

1. MATERIAL E MÉTODOS..... 2

2. RESULTADOS SEGUIMENTO AVIFAUNA..... 8

1. Material e métodos:

Durante o traballo de campo utilizouse un mapa topográfico E /1:5000, ortofotos E/1:5000, uns prismáticos KOWA (10X42) DCF, un telescopio FIELDSCOPE II (20-45X60), cámara dixital CANON A640 e un GPS MAGELLAN explorist 210.

No traballo de gabinete utilizáronse os mapas topográficos e ortofotos antes citados, diverso material informático e unha bibliografía que se detalla no apartado correspondente ó final do estudo, así como datos inéditos propios.

O estudo levouse a cabo entre os meses de Febreiro e Agosto do 2007, desenrolando un método de traballo que se detalla a continuación.

1.1. Hábitats naturais existentes na zona a concentrar, de acordo coa Directiva 92/43/CEE do Consello, do 21 de maio do 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e a flora silvestres:

Para determinar os tipos de hábitats naturais na área de estudo, se analizaron un mapa topográfico E /1:5000 e ortofotos do SixPac, previo a unha exhaustiva inspección de campo para realizar unha caracterización e recoñecemento in situ de cada hábitat. Utilizáronse tamén datos propios documentados en diversa bibliografía, así como outros inéditos, para describir a grandes rasgos os valores naturais de maior relevancia.

1.2. Corredores ecolóxicos, puntos de paso ou rotas migratorias, obstáculos naturais e/ou efectos barreira:

Para determinar estes compoñentes ecolóxicos na área de estudo, analizáronse un mapa topográfico E /1:5000 e ortofotos do SixPac, previo a unha exhaustiva inspección de campo, así como datos propios en diversa bibliografía e algunhos inéditos.

1.3. Elementos senlleiros, como rochas ou árbores senlleiras, camiños pintorescos, rotas de sendeirismo:

Para localizalos elementos de valor paisaxístico na área de estudo, realizouse unha exhaustiva inspección de campo coa axuda de un mapa topográfico E /1:5000 e un GPS para xeorreferencialos. Realizáronse fotografías.

1.4. Inventario fauna e flora

O inventario de fauna realizouse mediante unha exhaustiva revisión bibliográfica dos atlas rexionais e nacionais, en concreto os *Atlas de los Mamíferos terrestres de España*, *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*, *Atlas de las Aves Reproductoras de España* e o *Atlas de Vertebrados de Galicia*. Na cuadrícula U.T.M. de 10x10 km que cubre a área de estudo considese probable a presenza dunha especie nidificante, se aparece reflectido no atlas de distribución e se coinciden os hábitats. Utilizáronse tamén datos propios inéditos e diversa bibliografía que documenta a presenza de diferentes especies.

No caso da avifauna, realizouse un maior esforzo de mostraxe no campo, debido á relevante presenza de especies na área de estudo, algunhas delas ameazadas. Para analizar o grupo ornítico utilizouse unha metodoloxía que se detalla a continuación:

1.4.1. Metodoloxía Aves.

A metodoloxía utilizada para estudar a comunidade ornítica de Oleiros consistiu basicamente en prospectar a totalidade da área de estudo; fíxose un análises detallado dos principais tipos de hábitats da zona, para planificar unha serie de itinerarios o máis homoxéneos e representativos polos diferentes ambientes, xa que cada un deles alberga especies características (breixeiras, carballeiras, prados, ríos, …).

O obxectivo era contactar, visual ou auditivamente, co maior número de especies en cada transecto, e a ser posible obter evidencias de reprodución. Deuse prioridade a contactar co maior número de especies posible en datas e hábitats axeitados. Na toma de datos asináronse distintas categorías de reprodución para as evidencias de cría, baseadas no EBCC (European Bird Census Council).

A elección das datas máis axeitadas para as visitas ao área de estudo, fíxose en función da fenoloxía de reprodución das diferentes especies en Galicia, tendo en conta os seus ciclos biolóxicos.Así realizáronse tres mostraxes, un en datas temperás (primeiros de abril), un intermedio (mediados de maio) e outro xa avanzada a estación reprodutora (finais de Xuño).Realizáronse tamén seguimentos específicos para aves que polo seu interese conservacionista ou pola súa peculiar fenoloxía ou difícil detección, así o aconsellaban (ver apartado 3.4.1.1.).

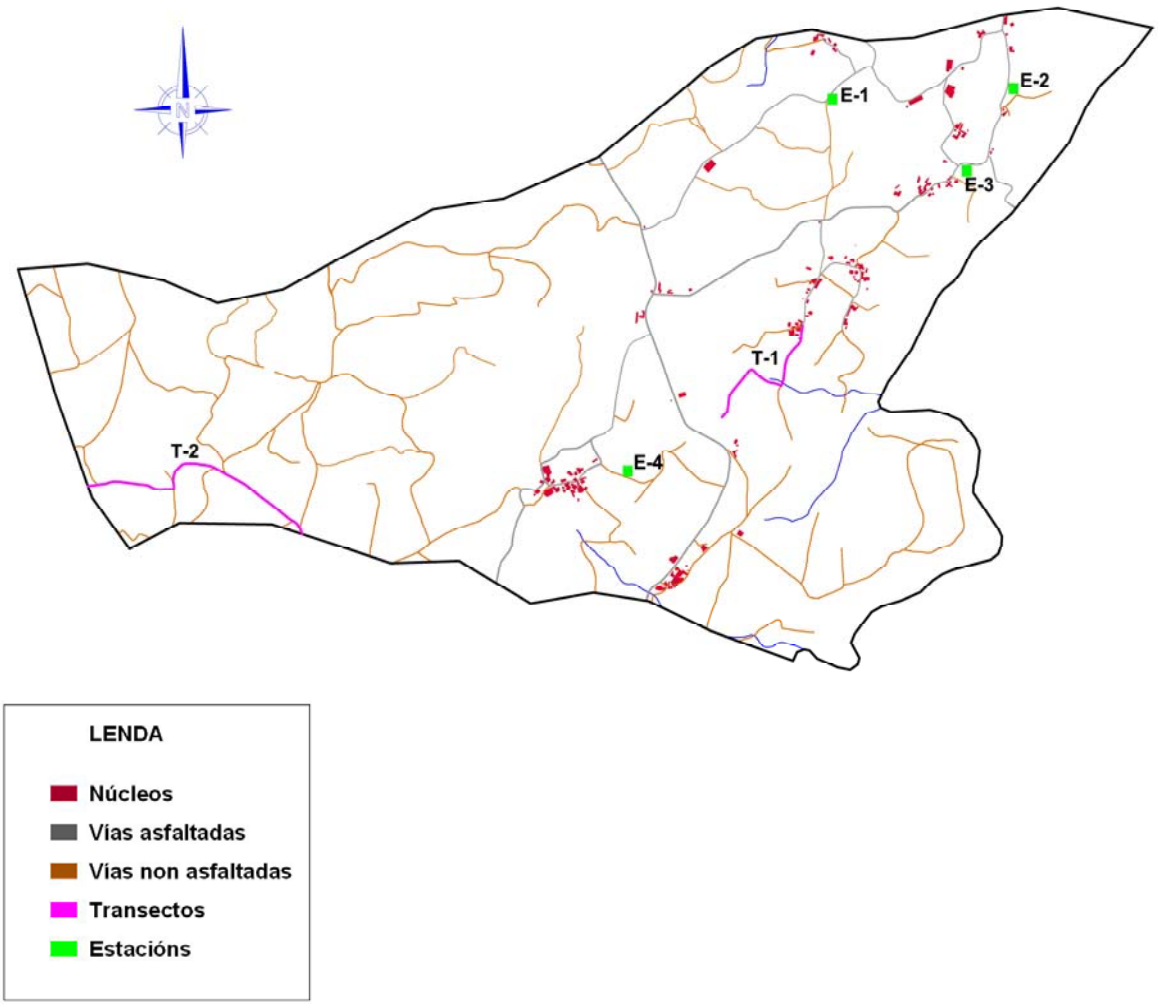
Realizáronse dous transectos lineais cun ancho de banda de 50 m, anotando tódalas especies de aves observadas dentro e fóra da banda; localizados nos hábitats máis representativos. Finalmente seguíronse algunhas das recomendacións metodolóxicas de Järvinen y Väisänen (1976, 1977, en Tellería, 1986): o percorrido dos itinerarios foi lento (1-1,5 km/h) e en días de boas condicións meteorolóxicas, evitando días de moito vento e choiva. As zonas seleccionadas para realizar os itinerarios son as seguintes (Ver anexo fotográfico):

- Transecto 1 (**T1**): Vilanova. Prados naturais, molineas, cultivos sebes e regatos.
- Transecto 2 (**T2**): Breixeiras, cultivos e coníferas.

Noutras zonas deseñáronse catro estacións ou puntos de observación en zonas estratéxicas (en relación á área abarcada e visibilidade).Anotáronse tódalas especies de aves vistas ou oídas.O tempo de observación en cada estación foi de 10 minutos.As prospeccións efectuáronse en días de boas condicións meteorolóxicas, evitando días chuviosos ou de moito vento. A continuación detállanse as estacións seleccionadas, hábitats e tempo de observación:

- Estación 1 (**E1**): Xireito. Preto do Castro de Orelas.10 minutos. (564596,3057,4723105.6211)
- Estación 2 (**E2**): Pena do camiño. Prados, cultivos e sebes.10 minutos. (565264.3903, 4723145.0840).
- Estación 3 (**E3**): Marza. Preto do río Deza.10 minutos. (565092.5883, 4722840.5513).
- Estación 4 (**E4**): A Brea. Prados, cultivos e sebes. (563841.4512, 4721733.5686).

Transectos e estacións de observación empregados no estudo



Posteriormente localizáronse as estacións e os transectos na cartografía e realizáronse fotografías dos hábitats seleccionados.

1.4.1.1. Áreas vitais de aves ameazadas:

Debido á importancia ecolóxica de varias especies ameazadas que habitan a área de estudo, considerouse oportuno zonificar unha serie de áreas vitais para que o futuro destas non se vexa comprometido.Para elo realizouse unha exhaustiva revisión bibliográfica e aportáronse datos propios documentados e inéditos. Unha vez cartografadas a escala E 1/5000 realizouse unha proposta de medidas protectoras.

1.4.2. Metodoloxía Mamíferos.

Debido á dificultade que entraña o estudo deste grupo de vertebrados optouse pola combinación de varias fontes de información:

a) Revisión bibliográfica dos atlas rexionais e nacionais, en concreto o *Atlas de los Mamíferos terrestres de España* e o *Atlas de Vertebrados de Galicia*.A cuadrícula U.T.M. de 10x10 km que cubre a área de estudo é a PH2090, considerando probable a presenza de unha especie se aparece reflectido no atlas de distribución e se coinciden os hábitats.

b) Datos propios inéditos que documentan a presenza de diferentes especies.

c) Enquisas informais a veciños da zona, agricultores e cazadores de certa idade, bos coñecedores do medio.Recolleuse tamén o nome vernáculo do mamífero.

1.4.3. Metodoloxía Anfibios, Réptiles e Peixes.

As fontes de información utilizadas para o estudo destes grupos de vertebrados foron as seguintes:

a) Revisión bibliográfica dos atlas rexionais e nacionais, en concreto o *Atlas de los Anfibios y Reptiles de España* e o *Atlas de Vertebrados de Galicia*. A cuadrícula U.T.M. de 10x10 km que cubre a área de estudo, considerando probable a presenza de unha especie se aparece reflectido no atlas de distribución e se coinciden os hábitats.

b) Datos propios inéditos que documentan a presenza de diferentes especies.

c) Enquisas informais a veciños da zona, agricultores e cazadores de certa idade, bos coñecedores do medio.Recolleuse tamén o nome vernáculo.

d) No caso dos anfibios fíxose un transecto nocturno en coche, por pistas pouco transitadas e asfaltadas na súa maioría, en condicións meteorolóxicas óptimas para a súa busca (boa temperatura por riba dos 10ºC, alta humidade ambiental (choiva) e sen vento.A data de prospección foi na noite entre o 24 e 25 de abril do 2007.

En ocasións, os itinerarios da prospección de aves tamén serviron para a detección de anfibios e réptiles.

1.4.4. Metodoloxía Invertebrados.

A complexidade deste grupo fixo que o estudo se centre unicamente nas especies máis conspicuas e de máis fácil determinación taxonómica, utilizando as seguintes fontes de información:

a) Revisión bibliográfica do *Libro Rojo de los Invertebrados de España*.

b) Datos propios inéditos que documentan a presenza de diferentes especies.

1.4.5. Metodoloxía Flora.

As fontes de información utilizadas para o estudo florístico foron as seguintes:

a) Revisión bibliográfica do Plan de Ordenación dos Recursos Naturais do Espazo Natural Protexido Parga-Ladra-Támoga (USC-Consellería de Medio Ambiente da Xunta de Galicia).

b) Datos propios inéditos que documentan a presenza de diferentes especies.

c) Realización dunha prospección exhaustiva de certos taxons ameazados ou de gran valor ecolóxico, así como aqueles que caracterizan hábitats prioritarios do Anexo I da DC 92/43/CEE.

O traballo de campo para o estudo florístico de Oleiros consistiu en mostrear os diferentes hábitats da área de estudo. As prospeccións fixéronse entre Febreiro e Agosto, para cubrir así tanto as especies de floración temperá, a finais do inverno, como aquelas de floración máis tardía, en plena estiaxe. Para a determinación de especies utilizouse unha bibliografía que se detalla ó final do estudo. Utilizáronse sobre todo claves ilustradas para chegar ás especies, Aínda que a veces non foi posible e debido á complexidade de certos grupos só se chegou ó xénero.

2. Resultados seguimiento avifauna:

1. SEGUIMIENTO I

Data: 29 de Setembro do 2008.

