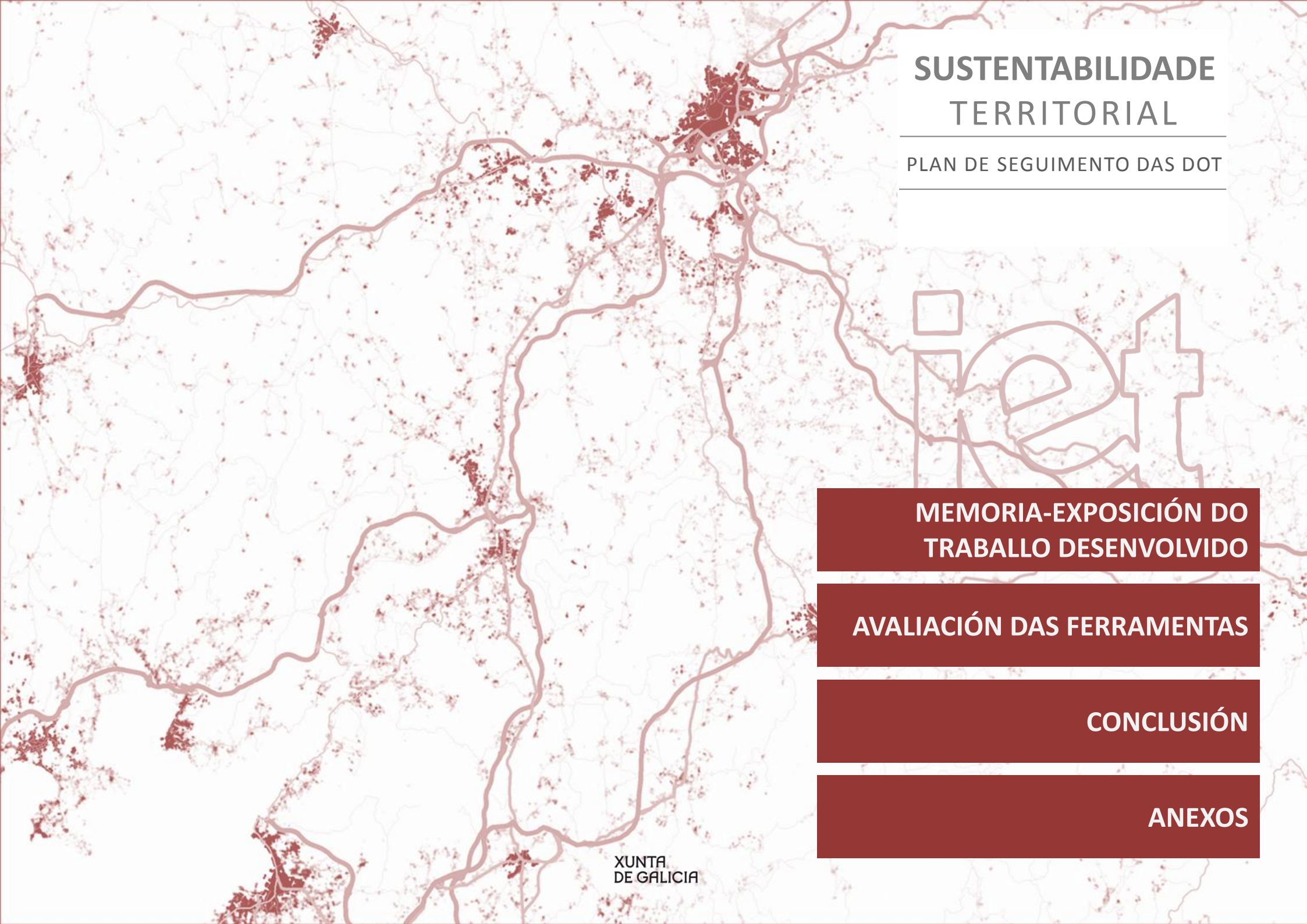




SUSTENTABILIDADE TERRITORIAL

PLAN DE SEGUIMENTO DAS DOT



**MEMORIA-EXPOSICIÓN DO
TRABALLO DESENVOLVIDO**

AVALIACIÓN DAS FERRAMENTAS

CONCLUSIÓN

ANEXOS

Plan de Seguimento das Directrices de Ordenación do Territorio de Galicia e da Sustentabilidade Territorial (PSST)

Depósito Legal: C-1780-2013

Queda prohibida calquera reprodución ou citación do texto deste traballo, salvo expresa referencia da fonte e dos seus autores

ÍNDICE

I. Memoria-exposición do traballo desenvolvido

1	O proceso da posta en marcha	5
1.1	O marco legal.	6
1.2	Obxecto do plan de seguimento	11
2	Metodoloxía do traballo	12
2.1	Órganos.....	13
2.2	Ferramentas. Indicadores e enquisa.....	14
2.2.1	Indicadores de desenvolvemento e implantación (IDI)	15
2.2.2	Indicadores de sustentabilidade territorial (IST).....	15
2.2.3	Enquisa de percepción territorial e urbanística (EPTU)	29
2.3	Procesos.....	30
3	Contextualización no marco das operacións estatísticas.....	32

II. Avaliación das ferramentas

1	Proposta inicial.....	34
2	Indicadores de desenvolvemento e implantación (IDI)	35
2.1	Bloque 1. Ordenación do territorio (OT)	36
2.1.1	Sub-bloque A. Plans Territoriais Integrados (PTI)	36
2.1.2	Sub-bloque C. Plans sectoriais	38
2.2	Bloque 2. Planeamento (P).....	39