Meteoroloxía: sol.

Estación 1 (E1)

Hora solar: 11:20 h.s.

Especies de aves observadas:

Nº de rexistro	N. Científico	N. vulgar	Nº de aves
1	*Carduelis cannabina*	Liñaceiro	2
2	*Sitta europaea*	Gabeador azul	oín 1
3	*Garrulus glandarius*	Gaio	1
4	*Erithacus rubecula*	Paporrubio	oín 1

Outras especies de aves observadas fóra dos controis:

Nº de rexistro	N. científico	N. vulgar	Nº de aves
1	*Motacilla alba*	Lavandeira branca	1
2	*Pica pica*	Pega	1
3	*Corvus corone*	Corvo pequeno	4
4	*Carduelis carduelis*	Xílgaro	2

Estación 2 (E2)

Hora solar: 12:00 h.s.

Especies de aves observadas:

Nº de rexistro	N. Científico	N. vulgar	Nº de aves
1	*Passer domesticus*	Pardal	12
2	*Sturnus unicolor*	Estorniño negro	15
3	*Columba palumbus*	Pombo torcaz	1

Estación 3 (E3)

Hora solar: 12:30 h.s.

Especies de aves observadas:

Nº de rexistro	N. Científico	N. vulgar	Nº de aves
1	*Passer domesticus*	Pardal	5
2	*Saxicola torquata*	Chasco	1
3	*Corvus corone*	Corvo pequeno	oín 1
4	*Sturnus unicolor*	Estorniño negro	8
5	*Serinus serinus*	Xirín	1

Estación 4 (E4)

Hora solar: 16:30 h.s.

Especies de aves observadas:

Nº de rexistro	N. Científico	N. vulgar	Nº de aves
1	*Emberiza cirlus*	Escribenta común	2
2	*Anthus pratensis*	Pica dos prados	1
3	*Saxicola torquata*	Chasco	1
4	*Turdus merula*	Merlo	oín 1

Transecto 1 (T1)

Hora solar: 13:00 h.s.

Especies de aves observadas:

Nº de rexistro	N. científico	N. vulgar	<25m	>25m
1	*Buteo buteo*	Miñato		1
2	*Motacilla cinerea*	Lavandeira real	3	
3	*Motacilla alba*	Lavandeira branca	1	
4	*Erithacus rubecula*	Paporrubio		3
5	*Ficedula hypoleuca*	Papamoscas negro	oín 1	

Transecto 2 (T2)

Hora solar: 17:30 h.s.

Especies de aves observadas:

Nº de rexistro	N. científico	N. vulgar	<25m	>25m
1	*Emberiza citrinella*	Escribenta amarela		3
2	*Prunella modularis*	Azulenta	2	
3	*Sylvia undata**	Papuxa do mato	1	
4	*Parus major*	Ferreiriño real	1	
5	*Erithacus rubecula*	Paporrubio		1
6	*Troglodytes troglodytes*	Carriza	oín 1	
7	*Turdus philomelos*	Tordo común	1	
8	*Picus viridis*	Peto verde		oín 1

Nota: As protexidas polo artigo 1 da Directiva 79/409/CEE, presentan asterisco roxo (*).

3. MAMÍFEROS

Algunhas das especies detectadas no traballo de campo, foron as seguintes:

N. científico

Canis lupus

Oryctolagus cuniculus

4. INVERTEBRADOS

Algunhas das especies detectadas no traballo de campo, foron as seguintes:

N. científico

Papilio machaon

Pararge aegeria

Vanesa atalanta

Cynthia cardui

Inachis io

5. FLORA

Algunhas das especies observadas no traballo de campo, foron as seguintes:

N. científico

Merendera montana

Eriophorum angustifolium

Molinia caerulea

Índice Anexo fotográfico:

Ilustración 1: Pavo real. (*Inachis io*) nun pastizal. 2
Ilustración 2: Pegada de *Canis lupus* (Transecto 1) 2
Ilustración 3: Excrementos de *Canis lupus* (Transecto 1). 3
Ilustración 4: *Quercus suber* en A Brea. 3
Ilustración 5: Brezal seco europeco e cultivos no oeste da zona de estudo, cos rochedos silíceos 4
na cima do Monte Chamor. 4
Ilustración 6: Cultivos e pastizais. 4
Ilustración 7: Carballeira á beira do río Deza en bo estado de conservación. 5
Ilustración 8: Vegetación de Ribeira. 5
Ilustración 9: Rochedos silíceos con vegetación pioneira. 6
Ilustración 10: Cultivos, pastizais e carballeira ao fondo. 6

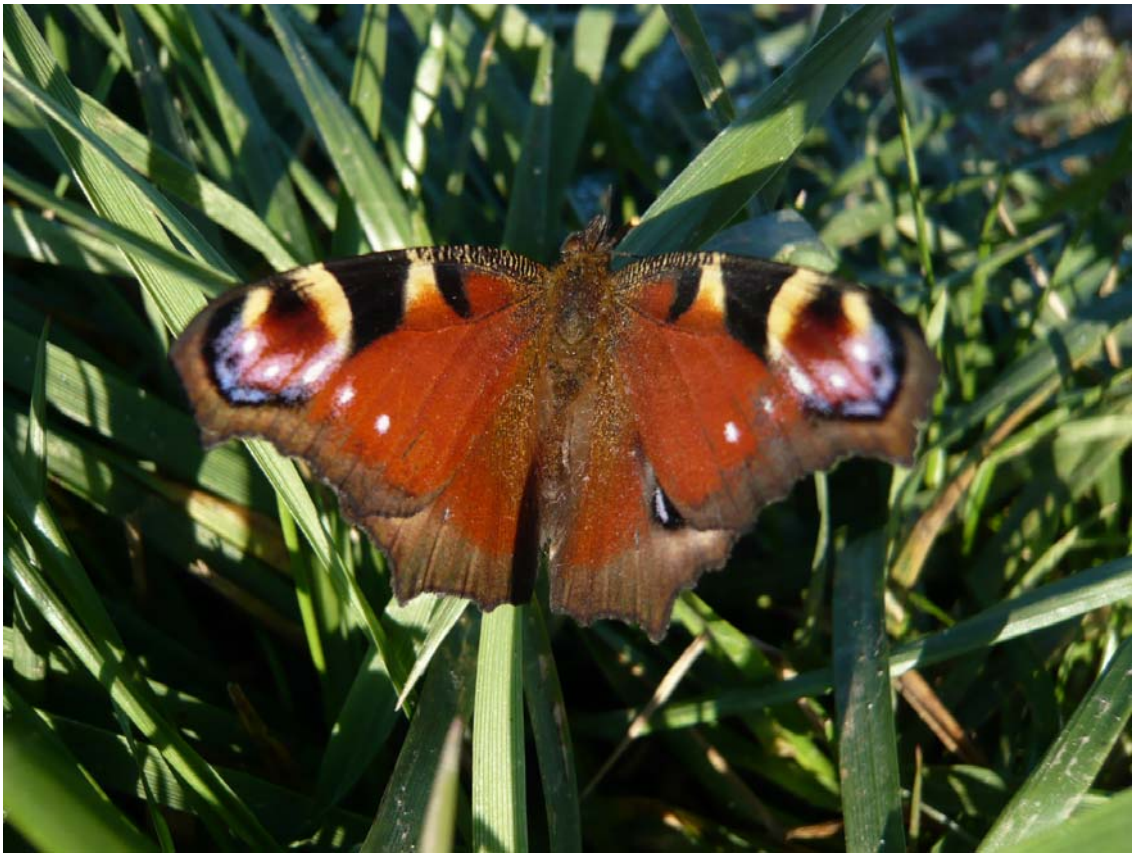


Ilustración 1: Pavo real. (*Inachis io*) nun pastizal.

Ilustración 2: Pegada de *Canis lupus* (Transecto 1)

Ilustración 3: Excrementos de *Canis lupus* (Transecto 1)

Ilustración 4: *Quercus suber* en A Brea.

Ilustración 5: Brezal seco europeco e cultivos no oeste da zona de estudo, cos rochedos silíceos na cima do Monte Chamor.

Ilustración 6: Cultivos e pastizais.

Ilustración 7: Carballeira á beira do río Deza en bo estado de conservación.

Ilustración 8: Vegetación de Ribeira.

Ilustración 9: Rochedos silíceos con vegetación pioneira.

Ilustración 10: Cultivos, pastizais e carballeira ao fondo.

INDICE

1.- Situación e localización.

2.- Xeomorfoloxía.

2-a: Elevacións

2-b: Pendentes

2-c: Orientacions

3.- Solo.

3-a: Tipos de solos

3-b: Xeoloxía

4.- Zona a concentrar

5.- Infraestruturas existentes

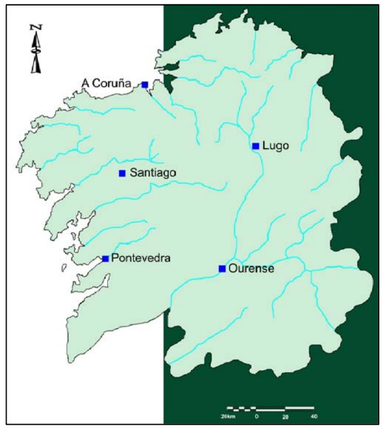
6.- Vexetación e usos do solo.

7.- Unidades de síntese.

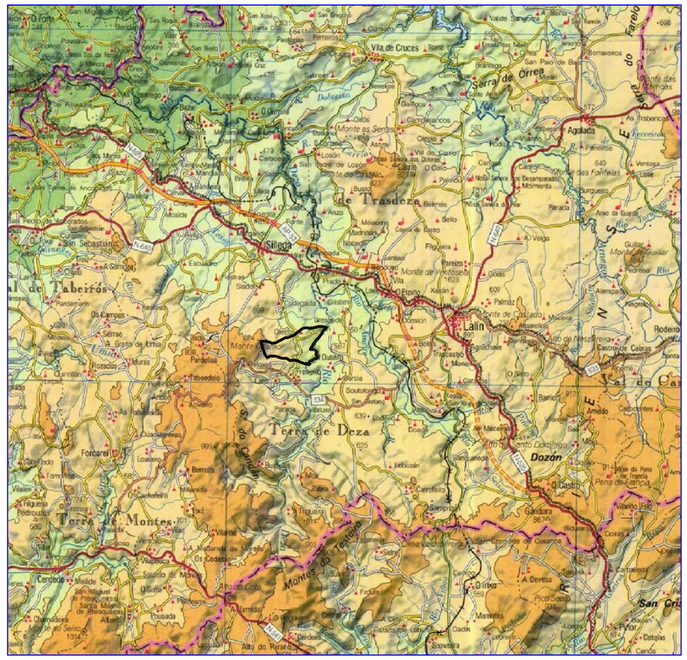
7-a: Unidades ambientais

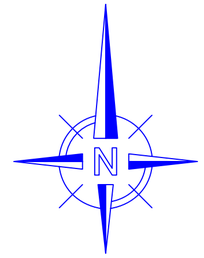
7-b: Xacementos arqueológicos

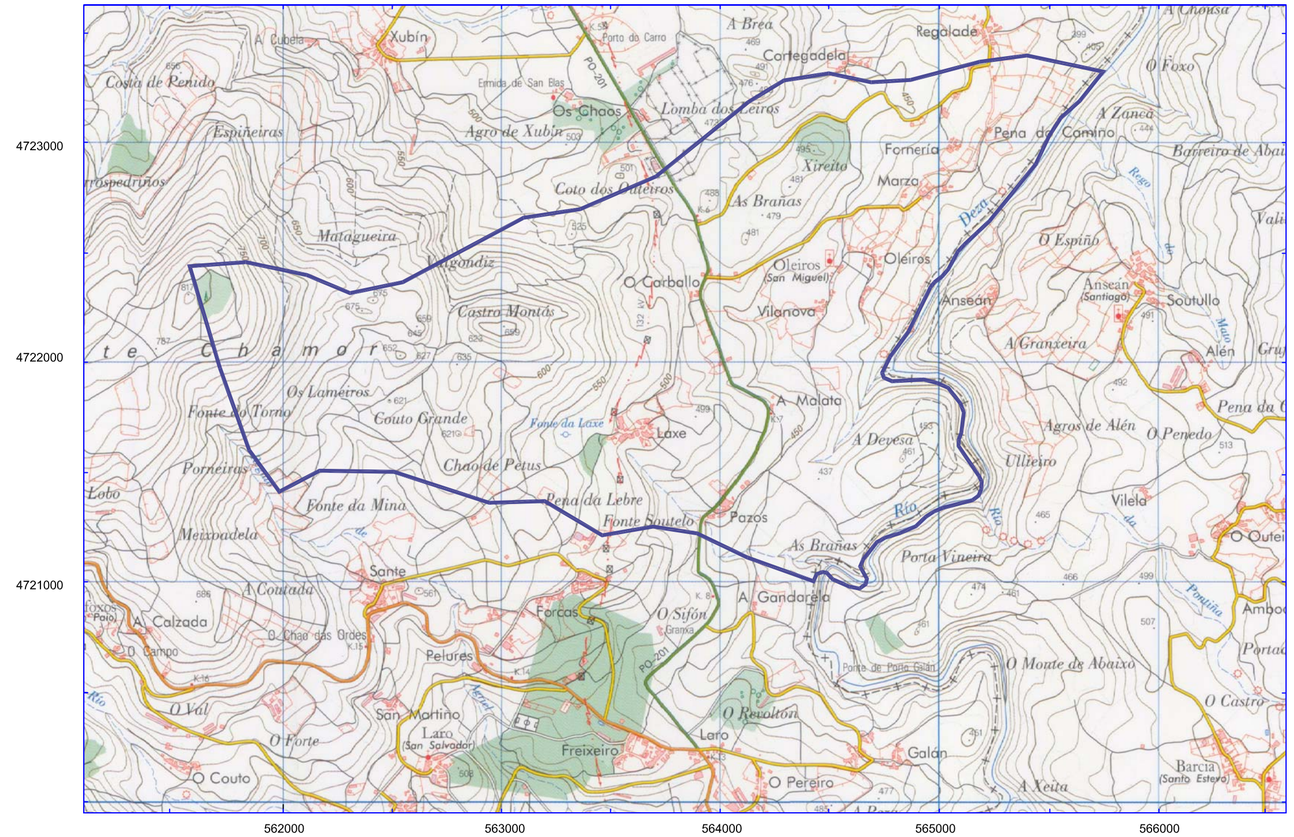
8.- Rede de camiños proposta



1:2.500.000







1:20.000

Polígono (zona de inspección)

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Servicio de Infraestruturas e Estruturas Agrarias de Pontevedra
D. A. ST - 3733

PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARDELARIA DE OLEIROS (SILLEDA-PONTEVEDRA)

PLANO:
SITUACIÓN E LOCALIZACIÓN

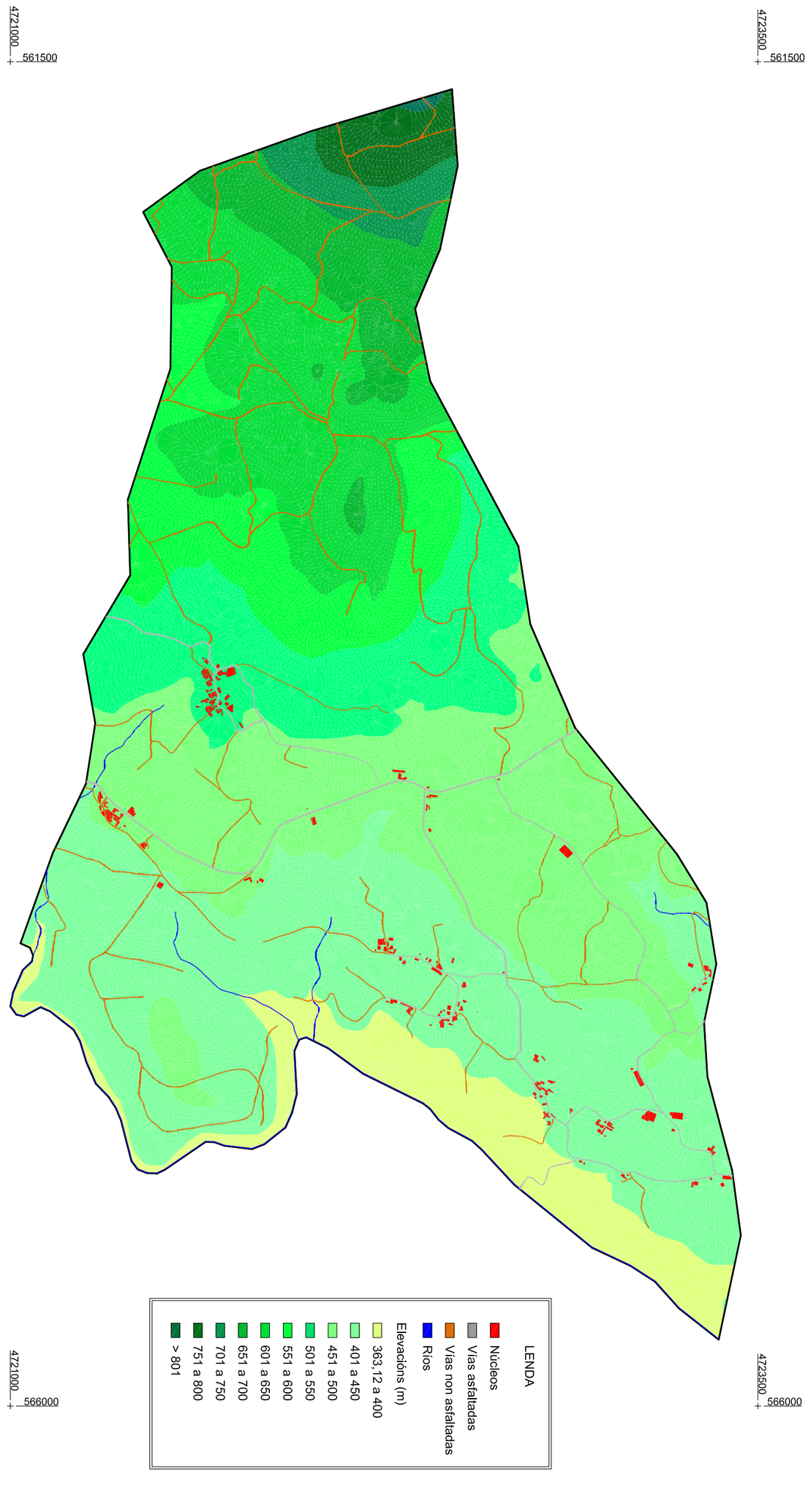
Nº PLANO:
1

Director T. Administración:
Asdo: Francisco Javier Pérez Tizón Ing.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Ing.Agronomo

ESCALA:
VARIAS

DATA:
NOV-08



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Director T. Administración:
Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

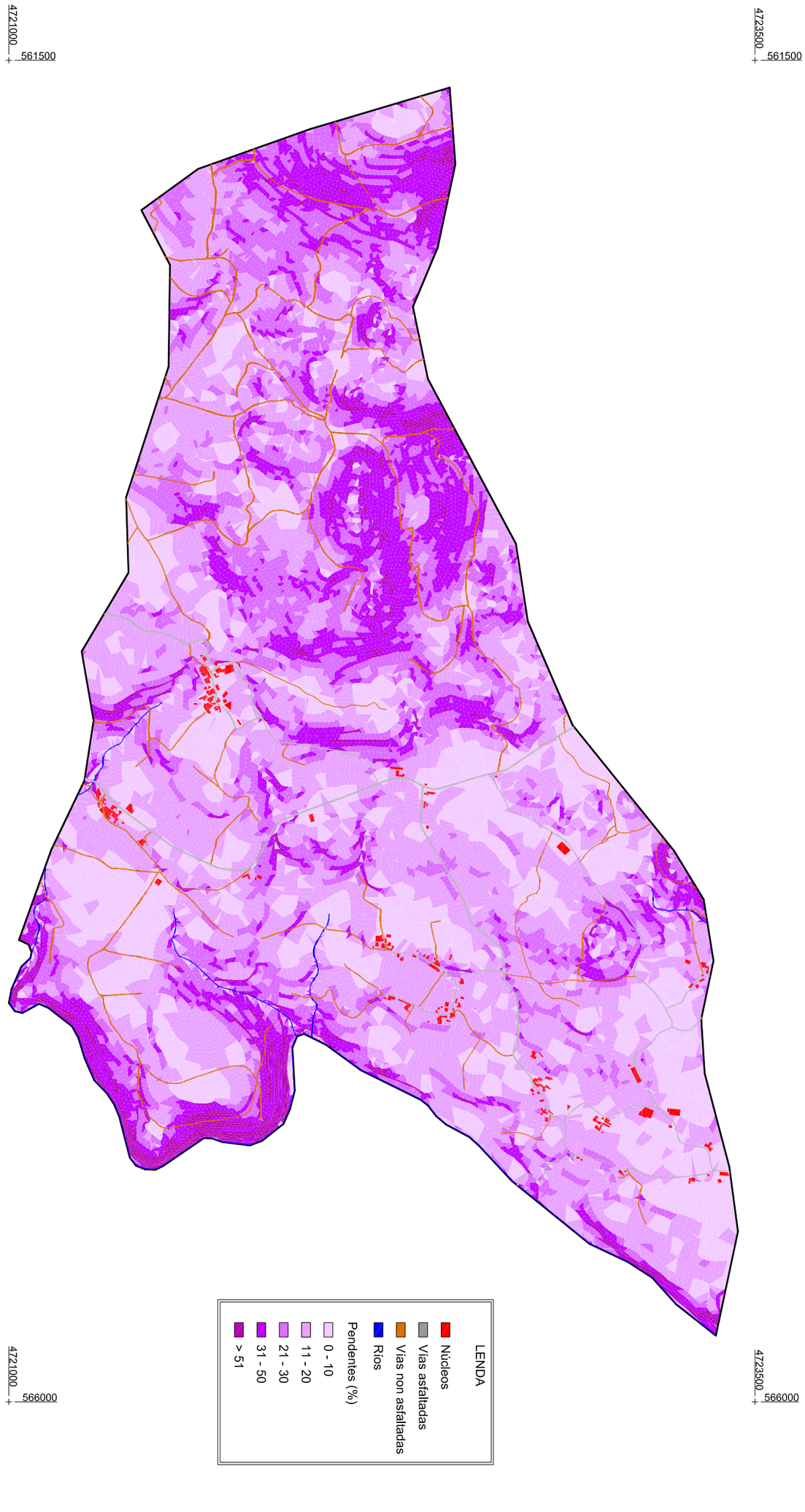
PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
ELEVACIÓNS

Nº: 2-a

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Director T. Administración:
Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

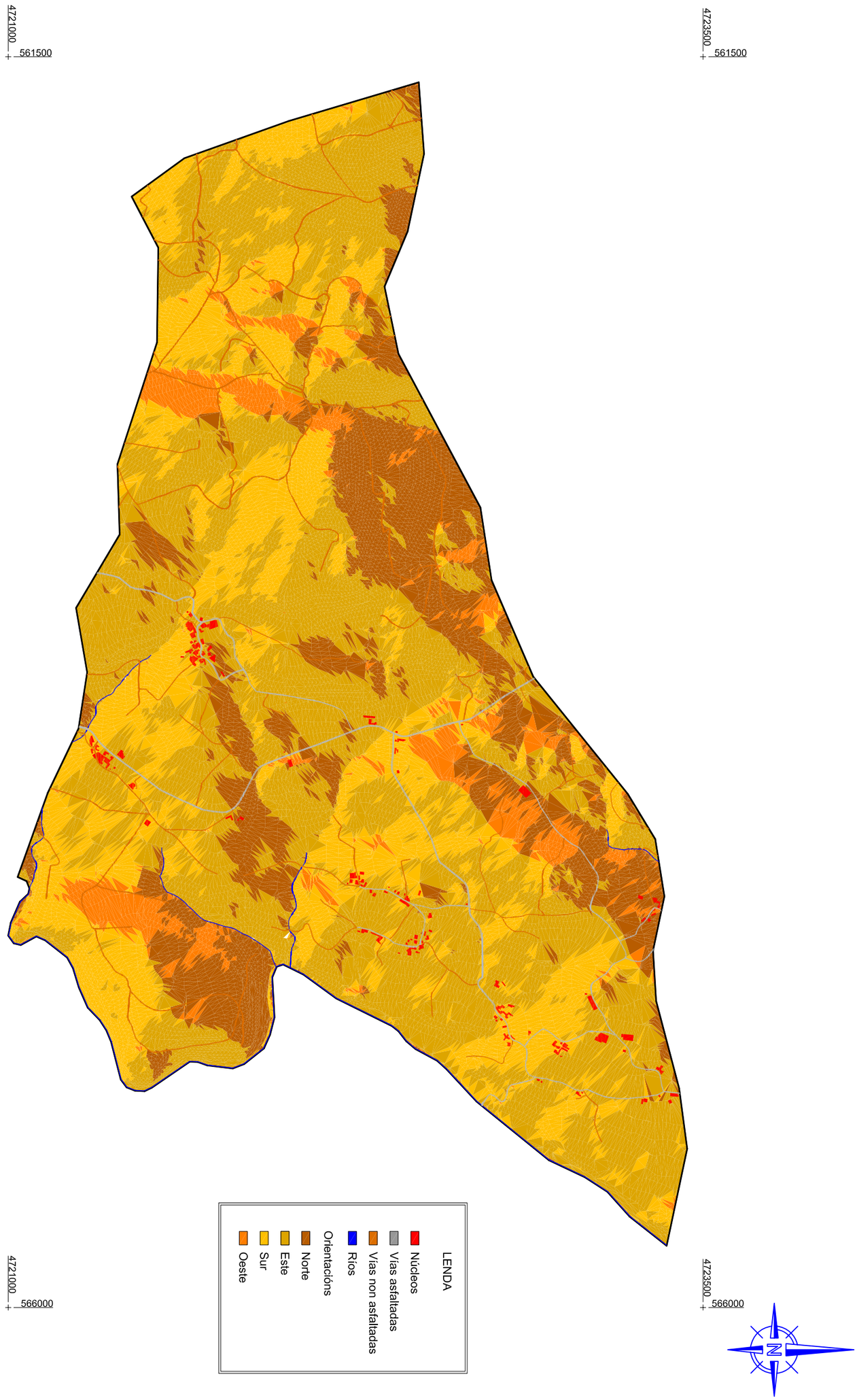
PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
PENDENTES

Nº: 2-b

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Director T. Administración:
Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