2.2.1	Sub-bloque A. Plans Xerais de Ordenación Municipal.....	39
2.2.2	Sub-bloque B. Instrumentos de Desenvolvemento.....	41
3	Indicadores de sustentabilidade territorial (IST)	43
3.1	Bloque 1. Ocupación do territorio (OC)	43
3.1.1	Sub-bloque A. Usos do solo.....	43
3.1.2	Sub-bloque B. Distribución-dispersión.....	47
3.1.3	Sub-bloque C. Intensidade.....	48
3.2	Bloque 2. Paisaxe (PAI).....	53
3.3	Bloque 3. Patrimonio natural (PN)	54
3.3.1	Sub-bloque A. Naturalidade	56
3.3.2	Sub-bloque B. Biodiversidade	57
3.3.3	Sub-bloque C. Xestión	58
3.4	Bloque 4. Patrimonio cultural (PC).....	59
3.4.1	Sub-bloque A. Abundancia e diversidade.....	61
3.4.2	Sub-bloque B. Valorización	61
3.5	Bloque 5. Sociedade e economía (SE)	63
3.5.1	Sub-bloque A. Espectro Social.....	64
3.5.2	Sub-bloque B. Poder Adquisitivo	67
3.5.3	Sub-bloque F. Autosuficiencia.....	69
3.5.4	Sub-bloque G. Innovación	71
3.5.5	Sub-bloque H. Agricultura e gandería	73
3.5.6	Sub-bloque I. Pesca e acuicultura.....	75
3.5.7	Sub-bloque J. Aproveitamento forestal.....	76
3.5.8	Sub-bloque L. Turismo	77
3.6	Bloque 6. Metabolismo (MET).....	79
3.6.1	Sub-bloque A. Enerxía	80
3.6.2	Sub-bloque B. Ciclo hídrico	82

3.6.3	Sub-bloque C. Ciclos de materiais	83
3.6.4	Sub-bloque D. Atmosfera e cambio climático	84
3.7	Bloque 7. Mobilidade (MOB)	85
4	Enquisa de percepción territorial e urbanística (EPTU)	87
4.1	Estratexia e metodoloxía para o seu deseño	87
4.2	Proposta de enquisa seleccionada	88
4.3	Análise e fundamentación da adaptación.....	88

III. Conclusión

5	Conclusión.	89
5.1	Os compromisos adquiridos.....	89
5.2	O seguimento da sustentabilidade territorial de Galicia.....	93

IV. Anexos

ANEXO I	Determinacións e obxectivos/Indicadores
ANEXO II	Indicadores de Desenvolvemento e Implantación (IDI)
ANEXO III	Indicadores de Sustentabilidade Territorial (IST)
ANEXO IV	Enquisa de Percepción Territorial e Urbanística (EPTU)
ANEXO V	Xestións dos Grupos Técnicos de Traballo (GTT)

Data do Informe: maio 2013

1 Proposta inicial

O plan de seguimento deseñado baséase nun **dobre mecanismo de control**, a través de **tres ferramentas específicas**:

A primeira, os **Indicadores de desenvolvemento e implantación –IDI–** dos que falamos no epígrafe anterior, que garanten o control dos compromisos adquiridos.

O punto de partida para a formulación destes indicadores é, como xa se sinalou, o ISA e a correspondente Memoria ambiental das DOT que suxire **6 indicadores**; 2 referidos ao bloque de ordenación do territorio e 4 ao de planeamento.

A continuación aquelas ferramentas que dan conta da eficacia das medidas:

A primeira e máis complexa, son os **indicadores de sustentabilidade territorial –IST–** que permiten dispor dunha radiografía precisa da evolución das múltiples variables que entran en xogo á hora de avanzar cara a un modelo territorial sustentable. Unha ferramenta cunha elevada dificultade metodolóxica e técnica.

Para este primeiro informe fórmulanse **32 indicadores**, distribuídos segundo os bloques definidos, do seguinte xeito: 6 no de ocupación do territorio (OC); 1 de paisaxe; 5 en patrimonio natural (PN); 1 en patrimonio cultural (PC), 12 en sociedade e economía (SE); 6 en metabolismo (MET) e 1 en mobilidade (MOB)

E, finalmente, mediante unha ferramenta que da conta da visión da cidadanía sobre a evolución do territorio no que vive. Esta é a denominada Enquisa de Percepción Territorial e Urbanística. Un exercicio, en definitiva, de gobernanza e transparencia da xestión territorial.

En base a enquisas dispoñibles no IGE e feita unha selección e adaptación das mesma, fixéronse 15 propostas sobre as de partida, o que conforma o documento base sobre o que traballar na confección da *Enquisa de Condicións de Vida das Familias* (ECV) para os vindeiros exercicios.

2 Indicadores de desenvolvemento e implantación (IDI)

Os Indicadores de desenvolvemento e implantación (IDI) son aqueles que miden o cumprimento das obrigas concretas establecidas polas DOT e por cada instrumento de ordenación do territorio que as desenvolvan. Trátase dos indicadores de carácter máis administrativo, avalían en que medida se está a acadar a aproximación ao modelo territorial definido nas DOT mediante a implementación dos diferentes instrumentos de ordenación do territorio e planeamento previstos na lexislación vixente.

Na liña do exposto, as DOT inclúen, entre outros, os seguintes obxectivos xerais relacionados cos indicadores de desenvolvemento e implantación.

- Contribuír a un modelo territorial que teña en conta a potencialidade do territorio na ordenación do medio físico soporte do modelo, analizando a súa capacidade de acollida para os distintos usos.
- Proporcionar criterios e normas para a elaboración de Plans e Proxectos Sectoriais, de Plans Territoriais Integrados, de programas coordinados de actuación, de plans de ordenación do medio físico e de planeamento urbanístico, de forma que as súas propostas sexan coherentes cos obxectivos xerais que se expoñen para o conxunto de Galicia. Os instrumentos de urbanismo en ausencia doutros de ordenación territorial de rango superior, axustaranse ás determinacións das DOT, concretando aquelas que se desenvolvan de xeito particular no seu ámbito de actuación, evitando redundancias e incoherencias. As Directrices complétanse e desenvólvense por medio destes instrumentos, e as Administracións, no exercicio das súas competencias, poderán formular programas ou estratexias que, no que se refiran ou teñan incidencia sobre o territorio, deberán ser orientadas en congruencia coas determinacións das DOT.
- Establecer orientacións estratéxicas para desenvolver os instrumentos de desenvolvemento rural, así como mecanismos de cooperación e colaboración urbano-rural sobre a base dun ma-

ior equilibrio entre o desenvolvemento urbano, o desenvolvemento rural e a protección dos espazos abertos.