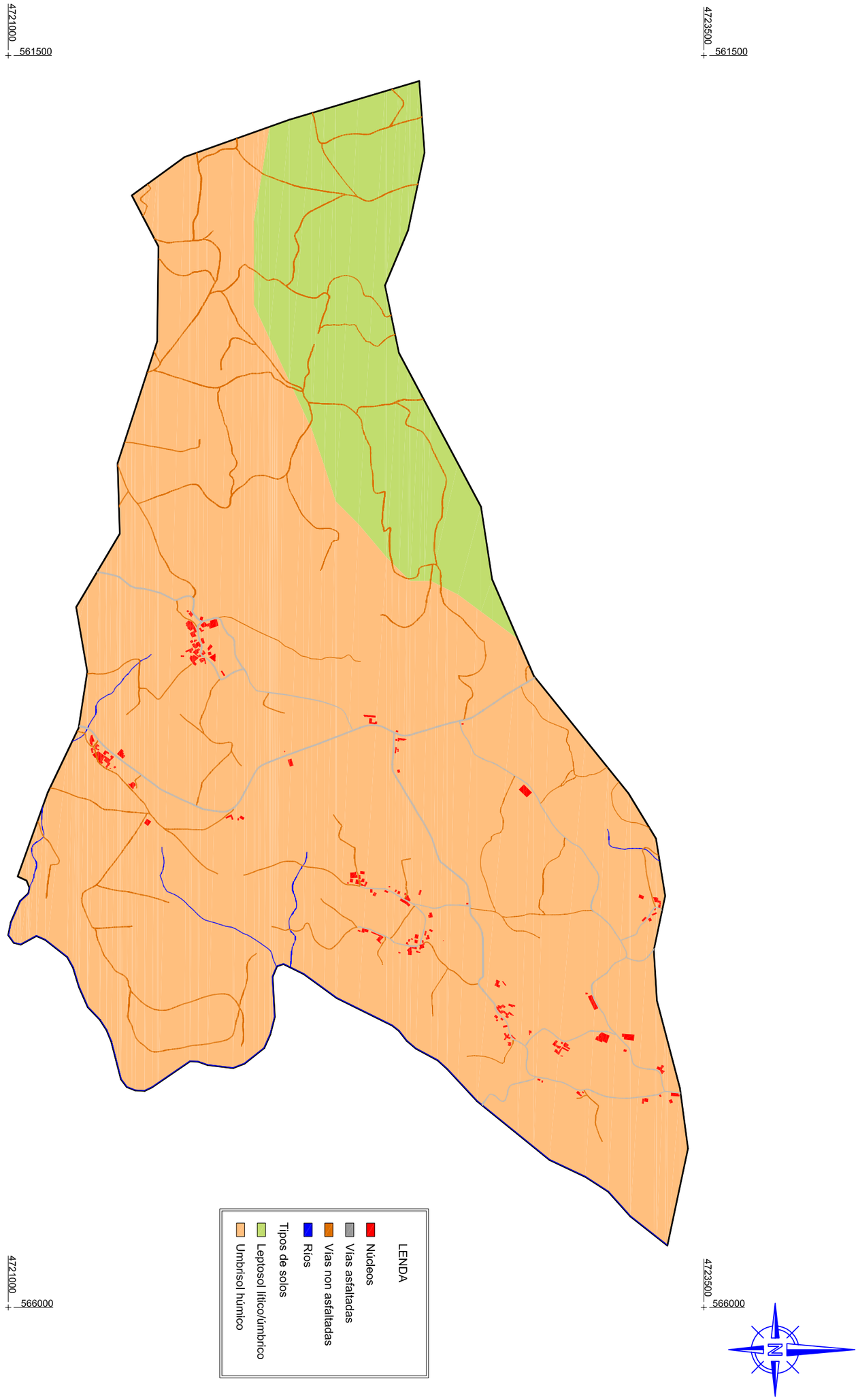
PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
ORIENTACIÓNS

Nº: 2-c

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Director T. Administración:
Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

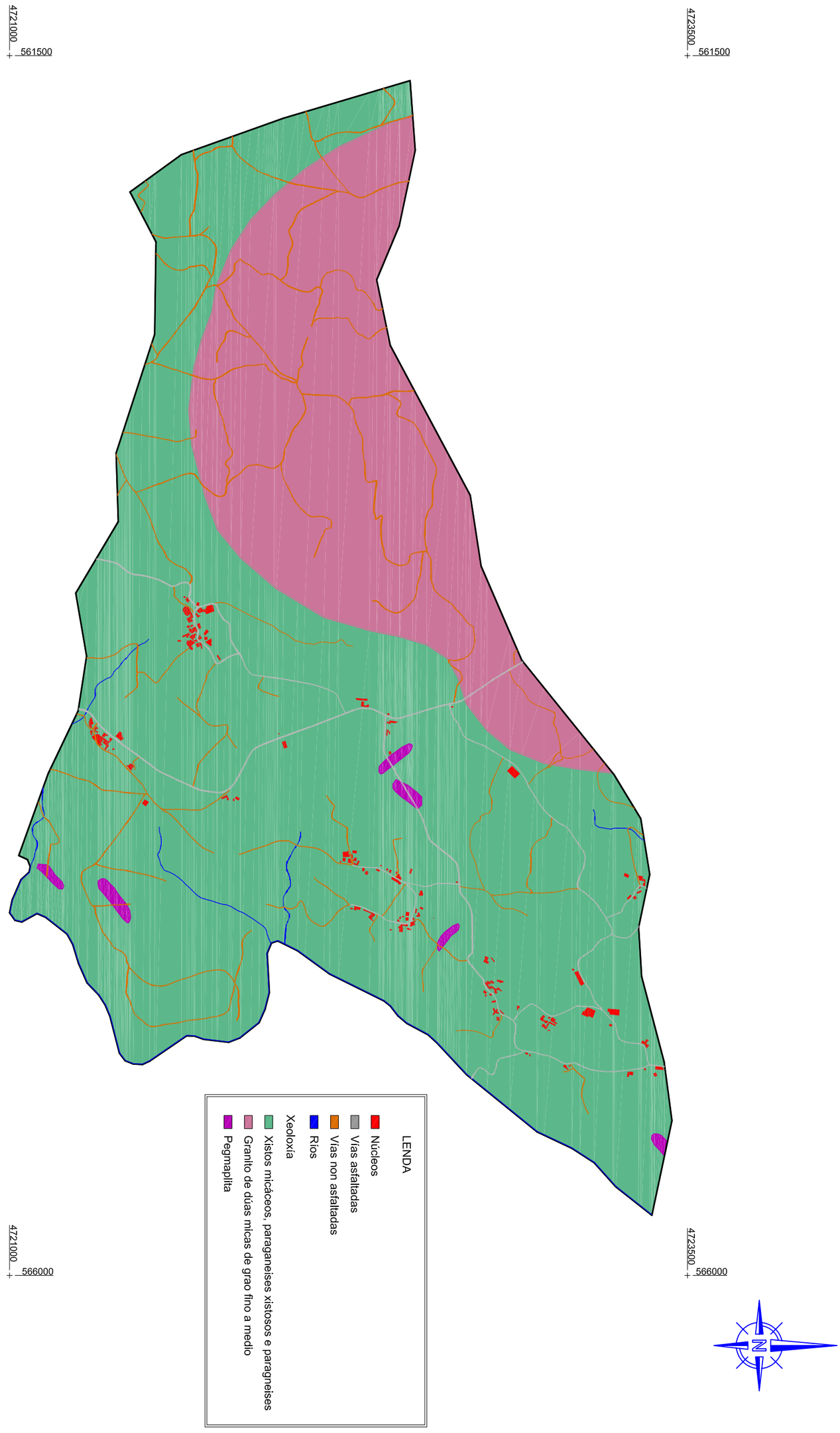
PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
TIPOS DE SOLOS

Nº: 3-a

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Director T. Administración:

Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:

Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
XEOLÓXICO

Nº: 3-b

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias

medio rural

Servizo de Infraestruturas e Estruturas Agrarias de Pontevedra
D. A. ST - 3733

PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
ZONA A CONCENTRAR

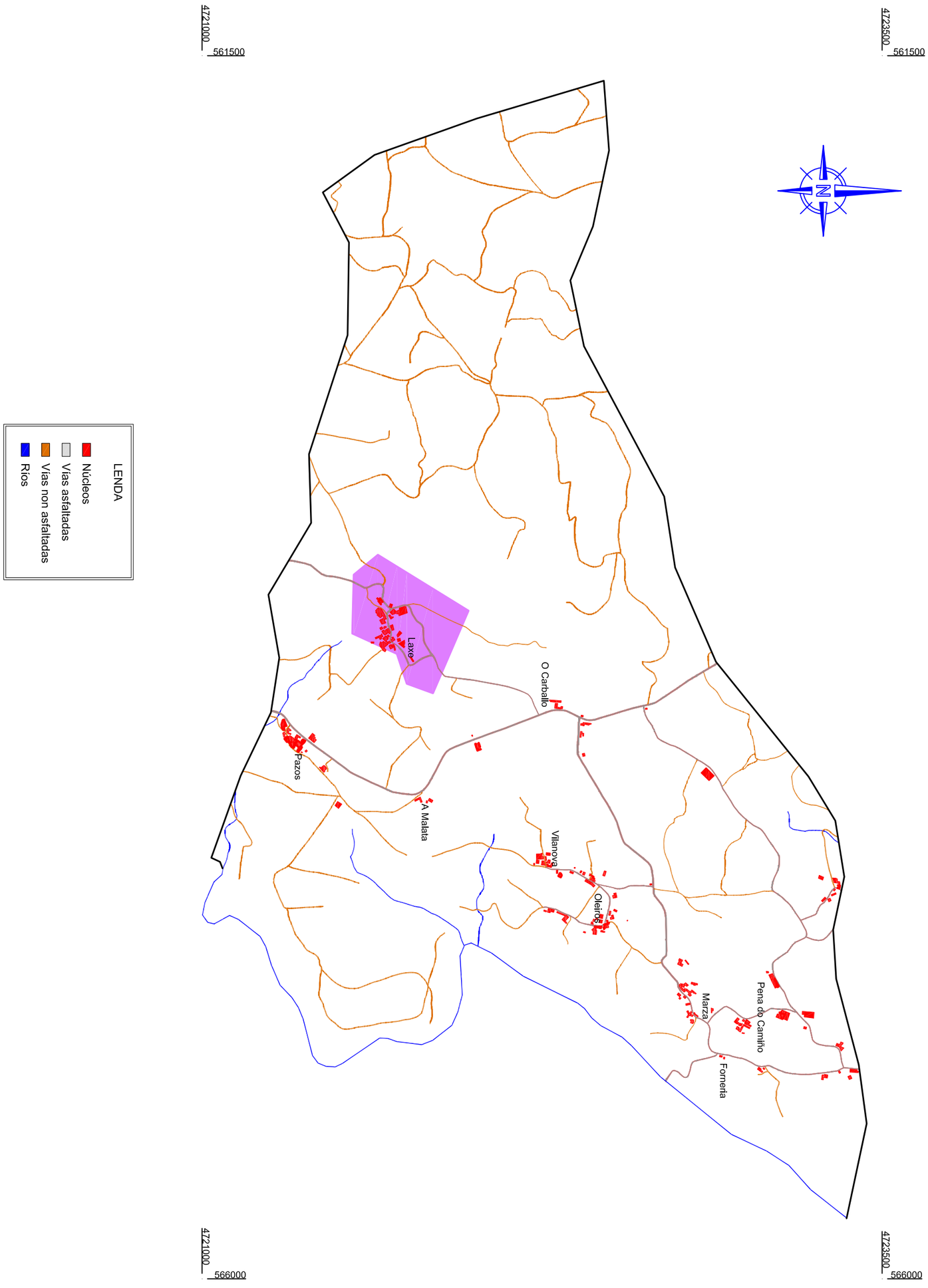
Nº PLANO:
4

Director T. Administración:
Asdo: Francisco Javier Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

ESCALA:
1:10.000

DATA:
NOV-2008



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Director T. Administración:
Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

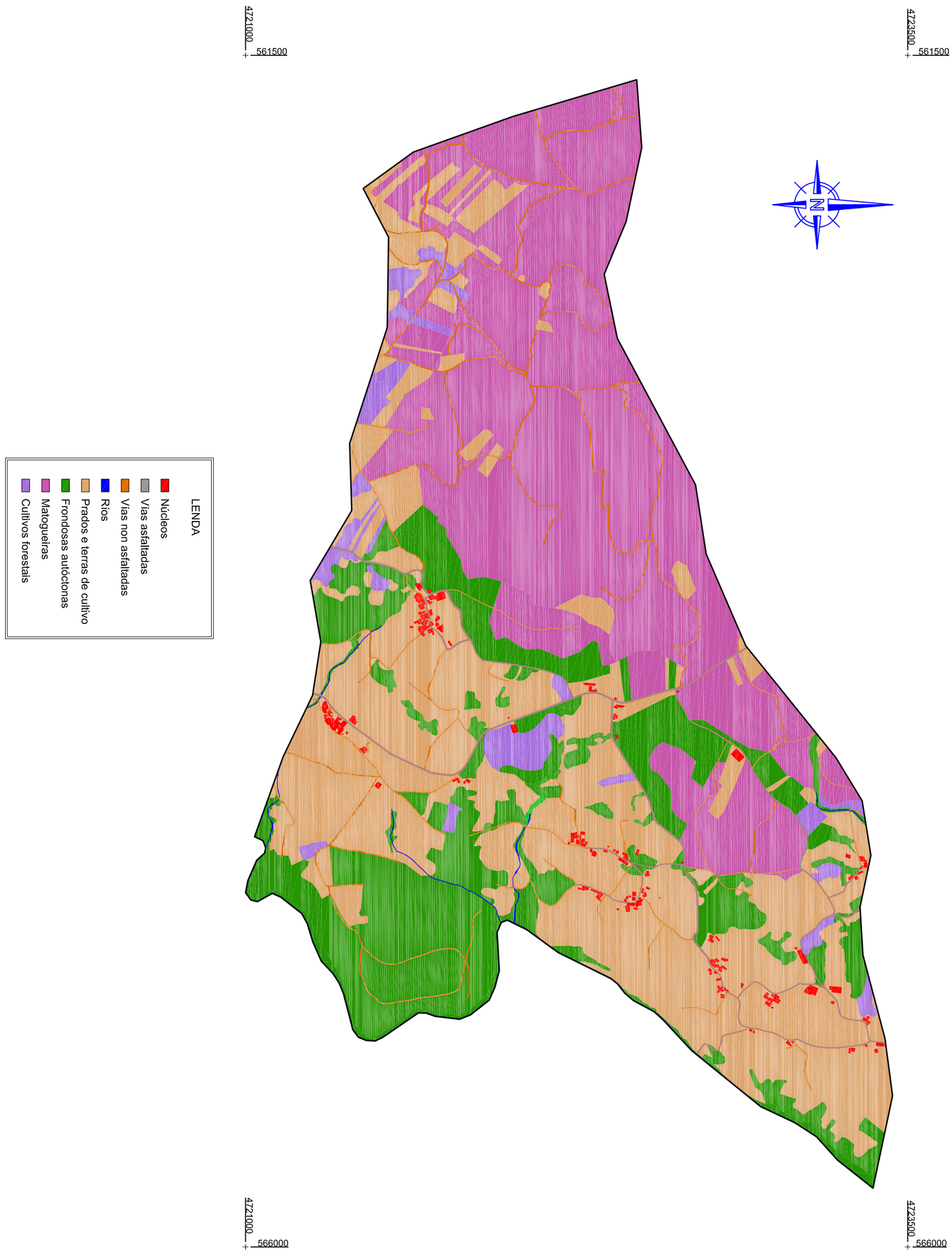
PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
INFRAESTRUTURAS EXISTENTES

Nº: 5

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Director T. Administración:
Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

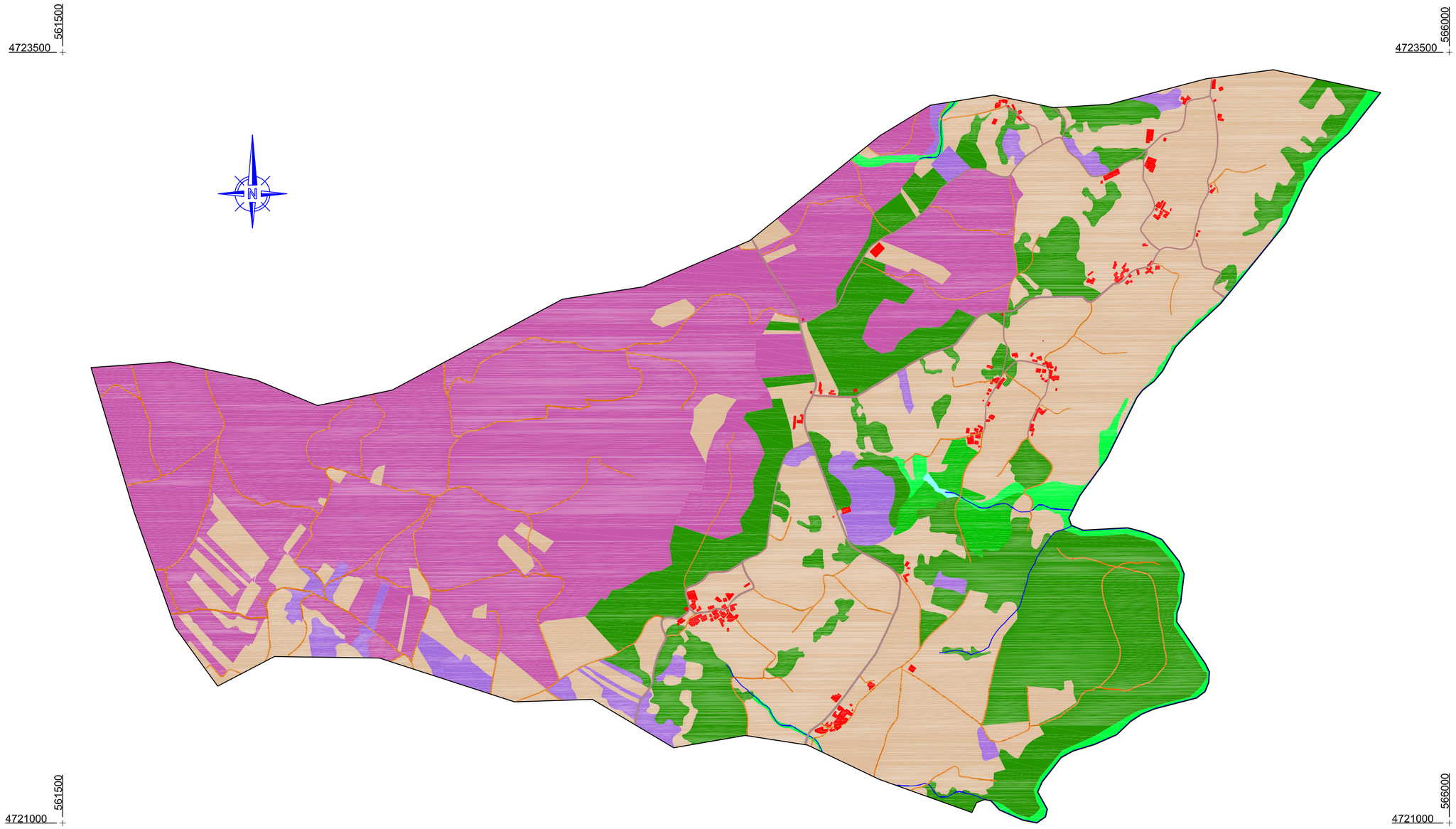
PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
VEXETACIÓN E USOS DO SOLO

Nº: 6

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008



LENDA

- Vías asfaltadas
- Vías non asfaltadas

Unidades ambientais

- L Ríos de pisos de planicie a montano con vexetación de *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion* (3260 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- M Breixeiras secas europeas (4030 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- T Prados con molineas sobres substratos calcáreos, turbosos ou arxilo-limónicos (*Molinion caerulae*) (6410 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- P Prados pobres de sega de baixa altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- R Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dillenii* (8230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- A Bosque aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*91E0 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- Q Carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica* (9230 - ANEXO I DA DC 92/43/CEE)
- C Prados e terras de cultivo
- F Cultivos forestais
- N Núcleos

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias
medio rural

Servizo de Infraestruturas e Estruturas Agrarias de Pontevedra
D. A. ST - 3733

PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
UNIDADES AMBIENTAIS

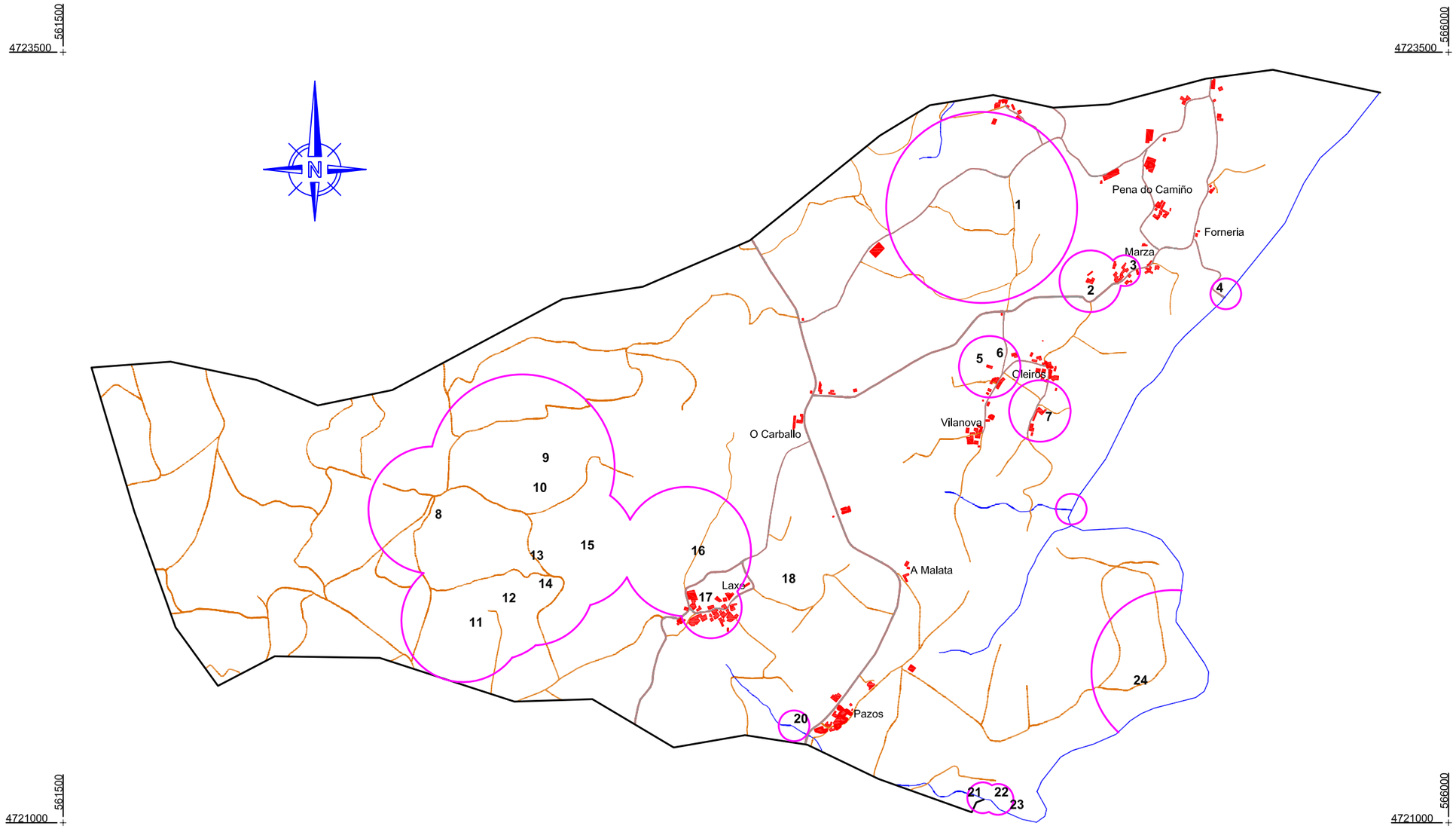
Nº PLANO:
7-a

Director T. Administración:
Asdo: Francisco Javier Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

ESCALA:
1:10.000

DATA:
NOV-2008



LENDA

- Núcleos
- Vías asfaltadas
- Vías non asfaltadas
- Ríos
- Áreas de afección de patrimonio

1. CASTRO DE ORELAS–GA36052060
2. PAZO DE MARZA
3. CASA POPULAR DE MARZA
4. MUIÑO DO CACHOFEIRO
5. IGREXA DE SAN MIGUEL
6. CRUZ DA IGREXA
7. CASA GRANDE DA CASANOVA
8. TÓMULO DE VALBUDÍN
9. CASTRO MONTAZ/EIRA DOS MOUROS–GA36052064
10. PETROGLIFO DE LAXE 2–GA36052112
11. PETROGLIFO DE PENA DAS CAZOLAS–GA36052058
12. PETROGLIFO DE CHAO DE PETOS 2–GA36052067
13. MÁMOA DE CHAO DE PETOS–GA36052059
14. PETROGLIFO DE CHAO DE PETOS 1–GA36052069
15. PETROGLIFO DE LAXE 1–GA36052111
16. MÁMOA DE LAXE–GA36052113
17. CASA DE BENITO GRANDE
18. A BREA–REF.
19. MUIÑO DA CASANOVA
20. MUIÑO RELO
21. O MUIÑO
22. MUIÑO NOVO
23. ABRIGO DE PENA DA RETORTA–REF.
24. CASTRO DA DEVESA/CASTRO DA CASANOVA

PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA Z.C.P. DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
PATRIMONIO CULTURAL

Nº: 7-b

Escala: 1/15.000

Data: NOV-2008

Director Eq. Redacción:

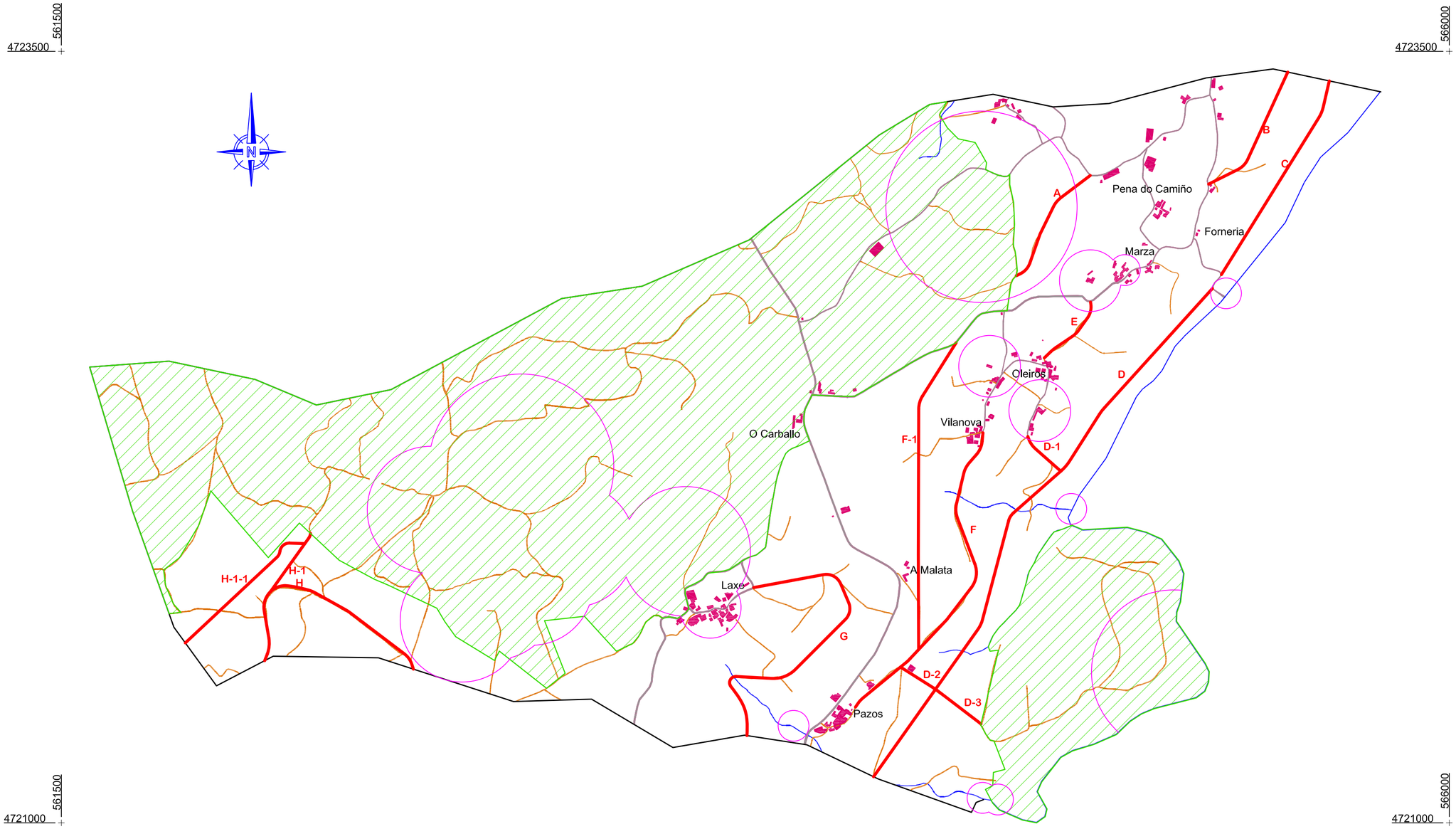
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