- Acorde coas previsións destas DOT poderán desenvolverse, ademais, daqueles que o consello da Xunta estableza, os seguintes plans territoriais integrados:
 - a. Plans territoriais integrados para o desenvolvemento dos distintos niveis do sistema de asentamentos proposto nestas Directrices que teñan un alcance supramunicipal, desde as distintas Rexións e Áreas urbanas ata as áreas de influencia de cada cabeceira do Sistema urbano intermedio ou dos Nodos para o equilibrio do territorio.
 - b. PTI Camiños de Santiago, e rutas históricas de Galicia.
 - c. PTI Cuncas hidrográficas.
- Os departamentos da Xunta de Galicia que, en virtude das súas competencias, deban desenvolver actuacións para a implantación territorial de dotacións, instalacións ou infraestruturas, ou a creación de solo urbanizado destinado á construción de vivendas de protección pública, formularán os correspondentes plans sectoriais, de acordo coa regulación establecida na Lei 10/1995 e a normativa que a desenvolve.
- Os plans sectoriais axustaranse aos obxectivos e criterios plasmados nestas Directrices. Particularmente, os plans sectoriais que se citan a continuación desenvolverán as previsións que as DOT establecen respecto deles:
 - a. Plan sectorial de áreas empresariais.
 - b. Plan sectorial de acuicultura en terra.
 - c. Plan sectorial de actividades extractivas de Galicia.
 - d. Plan sectorial de produción e distribución de enerxía.
 - e. Plan sectorial de xestión de residuos.
 - f. Plan sectorial de portos deportivos.
 - g. Plans sectoriais de saneamento das rías.
 - h. Plans sectoriais da rede viaria das cidades e a súa área de influencia.
 - i. Plan sectorial de infraestruturas de telecomunicacións.

- Os Plans de ordenación do medio físico (POMF) establecerán as determinacións e actuacións necesarias para a ordenación e xestión dos recursos rurais, nos seus respectivos ámbitos, atendendo a obxectivos e características morfolóxicas, agrícolas, gandeiras, forestais, mineiras, paisaxísticas ou ecolóxicas diferenciadas que esixan tratamento unitario. Dado o modelo de asentamentos e a súa densidade, para un mellor logro dos seus obxectivos, os POMF poderán incluír determinacións para a ordenación das entidades de poboación incluídas dentro do seu perímetro

Os Indicadores de desenvolvemento e implantación² finalmente definidos foron estruturados en dous bloques atendendo á natureza dos instrumentos que son analizados en cada un deles; segundo isto, o primeiro bloque denominouse **Ordenación do territorio** e o segundo **Planeamento**.

2.1 Bloque 1. Ordenación do territorio (OT)

As DOT, como instrumento marco do modelo territorial de Galicia, precisan do seu desenvolvemento a través dos restantes instrumentos de ordenación do territorio establecidos na Lei 10/1995, do 23 de novembro. Os indicadores deste bloque permiten contabilizar os instrumentos aprobados ou en elaboración tras a aprobación das DOT e xeorreferenciarlos no municipio ou municipios aos que afectan.

A partir da contabilización destes elementos, pódese estimar o seu efecto como instrumentos integrados no modelo territorial definido nas DOT e garantes dun uso sustentable, equilibrado e ordenado do territorio estudado.

O plan de seguimento analiza os seguintes indicadores de desenvolvemento e implantación referidos á Ordenación do Territorio:

Sub-bloque	Indicador
Plans territoriais integrados (PTI)	PTI aprobados ou en elaboración que desenvolven o modelo territorial das DOT
Programas coordinados de actuación (PCA)	PCA que desenvolven o modelo territorial das DOT
Plans sectoriais	Número de Plans sectoriais aprobados que desenvolven o modelo territorial das DOT ou en elaboración

Táboa 1. Indicadores do bloque de Ordenación do Territorio

O conxunto destes indicadores agrúpanse en tres sub-bloques; **A. Plans territoriais integrados (PTI)**, **B. Programas coordinados de actuación (PCA)** e **C. Plans Sectoriais**.

Non se inclúe nesta 1ª entrega ningún indicador correspondente ao sub-bloque **B. Programas coordinados de actuación (PCA)**, xa que aínda non consta que se teña aprobado algún destes instrumentos segundo o modelo definido nas DOT ou que exista actualmente algún en elaboración.

2.1.1 Sub-bloque A. Plans Territoriais Integrados (PTI)

O sub-bloque A. Plans Territoriais Integrados avalía o grao de desenvolvemento normativo e de implantación destes instrumentos de ordenación do territorio. Os PTI son instrumentos de ámbito supra-municipal, que desenvolven o modelo territorial das DOT, co fin de facer compatible o desenvolvemento e a defensa do medio natural e conseguir un crecemento equilibrado compatible coa mellora da calidade de vida dos habitantes.

² Indicadores de desenvolvemento e implantación: Anexo II

No seguinte mapa móstranse os ámbitos dos PTI contabilizados no indicador.