Director T. Administración:

Asdo: Francisco J. Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias

medio rural



LENDA

- Estradas existentes
- Camiños a conservar
- Camiños novos
- Zona excluída
- Zona de respeto de patrimonio

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Estruturas e Infraestruturas Agrarias

medio rural

Servizo de Infraestruturas e Estruturas Agrarias de Pontevedra
D. A. ST - 3733

PROXECTO:
DOCUMENTO AMBIENTAL DA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE OLEIROS (SILLEDA - PONTEVEDRA)

PLANO:
REDE DE CAMIÑOS PROPOSTA

Nº PLANO:
8

Director T. Administración:
Asdo: Francisco Javier Pérez Tizón Enx.T. Agrícola

Director Eq. Redacción:
Asdo: Víctor M. de la Cruz Vigo Enx.Agrónomo

ESCALA:
1:10.000

DATA:
NOV-2008

EIA 110 _ TAMOIO

-23.013 -E
Ag

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental

San Lázaro s/n
15781 SANTIAGO DE COMPOSTELA

AA/JE

DIRECCIÓN XERAL DE DESENVOLVEMENTO RURAL
Edificio administrativo, San Caetano
15.781 Santiago de Compostela

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
008530 19.07.11 13:32

ASUNTO: REMISIÓN DA RESOLUCIÓN DO 1 DE XULLO DE 2011, DA SECRETARIA XERAL DE CALIDADE E AVALIACIÓN AMBIENTAL, SOBRE A AVALIACIÓN AMBIENTAL DO PROXECTO DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA NA PARROQUIA DE OLEIROS, NO CONCELLO DE SILLEDA, (PONTEVEDRA), PROMOVIDO POLA DIRECCIÓN XERAL DE DESENVOLVEMENTO RURAL (CLAVE 2010/0202).

En cumprimento do artigo 3.2 do Real Decreto Lexislativo 1/2008, de 11 de xaneiro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Avaliación de Impacto Ambiental de proxectos, esta Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental adoptou en data de 18 de maio, a resolución pola que se adopta a decisión de non someter a avaliación de impacto ambiental o proxecto referido no encabezamento, que ós efectos oportunos se lles remite anexa a este escrito.

Asemade, poderán consultar a antedita Resolución na dirección electrónica (http://medioambiente.Xunta.es/viewExpPdf.do?id=2010/0202).

Santiago de Compostela, 12 de xullo de 2011

Subdirector Xeral de Avaliación Ambiental

XUNTA DE GALICIA - CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS - DIRECCIÓN XERAL DE AVALIACIÓN AMBIENTAL

Carlos Calzadilla Bouzón

REXISTRO XERAL da Xunta de Galicia
CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA - SANTIAGO DE COMPOSTELA
22 XULL. 2011
NÚMERO
135603 ENTRADA

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental

San Lázaro s/n
15781 SANTIAGO DE COMPOSTELA

RESOLUCIÓN DO 1 DE XULLO DE 2011, DA SECRETARIA XERAL DE CALIDADE E AVALIACIÓN AMBIENTAL, SOBRE A AVALIACIÓN AMBIENTAL DO PROXECTO DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA NA PARROQUIA DE OLEIROS, NO CONCELLO DE SILLEDA, (PONTEVEDRA), PROMOVIDO POLA DIRECCIÓN XERAL DE DESENVOLVEMENTO RURAL (CLAVE 2010/0202).

O texto refundido da Lei de Avaliación de Impacto Ambiental de Proxectos, aprobado polo Real Decreto Lexislativo 1/2008, de 11 de xaneiro, e as súas posteriores modificacións, prevé que os proxectos públicos ou privados consistentes na realización de obras ou instalacións ou calquera outra actividade comprendida no Anexo II da antedita Lei, así como calquera proxecto non incluído no seu anexo I que poida afectar directa ou indirectamente os espazos da Rede Natura 2000, deben ser avaliados polo órgano ambiental ós efectos de determinar con claridade as posibles afeccións e medidas correctoras aplicables ó mesmo, ou, no seu caso, o sometemento ó proceso de avaliación de impacto ambiental segundo o regulado na sección 1ª do capítulo II de dita Lei.

O proxecto de concentración parcelaria obxecto da presente Resolución atópase incluído no *Grupo 1, apartado a*, do Anexo II, do citado Real Decreto Lexislativo, no que se contemplan os proxectos de concentración parcelaria (agás os incluídos no Anexo I).

1.-Obxecto do proxecto, descrición, localización, promotor e órgano substantivo

O proxecto ten como obxecto o desenvolvemento dun proceso de concentración parcelaria na parroquia de San Miguel de Oleiros, no concello de Silleda (Pontevedra). O perímetro da zona a concentrar abrangue unha superficie dunhas 261 ha, nas que os usos dos solos son principalmente cultivos pratenses, con algunhas pequenas masas forestais intercaladas.

O proceso de concentración estruturase da seguinte maneira:

		ESTUDIOS PREVIOS	EXECUCIÓN	EXPLOTACIÓN
PROCESO DE CONCENTRACIÓN	**Plan de Obras**	Proxecto da rede viaria	Construción da rede viaria	Utilización da rede viaria
	Plan de Concentración	Levantamento Topográfico	Replanteo de novas fincas	Toma de Posesión e explotación das novas fincas.
		Bases Provisionais		
		Bases definitivas		
		Proxecto de concentración		
		Acordo de Concentración		
	Plan de Acondicionamento de Fincas	Proxecto de Acondicionamento de Fincas	Execución de obras de acondicionamento de fincas	

As actuacións que conlevan un maior risco ambiental son a construción da rede viaria e o acondicionamento de fincas.

En canto á localización, o proxecto atopase inscrito dentro das seguintes coordenadas UTM:

Nº DE PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	566 000	4.723.500
2	561 500	4.723.500

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
DILIXENCIA: Para facer constar que este documento é o aprobado polo Consello da Xunta na súa reunión do día 14 de xullo de 2011
Asdo.: Mercedes Paz Naya

3	561.500	4.721.000
4	566.000	4.721.000

O promotor e órgano substantivo é a Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural, dependente da Consellería do Medio Rural.

2.-Tramitación.

En data de 9 de novembro de 2010, recíbese, procedente da Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural, un exemplar do *Estudo de Avaliación Ambiental da zona de concentración parcelaria de Oleiros (Silleda)* a fin de que se avaliara a necesidade ou non, de someter o proxecto ó trámite de Avaliación de Impacto Ambiental.

En virtude do artigo 17.2 do Real Decreto Lexislativo 1/2008, de 11 de xaneiro se realizaron as pertinentes consultas que incluíron os seguintes organismos e institucións:

ORGANISMO CONSULTADO	RECIBIDO	NON RECIBIDO
Sociedade Galega de Ornitoloxía		x
Sociedade Galega de Historia Natural	X	
Federación Ecoloxista Galega		X
Concello de Silleda		X
Augas de Galicia		X
Dirección Xeral de Patrimonio Cultural		x
Dirección Xeral de Conservación da Natureza		x
Dirección Xeral de Montes	x	
Dirección Xeral de Sostenibilidade e Paisaxe	x	

A Sociedade Galega de Historia Natural informa que:

1. O proxecto de concentración parcelaria debe someterse ó procedemento de Avaliación de Impacto Ambiental.

2. Debera avaliarse exactamente a produtividade das terras antes da concentración parcelaria, en termos económicos e agrícolas.

3. Deberanse establecer con claridade os obxectivos que se pretenden acadar coa concentración parcelaria.

A Dirección Xeral de Montes informa que:

1. A zona a concentrar inclúe formacións en bosque de galería con frondosas e extensas formacións de carballeiras, quedando expostas, polas súas características á erosión baixo arroteamento.
2. O resto das zonas a concentrar non se localiza en monte veciñal en man común, non se aprecian nelas condicións nas que o desenvolvemento do proxecto implique impacto ambiental significativo.

3. Lembrar que dita concentración debe estar o abeiro da regulamentación en materia de prevención de incendios, existente, en concreto, Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia e o decreto 105/2006, do 22 de xuño, polo

que se regulan medidas relativas á prevención de incendios forestais, á protección dos asentamentos no medio rural e a regulación de aproveitamentos e repoboacións forestais.

A Dirección Xeral de Sostenibilidade e Paisaxe informa que:

1. Evitar ou minimizar a alteración da topografía natural e da rede hidrográfica.
2. Respectar e aproveitar na maior medida posible o actual trazado dos camiños.
3. respectar na maior medida posible as sebes vivas arboradas, con madarrons de terra ou muros de pedra.
4. Procurar que a reorganización das propiedades non implique a destrución de elementos vexetais, mesmo de peches ou valados de parcelas.
5. intentar que as parcelas resultantes da agrupación manteñan as características morfolóxicas do parcelario de orixe

Unha vez avaliada a documentación que obra no expediente, e atendendo os criterios do Anexo III do Real Decreto Lexislativo 1/2008, de 11 de xaneiro, realízase a seguinte análise para determinar a necesidade de sometemento ou non do proxecto ó procedemento de Avaliación Ambiental.

3.- Análise segundo os criterios do Anexo III.

3.1.-Características dos proxectos:

3.1.1.-*Tamaño do proxecto*; O proxecto presentado abrangue unha escasa superficie (261 Ha).

As obras de apertura de camiños son moi escasas, sendo a maioría obras de reconstrución e mellora de camiños existentes.

3.1.2.-*Xeración de Residuos, contaminación e outros inconvenientes*; A fase na que se producirán a meirande parte destes procesos serán a construción da rede viaria e en menor media o acondicionamento de fincas: dentro deste punto tomaranse en consideración as seguintes incidencias:

- Modificación dos cursos de auga polo trazado da rede viaria.
- Verteduras accidentais de lubricantes e refrixerantes empregados na maquinaria de obras.
- Riscos de aperturas de foxos e variación e contaminación de acuíferos subterráneos por afloramentos de augas subterráneas por modificación do nivel freático.
- Aumento de perdas de solos en zoas de pendentes, contaminación dos cursos de augas por arrastres de finos procedentes dos movementos de terras.
- Compactacións puntuais por paso de maquinaria pesada.
- Ruidos e vibracións e po xerados pola maquinaria pesada empregada nas obras.
- Aumento do tráfico de vehículos.

3.2.-Ubicación dos proxectos.

3.2.1.-*Uso existente no solo*; A meirande parte do solo emprégase para a produción forraxeira, o resto distribúese entre pequenas masas forestais espalladas.

En canto o patrimonio arqueolóxico e etnográfico, na zona de estudio atópanse tres castros, Orelas, Montaz e a Devesa, varios petrogrifos e mámoas e diversos bens etnográficos.

3.3.-Características do potencial impacto.

3.3.1.- A superficie afectada por obras de carácter permanente, camiños, pontes, etc, é moi escasa, e a súa incidencia sobre Hábitats de Interese Comunitario é nula.

Nas obras de apertura de camiños e acondicionamento de parcelas (xeradoras dos principais impactos) se poñerán os medios precisos para reducir as posibles incidencias ambientais, entre os que cabe destacar os seguintes:

- Definir zonas exclusivas para as labores de mantemento da maquinaria. Estas zonas contarán con elementos que impidan que os posibles derrames poidan afectar, directa ou indirectamente ó solo ou ás capas freáticas.
- As rasantes dos novos camiños adaptaranse o máximo as pendentes do terreo.
- Procurarase que as lindes de maior lonxitude se adapten as curvas de nivel.
- Procurarase que as fincas sexan o máis regulares posibles pero adaptándose ós accidentes naturais do terreo.

3.3.2.-Non se prevé un cambio nos usos do solo polo que non é previsible que as labores de adecuación de parcelas teñan unha entidade significativa.

Nas novas parcelas agrícolas, unha maior superficie terá como consecuencia unha maior eficiencia dos insumos/ha e propiciará unha diminución da contaminación e un aumento dos rendementos.

En relación coas afeccións á fauna, se recolle que se prestará especial atención as especies ameazadas, protexidas ou que precisen medidas de conservación, evitando a destrución de refuxos e planificando os traballos segundo as épocas de cría e nidificación. Asemade o carácter puntual das obras e o mantemento dos usos do solo evitará a meirande parte das incidencias sobre a fauna.