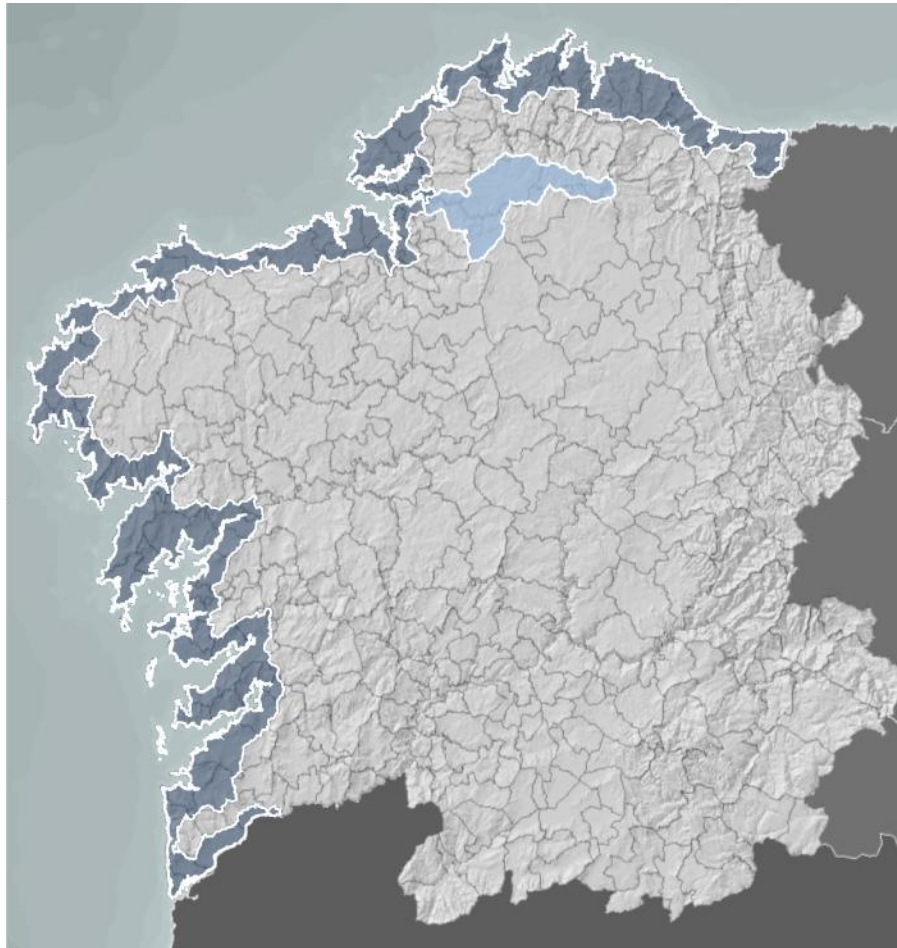


Ilustración 4. Ámbitos PTI

A ficha do indicador **PTI aprobados ou en elaboración que desenvolven o modelo territorial das DOT** inclúe datos relativos á superficie dos municipios incluídos nos ámbitos dos PTI. Para isto,

nas zonas coincidentes de máis dun PTI, as superficies foron contabilizadas só unha vez.

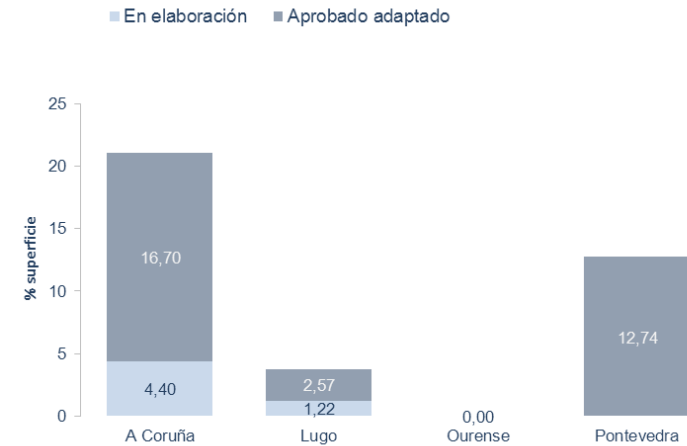


Ilustración 5. Porcentaxe de superficie no ámbito do PTI

O indicador expresa o número dos PTI aprobados que desenvolven o modelo territorial das DOT máis aqueles que se *atopan en elaboración*; isto obtense a partir dos datos remitidos pola Secretaría Xeral de Ordenación do Territorio e Urbanismo, e a Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.

O indicador reflicte que existe actualmente un PTI aprobado que desenvolve o modelo territorial das DOT e outro en elaboración. A superficie do territorio incluída nun PTI alcanza o 8.9% da total de Galicia. No seguinte gráfico pódese analizar a porcentaxe de superficie de cada provincia incluída nestes plans.

2.1.2 Sub-bloque C. Plans sectoriais

O indicador avaliado no sub-bloque C. Plans sectoriais, ***Número de Plans sectoriais aprobados que desenvolven o modelo territorial das DOT ou en elaboración*** permite mostrar o grao de desenvolvemento normativo e de implantación destes instrumentos de ordenación do territorio.

Os Plans sectoriais son instrumentos de ámbito supramunicipal, que desenvolven o modelo territorial das DOT e teñen por obxecto regular a implantación territorial das infraestruturas, dotacións e instalacións de interese público ou utilidade social cando a súa incidencia transcenda do termo municipal no que se localicen, pola súa magnitude, importancia ou especiais características, ou que se asenten sobre varios termos. As propias DOT xa enuncian unha serie de Plans sectoriais a desenvolver.

En maio de 2013 poden contabilizarse, aprobados segundo o modelo territorial das DOT ou en elaboración, 10 Plans sectoriais. Des destes 10 plans, 3 están xa aprobados, mentres que os outros 7 atópanse en elaboración.

O ámbito de aplicación, que con carácter xeral é o da Comunidade Autónoma, varía en función da implantación territorial que concreta, en virtude das características propias, e dos requisitos das infraestruturas ou equipamentos que prevé. Así, o Plan director de acuicultura litoral fórmulase, en virtude da súa especificidade, para o ámbito litoral, mentres que o Plan sectorial de ordenación territorial do campus científico-tecnolóxico "Cidade do Mar" reduce a súa implantación ao concello de Vigo.

O indicador tamén permitiu identificar o número de Plans que afectaban a cada concello. Destaca a provincia de Pontevedra, que ten 7 concellos incluídos no ámbito de 5 Plans sectoriais e 2 municipios máis están afectados simultaneamente por 6 plans, un deles o concello de Vigo. No seguinte mapa reflíctense os municipios co número de Plans que os afectan.

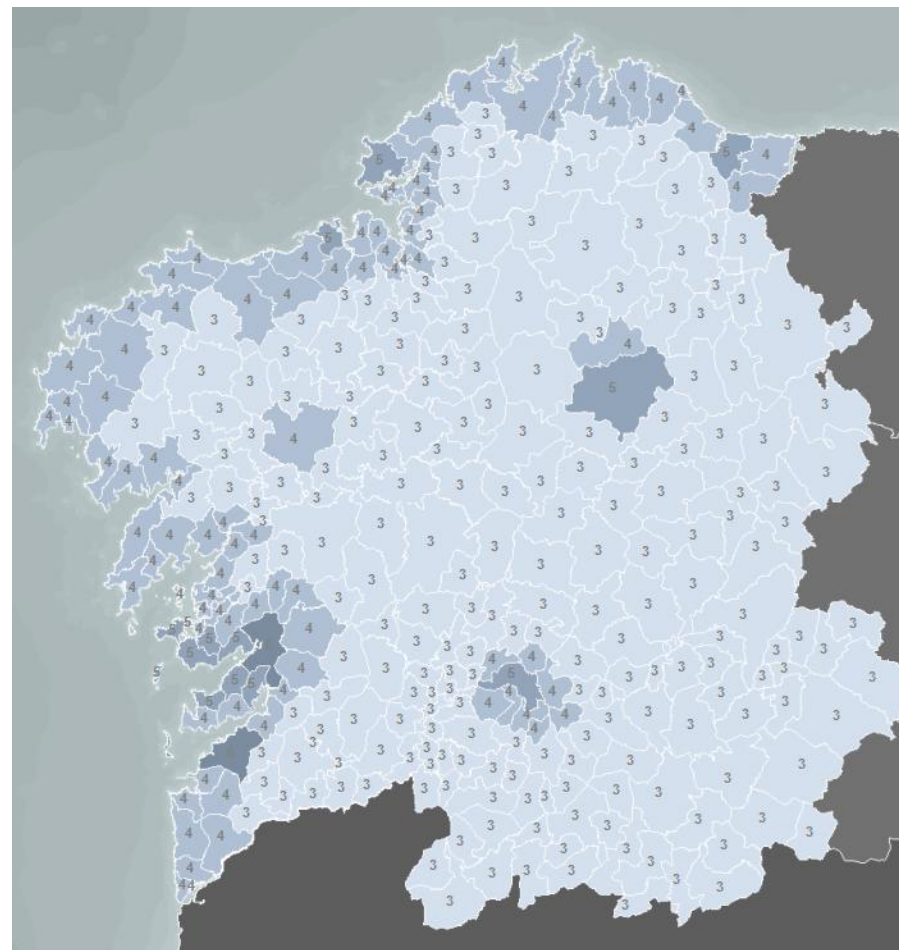


Ilustración 6. N° de Plans sectoriais aprobados que desenvolven o modelo territorial das DOT ou en elaboración, que afectan a cada concello

2.2 Bloque 2. Planeamento (P)

Os instrumentos de planeamento desenvolven o modelo territorial definido nas DOT, marco xeral de referencia para a formulación do planeamento urbanístico.

Os indicadores deste bloque permiten contabilizar os instrumentos aprobados segundo o modelo definido nas DOT ou actualmente en elaboración e xeorreferencialos respecto do municipio ou municipios aos que afectan, o que tamén permite obter datos relativos á superficie de incidencia sobre o territorio destes planeamentos.

Ademais dos indicadores relativos aos PXOM, desenvólvese outro indicador relativo aos instrumentos de ordenación territorial e de planeamento de desenvolvemento urbanístico nos que se regulan as operacións de transformación urbanística.

O planeamento de desenvolvemento urbanístico e determinados instrumentos de ordenación do territorio constitúen o paso previo inmediato ás operacións de transformación urbanística do solo segundo as determinacións de carácter xeral establecidas pola planificación de rango superior.

A análise territorial e tipolóxica do desenvolvemento urbanístico constitúe un dos aspectos avaliáveis do fluxo de ocupación do solo, que deberá, no marco das DOT, garantir un desenvolvemento compatible coa defensa do medio natural na procura dun crecemento sustentable e equilibrado nunha sociedade cada vez máis cohesionada.

O plan de seguimento analiza, neste primeiro informe, os seguintes indicadores de desenvolvemento e implantación referidos ao Planeamento:

Sub-bloque	Indicador
Plans Xerais de Ordenación Municipal	Número de PXOM aprobados que desenvolven o modelo territorial das DOT ou en elaboración
	Porcentaxe de PXOM aprobados que desenvolven o modelo territorial das DOT ou en elaboración
	Porcentaxe de superficie con PXOM aprobados que desenvolven o modelo territorial das DOT ou en elaboración
Instrumentos de Desenvolvemento	Desenvolvemento urbanístico

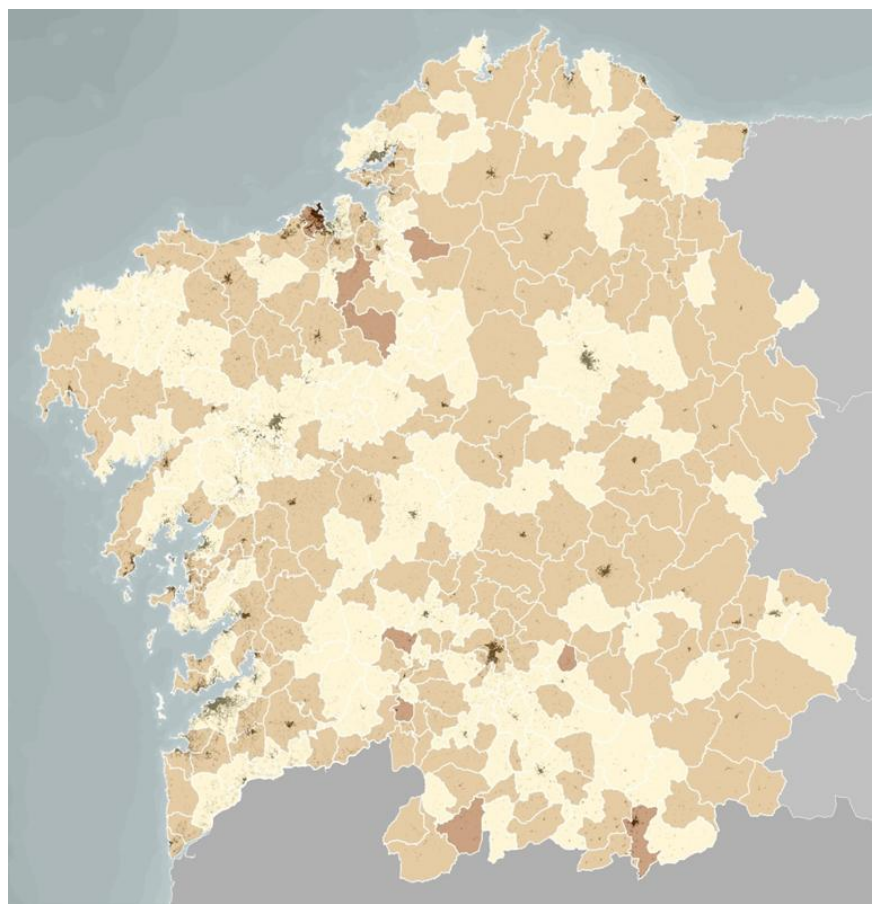
Táboa 2. Indicadores do bloque de Planeamento