3.3.3.-O proxecto propón manter as áreas de cautelas indicadas nas Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento que se establecen en 200 m para os bens arqueolóxicos, 100 metros para os bens arquitectónicos e 50 metros para os bens etnográficos.

4.-Condicións ambientais.

4.1.-Medidas para a protección da atmosfera.

Cumprirase co disposto, na Lei 7/1997, do 11 de agosto, de protección contra a contaminación acústica, así como, no caso de non dispoñer de ordenanza municipal ó respecto estarase o indicado no Decreto 320/2002, de 7 de novembro, de protección contra a contaminación acústica.

4.2.-Medidas para a protección do solo.

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
DILIXENCIA: Para facer constar que a presente fotocopia é idéntica ao seu original
Santiago, 12 XUL. 2011
Ascen. Mercedes Rey Vázquez

4.2.1. Movementos de terras.

Definiranse as posibles zonas para o almacenamento de terras, tanto se é para reempregar posteriormente como se é para o seu depósito definitivo. A selección destas zonas realizarase con criterios ambientais e tendo en conta que, no caso de que existan no contorno ocos procedentes de actividades extractivas abandonadas ou de movementos de terras, primará o seu uso fronte a outras zonas, sempre que sexa técnica e economicamente viable e non se atopen naturalizados e integrados no entorno. En ningún caso se depositarán os sobrantes nas zonas con valores ambientais relevantes identificadas no estudo ambiental.

Se houbese sobrantes procedentes de movementos de terras, previamente ó seu depósito nos lugares seleccionados deberase contar cos correspondentes permisos.

En todo caso e como criterio xeral, primarase sempre o reemprego dos sobrantes de terra.

4.2.2. Rede de camiños.

O deseño da rede de camiños de concentración deberá ter en conta os criterios indicados no estudo ambiental, e as seguintes medidas:

- Aproveitarase ó máximo posible a traza dos camiños existentes, ben sexan forestais ou convencionais, minimizando a execución de novos accesos ás parcelas. Evitaranse longos tramos de trazado rectilíneo, sendo preferible que a traza se adapte ó relevo natural co fin de acadar unha mellor integración paisaxística da infraestrutura e evitar a erosión. O modelado dos noiros resultantes, se é o caso, evitará formas demasiado artificiais. Estes noiros deberán estar protexidos contra fenómenos erosivos.

- Como norma xeral, os camiños non superarán unha anchura total, incluíndo cuneta e beiravía, de 6 metros para os de acceso agrícola e de 8 metros naqueles que comuniquen parroquias ou núcleos entre sí. En zonas de monte, a anchura das pistas será a necesaria para o mantemento dun uso forestal, sendo preferible que sexa a mínima que permita a manobra da maquinaria, creando cada certa distancia sobreanchos a modo de apartadoiros que permitan o xiro dos vehículos e a acumulación da madeira de corta ata o seu transporte. Minimizarase o número de ramais cegos.

4.2.3. Materiais de préstamo e canteiras.

No caso de que se precise material de canteira para o desenvolvemento das obras, este deberá proceder de explotacións autorizadas. Así mesmo, estudarase a posibilidade de que parte dos materiais a utilizar na construción de novos camiños (para as bases ou subbases ou para a pavimentación), proceda de plantas de reciclaxe de residuos de construción e demolición.

Con carácter xeral, e tendo en conta o sinalado no punto anterior, non se efectuarán préstamos na zona, salvo xustificación previa. Nese caso, seleccionaranse zonas que xa vaian ser afectadas polas obras ou, no seu defecto, lugares carentes de valores ambientais ou paisaxísticos relevantes. En todo caso, os préstamos deberán ter a súa procedencia debidamente acreditada e os ocos resultantes deberán ser restaurados ó remate da obra.

No caso de precisar achegas externas de terra vexetal por non ser suficiente a retirada previamente á execución das obras, esta non se poderá extraer de áreas onde se atope consolidada e integrada no medio, debendo proceder de amoreamentos ou zonas debidamente autorizadas.

No caso de realizar voaduras, disporanse os medios necesarios (redes, lonas...) para evitar a proxección de fragmentos de rocha ó contorno. En calquera caso, se estes se producisen, deberán ser retirados da zona e depositados en emprazamento autorizado.

Santiago, 14 xuño 2011

Asdo.: Mercedes Paz Naya

4.2.4. Emprego de formigón.

De ser preciso o emprego de formigón, evitarase a súa elaboración na propia obra, adquiríndoo xa preparado en plantas que conten coas debidas autorizacións.

4.2.5. Parque de maquinaria.

A zona ou zonas destinadas a parque de maquinaria, casetas de obra, amoreamentos de materiais, almacenamento de resíduos, etc, situarase nun emprazamento de baixo valor ambiental, escasa pendente a afastado de cursos de auga ou xacementos arqueolóxicos, coidando así mesmo que non se sitúe excesivamente próximo a núcleos de poboación, para minimizar posibles molestias por ruídos e tráfico de maquinaria.

4.2.6. Xestión da maquinaria.

Os labores de limpeza, mantemento e reparación da maquinaria de obra realizaranse en talleres autorizados sempre que sexa posible, eliminando así o risco de derrames accidentais de substancias contaminantes. Cando isto non sexa posible polas características da maquinaria (con mobilidade restrinxida ou non apta para circular por estrada), as tarefas realizaranse na zona destinada a parque de maquinaria, protexendo o solo con materiais impermeables e dispoñendo os medios necesarios para a recollida de posibles verteduras.

4.3.-Protección das augas e dos elementos asociados.

Toda actuación ou afección no dominio público hidráulico ou na súa zona de servidume e policía, así como calquera captación ou vertedura se é o caso, precisará da autorización ou permiso do organismo de cunca competente, neste caso Augas de Galicia.

Neste sentido, deberán terse en conta en todo momento as limitacións e demais prescricións establecidas no Real Decreto Lexislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas e no Regulamento do Dominio Público Hidráulico (RD 849/1986, do 11 de abril, e posteriores modificacións), así como na Lei 7/1992, do 24 de xullo, de pesca fluvial e no Decreto 130/1997, do 14 de maio, polo que se aproba o Regulamento de ordenación da pesca fluvial e dos ecosistemas acuáticos continentais. Así mesmo, o proxecto deberá axustarse ás prescricións establecidas no Plano Hidrolóxico de Galicia-Costa (PHGC).

Non se afectarán, ou serán repostas na súa totalidade, as instalacións ou servizos de abastecemento de auga, saneamento ou calquera outro amparado pola lexislación hidráulica que se atopen na zona afectada pola concentración parcelaria.

Así mesmo, respectaranse os mananciais que existan na zona, podendo ser parcialmente encanado o seu curso se resultase necesario para a execución das obras. De xurdir afloramentos de augas subterráneas, serán conducidos a ceo aberto (sempre que as obras definitivas o permitan) cara ás correntes superficiais máis próximas.
Extremaranse as precaucións na execución de obras en zonas nas que se poida afectar á rede hidrolóxica, charcas, humidais, zonas hidromorfas ou con vexetación de interese, adoptando todas as medidas necesarias para a súa preservación, entre as que se atopan as seguintes sen detrimento das que figuran no estudo de impacto ambiental:

- Prestarase especial atención ó balizamento das ditas zonas para evitar posibles afeccións por tránsito incontrolado de maquinaria ou vehículos de obra.
- Non se acumularán terras, entullos, material de obra nin calquera outro tipo de materiais ou substancias nas zonas de servidume dos cursos fluviais ou en zonas de pendente próximas a

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental
Santiago, 12 XUL. 2011

4.2.4. Emprego de formigón.

De ser preciso o emprego de formigón, evitarase a súa elaboración na propia obra, adquiríndoo xa preparado en plantas que conten coas debidas autorizacións.

4.2.5. Parque de maquinaria.

A zona ou zonas destinadas a parque de maquinaria, casetas de obra, amoreamentos de materiais, almacenamento de residuos, etc, situarase nun emprazamento de baixo valor ambiental, escasa pendente a afastado de cursos de auga ou xacementos arqueolóxicos, coidando así mesmo que non se sitúe excesivamente próximo a núcleos de poboación, para minimizar posibles molestias por ruídos e tráfico de maquinaria.

4.2.6. Xestión da maquinaria.

Os labores de limpeza, mantemento e reparación da maquinaria de obra realizaranse en talleres autorizados sempre que sexa posible, eliminando así o risco de derrames accidentais de substancias contaminantes. Cando isto non sexa posible polas características da maquinaria (con mobilidade restrinxida ou non apta para circular por estrada), as tarefas realizaranse na zona destinada a parque de maquinaria, protexendo o solo con materiais impermeables e dispoñendo os medios necesarios para a recollida de posibles verteduras.

4.3.-Protección das augas e dos elementos asociados.

Toda actuación ou afección no dominio público hidráulico ou na súa zona de servidume e policía, así como calquera captación ou vertedura se é o caso, precisará da autorización ou permiso do organismo de cunca competente, neste caso Augas de Galicia.

Neste sentido, deberán terse en conta en todo momento as limitacións e demais prescricións establecidas no Real Decreto Lexislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas e no Regulamento do Dominio Público Hidráulico (RD 849/1986, do 11 de abril, e posteriores modificacións), así como na Lei 7/1992, do 24 de xullo, de pesca fluvial e no Decreto 130/1997, do 14 de maio, polo que se aproba o Regulamento de ordenación da pesca fluvial e dos ecosistemas acuáticos continentais. Así mesmo, o proxecto deberá axustarse ás prescricións establecidas no Plano Hidrolóxico de Galicia-Costa (PHGC).

Non se afectarán, ou serán repostas na súa totalidade, as instalacións ou servizos de abastecemento de auga, saneamento ou calquera outro amparado pola lexislación hidráulica que se atopen na zona afectada pola concentración parcelaria.

Así mesmo, respectaranse os mananciais que existan na zona, podendo ser parcialmente encanado o seu curso se resultase necesario para a execución das obras. De xurdir afloramentos de augas subterráneas, serán conducidos a ceo aberto (sempre que as obras definitivas o permitan) cara ás correntes superficiais máis próximas.
Extremaranse as precaucións na execución de obras en zonas nas que se poida afectar á rede hidrolóxica, charcas, humidais, zonas hidromorfas ou con vexetación de interese, adoptando todas as medidas necesarias para a súa preservación, entre as que se atopan as seguintes sen detrimento das que figuran no estudo de impacto ambiental:

- Prestarase especial atención ó balizamento das ditas zonas para evitar posibles afeccións por tránsito incontrolado de maquinaria ou vehículos de obra.

- Non se acumularán terras, entullos, material de obra nin calquera outro tipo de materiais ou substancias nas zonas de servidume dos cursos fluviais ou en zonas de pendente próximas a

Santiago, 12 XULL 2011
Asdo.: Mercedes Paz Naya

estes, nin interferindo na rede natural de drenaxe, para evitar a súa incorporación ás augas no caso de escorregamentos, chuvias ou enchentes.

- Cando se leven a cabo movementos de terras en zonas de elevada pendente, disporanse mallas antiescorregamento ou calquera outra medida adecuada para evitar arrastres de materiais ladeira abaixo.

- Co obxecto de previr fenómenos erosivos e incorporación de sólidos ás augas, a medida que avanza a obra procederase á estabilización e revexetación dos noiros de desmonte e/ou terraplén nas zonas afectadas por movementos de terras. Así mesmo, no modelado dos noiros evitaranse as formas demasiado artificiais, procurando que o cambio de pendentes sexa gradual, para favorecer así a integración coa paisaxe.

- Nos parques de maquinaria relizaranse pequenas obras de contención hidráulica (canles, gabias ou muretes de terra) que impidan que as augas procedentes do exterior penetren neles e que as augas procedentes do parque poidan difundirse libremente no medio. Estas zonas deberán ser rehabilitadas unha vez remate o proceso de concentración.

- A calidade das augas manterase en niveis óptimos, de xeito que co motivo das obras non diminúa respecto da existente antes do inicio destas. Non está permitido o lavado de maquinaria e utillaxe nos cursos de auga.

- Evitarase modificar o actual réxime hidrolóxico da zona, permitindo a libre circulación das augas, polo que na rede viaria deberán dispoñerse as estruturas de drenaxe necesarias para elo, dimensionándoas de xeito que se evite o efecto presa en épocas de máxima precipitación. Á saída dos pasos de auga colocaranse dispositivos protectores ou de disipación de enerxía para evitar fenómenos erosivos, deposición de sólidos ou asolagamentos na traxectoria de incorporación das augas de drenaxe cara ós cursos naturais.

- No caso de que finalmente sexa imprescindible o cruzamento de cursos fluviais, teranse en conta así mesmo as seguintes medidas:

  - Nos traballos que se realicen no leito do río deberase illar a zona de obras deixando sempre unha canle de auga circulante.

  - Evitarase a intervención simultánea sobre varios cursos na mesma bacía, procurando graduar os traballos para evitar a acumulación de sólidos en suspensión no leito principal.

  - Alterarase o mínimo posible a morfoloxía do leito fluvial, polo que se empregarán pontes sempre que sexa posible, procurando que os piares non se coloquen no leito e que os estribos se sitúen a máis de 5 m a cada lado do mesmo, sen impedir o tránsito de fauna e persoas polas súas ribeiras, lembrando en todo caso as limitacións e prescricións establecidas ó respecto na lexislación de augas e no PHGC. No seu defecto, utilizaranse obras de paso tipo pórtico, evitando pasos tipo marco ou tubo con fin de manter os leitos no seu estado natural. No caso de empregar estes últimos tipos de estruturas, a parte inferior deberá quedar polo menos 40 cm por debaixo de leito do río e a súa pendente non superará o 1% (sempre que as características do terreo o permitan), debendo evitarse á saída do marco ou tubo un salto que provoque o socavamento do leito fluvial augas abaixo e/ou impida o remonte das especies piscícolas migratorias. En calquera caso, o deseño que se adopte deberá permitir o paso da fauna ictícola en datas de escaso caudal.

  - Evitarase a creación de obstáculos ó movemento da fauna acuática e terrestre.

- Reducirase ó mínimo posible o aporte de finos ós leitos debido ós movementos de terras, seleccionando as épocas menos chuviosas para executar estas obras.

- Nas zonas de obra próximas a cursos de auga nas que sexa preciso o emprego de formigón ou cemento habilitaranse balsas de decantación para evitar calquera vertedura destes materiais, mesturados ou non con auga.

4.4.-Xestión de residuos

Todos os residuos que se xeren deberán ser xestionados en función da súa natureza e conforme á lexislación vixente, primando a reciclaxe ou remprego fronte á vertedura. Os envases baleiros de calquera tipo de residuo ou produto perigoso deberán ser depositados en contedores habilitados dentro dun *Sistema Integrado de Xestión de Envases* ou entregados a un xestor autorizado. No caso de conter produto, xestionaranse de acordo coa lexislación vixente.

Na xestión da biomasa vexetal eliminada primarase a valoración, evitando a queima in situ destes restos, que de ser o caso deberá contar coa preceptiva autorización. No caso de que sexa depositada sobre o terreo procederase a súa trituración, esparexemento homoxéneo e incorporación ós solos mediante pase de grada ou fresa, diminuíndo así o risco de incendios forestais e evitando a aparición de pragas ou enfermidades.

4.5.-Protección da fauna, vexetación e hábitats.

Consideraranse elementos e áreas sensibles a conservar o máximo posible:

- O contorno dos cursos fluviais e a súa vexetación de ribeira (nunha banda de 10 m como mínimo a cada lado do leito, desde a liña de máxima enchente) aínda que non constitúa o hábitat 91E0*.

- As árbores e rodais singulares, as sebes, os lindeiros arborados e arbustivos de límite entre parcelas, os corredores ecolóxicos e ecotonos, as especies vexetais e faunísticas endémicas, singulares e/ou protexidas (atendendo especialmente ás que estean incluídas nos Catálogos nacional e galego de especies ameazadas), os valados de pedra, a paisaxe agrícola tradicional galega e, de non estar contempladas entre as anteriores ou calquera outra área ou zona identificada como de interese ambiental no estudo de impacto ambiental.

Ó longo de todo o proceso de concentración, pero especialmente no deseño final da rede viaria e na configuración dos predios de substitución, adoptaranse todas as medidas necesarias, ademais das recollidas no estudo de impacto ambiental e as establecidas nesta Resolución, co fin de evitar ou minimizar a afección ós citados elementos.

Terase en conta tamén a presenza de rutas de sendeirismo, áreas recreativas, miradoiros e calquera outra infraestrutura ou instalación para o tempo de lecer. Calquera modificación destes elementos requirirá autorización do concello e do órgano competente da administración autonómica.

No caso de que nalgún dos camiños sexa necesario habilitar pasos canadenses para impedir o paso de gando, deberán preverse medidas que posibiliten o escape dos pequenos vertebrados que poidan caer ó foxo, podendo consistir, sen prexuízo doutras igualmente efectivas, nunha rampla de subida ou facer o foxo cun ou cos dous laterais abertos.

4.5.1. Xestión e protección da vexetación.

A eliminación de vexetación reducirase ó estritamente necesario, respectando sistematicamente todo tipo de vexetación existente que non resulte afectada directamente pola execución das obras.

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental
Santiago, 12 XULL. 2011

Procederase ó balizamento ou sinalización das masas e formacións vexetais de interese ambiental para evitar a súa eliminación. Non se fará uso do lume nin fitocidas nestas tarefas.

En relación coa preservación do arboredo, estarase ó indicado no estudo ambiental e o establecido nesta Resolución. Non obstante, para calquera aproveitamento, utilización ou modificación da vexetación de ribeira estarase ó disposto na lexislación vixente de aplicación. Así mesmo, previamente á corta de arboredo terá que realizarse a correspondente comunicación de corta ou solicitude de autorización, segundo o caso, conforme o disposto na lexislación forestal e demais normativa de aplicación.

4.5.2. Protección da fauna acuática.

Extremaranse as precaucións na execución de obras nas zonas de potencial afección á rede hidrolóxica (sexan directas ou indirectas, por cruzamento de pistas ou por movementos de terras nas proximidades dos leitos) de xeito que se evite calquera efecto negativo sobre a rede fluvial.

4.5.3. Protección da avifauna.

Previamente ós labores de corta de arboredo ou de roza verificarase a ausencia de avifauna nidificante de interese nos pés e ámbitos implicados. No caso de detectarse a nidificación, adoptaranse as medidas oportunas para que poidan finalizar con éxito o período reprodutor.

4.5.4. Afloramentos rochosos.

Se na zona de concentración existisen afloramentos rochosos con interese xeomorfolóxico ou paisaxístico, deberán ser respectados, sen que se vexan afectados polas obras.

4.5.4. Época das obras.

Evitarase que as obras coincidan coas épocas de maior afección ó ciclo vital das especies sensibles presentes na zona de concentración. O calendario de obras deberá elaborarse tendo en conta os devanditos períodos.

4.6.-Integración paisaxística.

No caso de que fora precisa a eliminación dalgún pé de especies arbóreas autóctonas procurarase que sexan replantadas na media do posible, empregándoas na restauración. De todos modos recoméndase a súa preservación, actuando unicamente sobre exemplares mortos ou moi enfermos.

Maximizarase a diversidade da zona de restauración, tendo sempre presentes as superficies a restaurar e os hábitats presentes.

Previamente á execución das obras retirarase e acumularase a capa superior de terra vexetal (15-30 cm) para o seu posterior emprego nos labores de restauración. Estes acopios realizaranse ó longo da traza dos camiños en montóns de altura non superior a 1.5 metros, para facilitar a súa aireación.

No caso de precisar achegas externas de terra vexetal para os labores de restauración, esta non se poderá extraer de áreas onde se atope consolidada e integrada no medio, debendo proceder de amoreamentos ou zonas debidamente autorizadas.

Previamente á revexetación efectuarase un acondicionamento do terreo, procedendo a súa descompactación e laboreo superficial, retirando o exceso de pedregosidade e estendendo a terra vexetal previamente amoreada.

Santiago, 12 JUL. 2011

Asdo.: Mercedes Paz Neira

Os labores de restauración desenvolveranse paralelamente ó avance da obra sempre que sexa posible, co fin de lograr o máis pronto posible a integración paisaxística das zonas alteradas polas obras. Vixiarase a evolución da revexetación efectuada, procedendo á reposición das calvas e/ou marras que puideran aparecer nas sementeiras, hidrosementeiras e/ou plantacións efectuadas.

No deseño do novo parcelario favorecerase a integración paisaxística dos predios resultantes mediante a conservación do maior número posible de elementos lineais de interese ambiental como lindes arborados, valados de pedra, sebes, etc. Para isto procurarase axustar a maior lonxitude posible de lindeiros dos predios de substitución ós citados elementos.

4.7.-Outras condicións.

Desenvolveranse as medidas necesarias para evitar posibles impactos asociados á fase de formulación, como poden ser a aparición de edificacións, construcións diversas ou peches, as cortas indiscriminadas de vexetación, o abandono, modificación ou intensificación abusiva de cultivos, as roturacións de terras, etc., motivados pola incerteza dos propietarios sobre a futura titularidade das parcelas.

Neste sentido, daráselles información ós propietarios e notificaráselle por escrito á Xunta Local da Zona da obriga legal de obter autorización ou permiso para a corta de especies arbóreas, así como a existencia doutras limitacións ou obrigas establecidas na normativa vixente en materia de ordenación do territorio, de xestión forestal, de protección, conservación e mellora dos ríos galegos, de prevención e defensa contra os incendios forestais, conservación da superficie agraria e, en xeral, calquera outra lexislación que afecte ó uso e aproveitamento da terra.

4.7.1. Terreos forestais.

Dado que unha fracción moi importante da superficie obxecto de concentración ten a condición de terreo de uso forestal, ademais de cumprir en todo momento coa normativa vixente en materia forestal, en sentido amplo, teranse en conta as seguintes medidas:

- Tal e como se indica no estudio de impacto ambiental, primarase o mantemento dos usos actuais do solo, neste senso evitarase a reforestación das parcelas agrícolas e dentro do posible, artellaranse mecanismos que eviten o abandono dos solos.

- As repoboacións forestais que se efectúen (tanto se se levan a cabo como traballos complementarios á concentración parcelaria como se é posteriormente na fase de explotación das novas) deberán axustarse ó establecido na lexislación forestal e ambiental ó respecto, debendo contar, en todo caso, co informe favorable da Dirección Xeral de Montes. Nestas repoboacións procurarase evitar a continuidade de masas monoespecíficas de eucalipto ou piñeiro intercalando masas de frondosas e faixas cortalumes para impedir unha doada propagación de incendios forestais. Non se poderán realizar plantacións de eucalipto nas bandas de protección dos cursos fluviais, nin tampouco en zonas con pendente superior ó 40%. Tamén se desaconsellan as plantacións de piñeiros nestas bandas.

- Respectaranse as distancias mínimas establecidas na Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais, e se tomarán as medidas necesarias para manter as faixas de especial protección. Aproveitarase o proceso de concentración para deseñar e executar, na medida do posible, as ditas faixas, especialmente no referente ó núcleo rural principal e na banda de 50 metros arredor das primeiras fincas destinadas a uso agrario.

- Levaranse a cabo boas prácticas forestais que incluirán, sen prexuizo doutras, as seguintes:

  - Promoveranse as masas mixtas de frondosas autóctonas ou, cando menos, a aparición de frondosas acompañantes á especie principal.

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS
Santiago 12 XUL. 2011

Asdo.: Mercedes Paz Naya

- As especies arbóreas empregadas deberán ser as máis adecuadas á estación forestal e o material reprodutivo terá identificada a súa procedencia, utilizando material selecto sempre que sexa posible. Levarase a cabo unha vixilancia do adecuado desenvolvemento das plantacións efectuadas.

- Recoméndase que as superficies forestais incluídas no ámbito da concentración conten cun instrumento de xestión que cumpra coa lexislación vixente.

- Durante as cortas evitaranse danos nas frondosas autóctonas que non sexan obxecto de aproveitamento. Ó remate da corta procederase á limpeza dos residuos forestais.

- Fomentarase a función recreativa e social das zonas forestais máis próximas ós núcleos rurais.

- Procuraranse evitar as queimas controladas.

- Minimizaranse os impactos paisaxísticos racionalizando as superficies de corta e deixando pequenos rodais maduros que interrompan a uniformidade da tala.

Manterase a permeabilidade territorial da zona, conservando durante a fase de execución os servizos e servidumes de paso que existan na actualidade. Se durante as obras fose preciso cortar o paso dalgunha vía, deberán implementarse rutas alternativas que presten o mesmo servizo. De acordo coa Lei de Concentración Parcelaria, as fincas resultantes terán acceso directo a algunha vía existente ou de nova creación.

No caso de que fose preciso afectar a infraestruturas existentes (estradas, camiños, traídas de augas, etc), será preciso contar coa autorización do organismos pertinentes, en cada caso.

Se durante o proceso de concentración parcelaria se afectasen estradas, camiños ou calquera outra infraestrutura, instalación ou servizo preexistente non contemplados nos proxectos (incluíndo as posibles modificacións dos proxectos), deberán restituírse ó estado previo ó inicio das obras, sen prexuízo das reclamacións que legalmente os axentes afectados polo deterioro poidan levar a cabo.

Promoverase o desenvolvemento sostible da zona concentrada mediante a adopción de criterios de sostibilidade ambiental no acondicionamento e uso das parcelas asignadas a cada propietario.

Na medida do posible procurarase que a delimitación, se é o caso, das novas parcelas se efectúe mediante a plantación de sebes arboradas ou arbustivas, integradas por especies autóctonas existentes na zona.

5.-Resolvo

Tendo en conta todo o anterior e a proposta da Subdireción Xeral de Avaliación Ambiental resolvo, de acordo coa avaliación ambiental practicada segundo a sección 2 do capítulo II do texto refundido da Lei de Avaliación de Impacto Ambiental de proxectos e a análise realizada de acordo cos criterios do seu Anexo III, que non é previsible que o "**Proxecto de concentración parcelaria para a zona de Oleiros (Silleda)**" vaia producir impactos adversos significativos, sempre que se cumpran as condicións ambientais especificadas na documentación aportada polo promotor e as establecidas por esta Secretaria Xeral no punto 4 da presente Resolución, polo que non se considera precisa a tramitación prevista na Sección 1ª do capítulo II da citada Lei.

A presente Resolución non exime ó promotor de obter cantas autorizacións, licenzas, permisos ou informes sexan necesarios para a execución e/ou funcionamento do proxecto.

XUNTA DE GALICIA
Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental
Santiago, 12 XUL 2011
Asdo.: Mercedes Paz Naya

Contra esta Resolución (que pon fin á vía administrativa) poderán os interesados interpoñer recurso potestativo de reposición ante o Conselleiro de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, no prazo dun mes, que comezará a contar a partires do día seguinte á notificación desta Resolución De non estimar a interposición deste recurso, poderán interpoñer recurso contencioso-administrativo, ante a Sala do Contencioso Administrativo do Tribunal Superior de Xustiza de Galicia, no prazo de dous meses contados a partires do día seguinte á notificación desta Resolución.

Santiago de Compostela 1 de xullo de 2011

Secretario Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental

Justo de Benito Basanta

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE
Certifico: Para facer constar que a presente copia é reproducción fiel e exacta do seu original.
Santiago, 12 JUL. 2011
Asdo.: Mercedes Paz Naya