O conxunto destes indicadores agrúpanse en dous sub-bloques; **A. Plans Xerais de Ordenación Municipal**, e **B. Instrumentos de Desenvolvemento**.

2.2.1 Sub-bloque A. Plans Xerais de Ordenación Municipal

O sub-bloque A. Plans Xerais de Ordenación Municipal avalía o grao de desenvolvemento e de implantación destes instrumentos de planeamento aprobados e adaptados ao modelo territorial definido nas DOT ou en elaboración actualmente. Os PXOM son instrumentos urbanísticos de ordenación integral que abranguen un ou varios termos municipais completos e que, entre outras cuestións, deben establecer un réxime xurídico do solo e unha estrutura xeral da ordenación urbanística que garantan un desenvolvemento compatible coa defensa do medio natural na procura dun crecemento sustentable e equilibrado nunha sociedade cada vez máis cohesionada. Os tres indicadores definidos neste sub-bloque aportan datos en valor absoluto e en porcentaxe sobre os PXOM, e tamén datos sobre a superficie que constitúe o seu ámbito.

Os seguintes mapa e gráfico reflicten o estado do planeamento nos diferentes municipios de Galicia.



Estado do planeamento municipal

■ Aprobado adaptado ás DOT
 ■ En elaboración
 ■ Non adaptado ás DOT

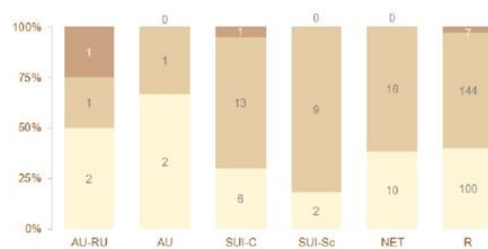


Ilustración 7. Estado do planeamento municipal

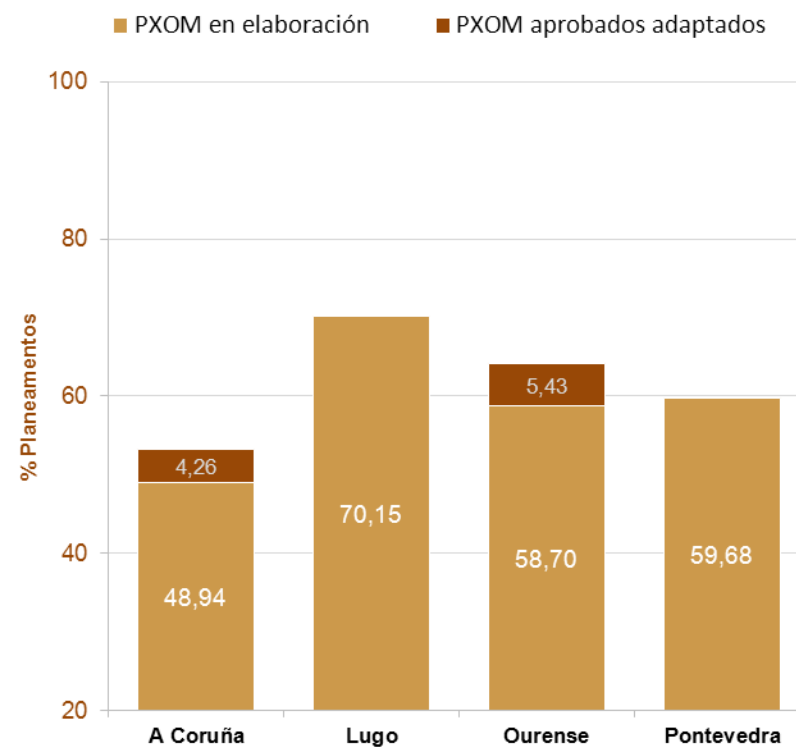


Ilustración 8. Porcentaxes provinciais de PXOM aprobados segundo as DOT e en elaboración

193 municipios, o 61% dos municipios galegos, que representan o 64% da superficie da Comunidade, teñen o seu planeamento aprobado de acordo ao modelo territorial definido nas DOT ou está actualmente en elaboración.

2.2.2 Sub-bloque B. Instrumentos de Desenvolvemento

O indicador avaliado no sub-bloque B. Instrumentos de Desenvolvemento, **Desenvolvemento urbanístico**, permite avaliar a incidencia do desenvolvemento urbanístico materializado mediante os instrumentos de ordenación territorial e planificación urbanística, e que teñen como consecuencia a transformación urbanística do solo.

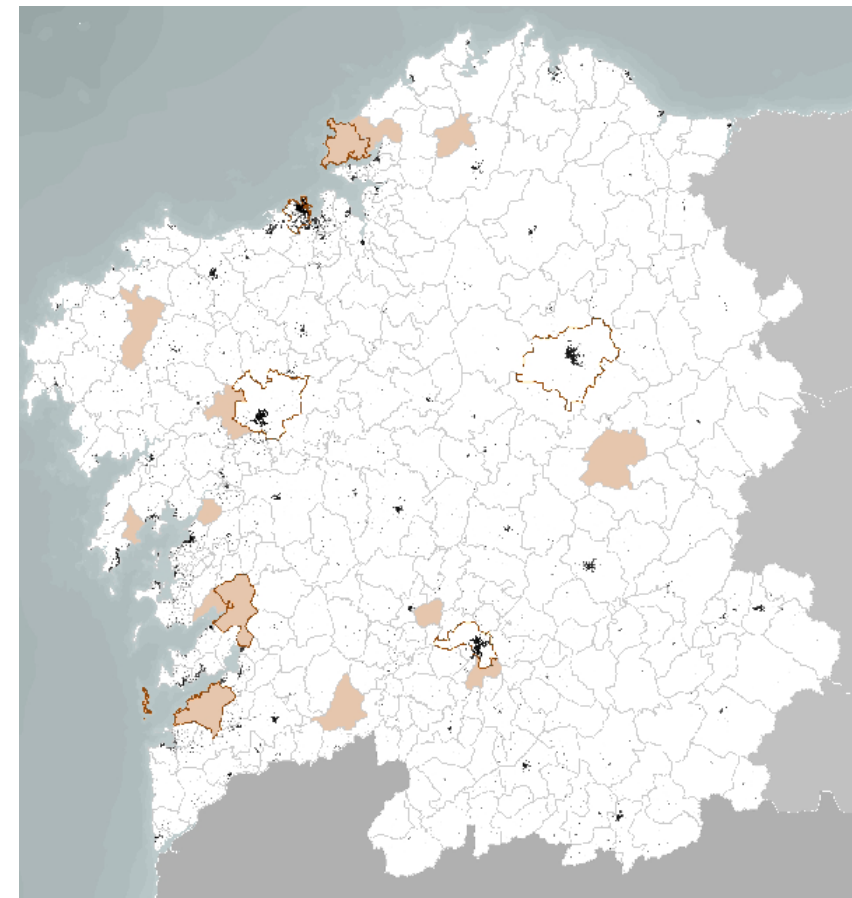
Contabilízanse os instrumentos de ordenación territorial aprobados con posterioridade ás DOT (22/02/2011), e aquel planeamento de desenvolvemento urbanístico definido así pola Lei 9/2002 de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia na Sección 4ª, Título II, Capítulo I, nos que se regulan as operacións de transformación urbanística.

Os resultados obtidos foron que, dende a aprobación das DOT ata o mes de maio do 2013, aprobáronse 106 instrumentos de planeamento de desenvolvemento; un 37% Estudos de detalle ou modificacións destes, non obstante, 14 corresponden a Plan parciais e Plans de sectorización, que implican transformación urbanística do territorio. Estes 14 instrumentos afectan a outros tantos concellos.

No mesmo período de tempo aprobáronse tamén 20 Proxectos sectoriais, aínda que só 7 implican transformación urbanística. Estes 7 proxectos afectan a 9 concellos, 4 localizados na provincia da Coruña, outros tantos en Pontevedra e 1 en Ourense.

Resumindo, en total contabilizáronse 21 instrumentos que implican transformación urbanística do territorio e que afectan a 20 concellos (6,35% do total), o 45% na provincia de A Coruña.

O seguintes mapas reflicten parte dos resultados obtidos sinalando densidades así como os límites dos concellos das sete cidades de Galicia:



Municipios con planeamentos de desenvolvemento con transformación urbanística aprobados segundo as DOT. Densidades de poboación e municipios AU/RU

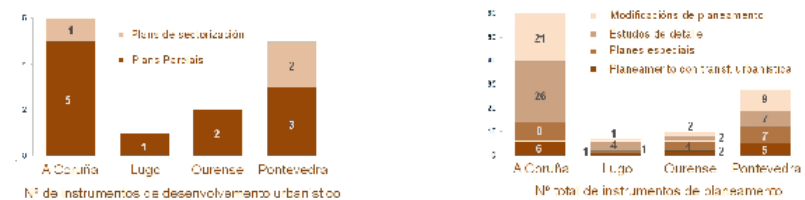


Ilustración 9. Instrumentos de planeamento de desenvolvemento con transformación urbanística aprobados segundo as DOT

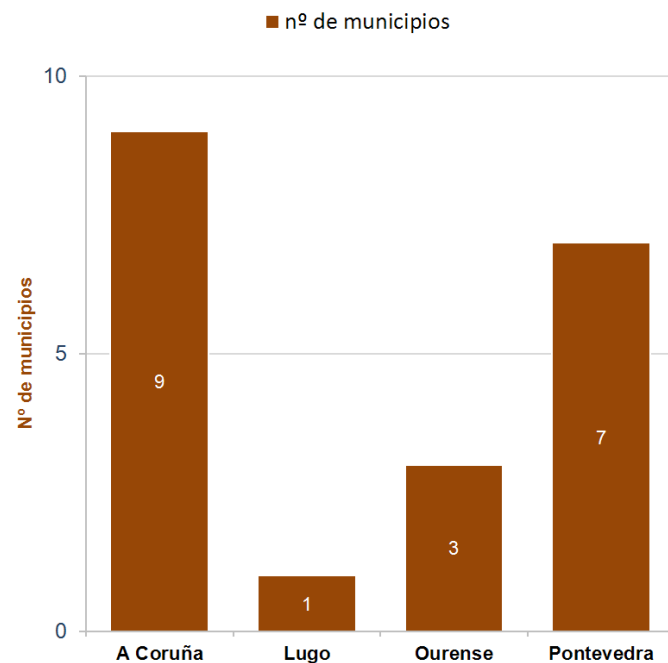
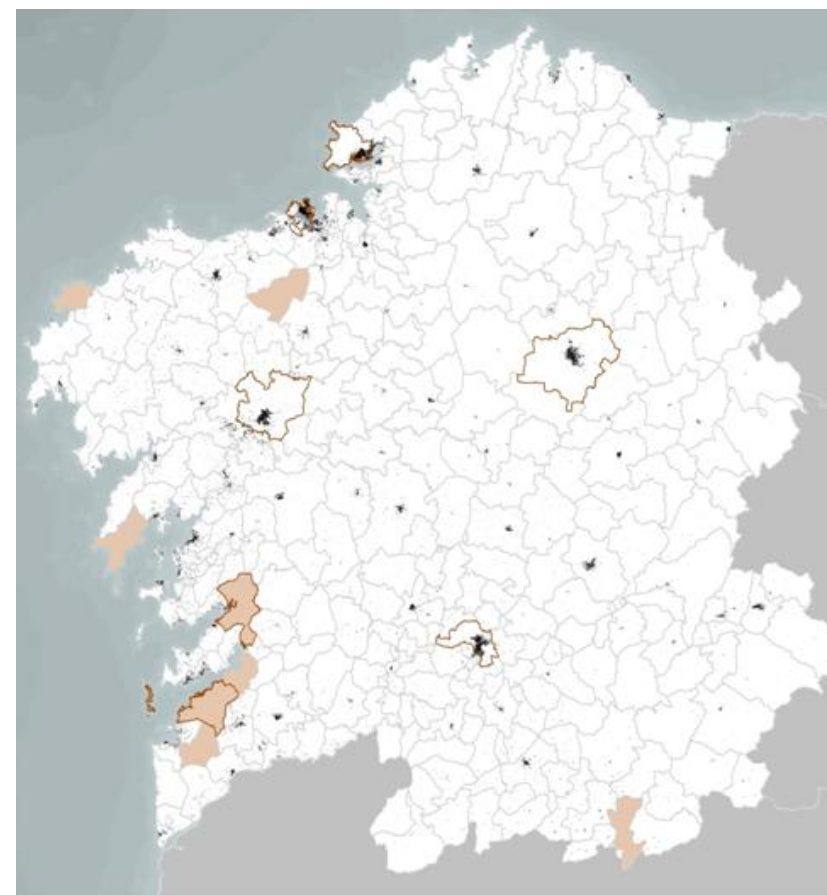


Ilustración 10. Valores provinciais do número de concellos con instrumentos de ordenación territorial e de planeamento de desenvolvemento aprobados segundo as DOT con transformación urbanística

Os mapas reflicten a implantación de instrumentos de planeamento urbanístico e de ordenación do territorio respectivamente, mentres que este gráfico sintetiza o resultado final atendendo a todos os instrumentos.



Municipios con Proxectos sectoriais con transformación urbanística aprobados segundo as DOT. Densidades de poboación e municipios AU/RU

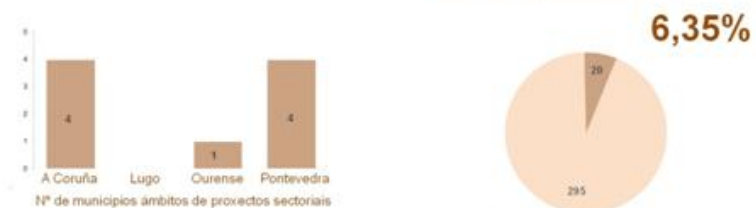


Ilustración 11. Proxectos sectoriais con transformación urbanística aprobados segundo as DOT

3 Indicadores de sustentabilidade territorial (IST)³

3.1 Bloque 1. Ocupación do territorio (OC)

Tanto as Directrices de Ordenación do Territorio (DOT) como o Plan de Ordenación do Litoral (POL) incorporan a determinación de propiciar unha ocupación ou consumo do solo baseada na consideración de este como un recurso non renovable e finito sobre o cal ten que desenvolverse a actividade humana hoxe e no futuro. Este constitúe un dos bloques de indicadores con maior incidencia territorial e fai referencia ao consumo eficiente do solo, aspecto no cal as DOT e o POL desglosan o obxectivo de promover unha ocupación racional do solo a partir dos procesos históricos de organización do territorio, priorizando a consolidación dos núcleos existentes e a contención-compactación do construído, cun espazo público de calidade, que garanta a conexión biolóxica dos sistemas naturais e limitando o crecemento en zonas de risco natural ou antrópico.

O bloque de Ocupación do Territorio agrupa en 4 sub-bloques co obxectivo de avaliar como se leva a cabo a ocupación do solo e se se realiza con criterios de eficiencia e sustentabilidade no seu uso como recurso.

Estes sub-bloques son: **A. Usos do solo, B. Distribución-dispersión, C. Intensidade, D. Riscos naturais e antrópicos.** Estes 19 indicadores iranse implementando progresivamente e completarán o sistema de seguimento dos obxectivos e determinacións das DOT.

A ocupación do solo dun territorio pola edificación ou infraestruturas implica unha desnaturalización do medio en maior ou menor grao e, segundo sexa a forma en que estas se construíron, exercerase unha presión de diferente grado sobre o territorio.

O termo de ocupación atende á natureza dos elementos presentes, pode ser un sistema composto por elementos maioritariamente artificiais (materia inerte), como poden ser as rúas dunha cidade, unha estrada ou un sistema formado por elementos biolóxicos (materia viva), como un bosque o un cultivo, entre outros.

Os indicadores calculados para este primeiro informe, son:

Sub-bloque	Indicador	Ámbito
Usos do solo	Usos do solo	DOT/POL
Distribución-dispersión	Proximidade aos núcleos de carácter fundacional	POL
Intensidade	Índice de saturación	POL
	Crecemento previsto	POL
	Grao de conurbación	POL
	Vivendas familiares	DOT/POL

Táboa 3. Indicadores do bloque de Ocupación do Territorio

3.1.1 Sub-bloque A. Usos do solo

Este sub-bloque introduce o capítulo e móstranos que coberturas de solo hai nos diferentes ámbitos de estudo, e onde se atopan as que teñen un maior interese natural, un maior valor ecolóxico e unha maior relevancia para o mantemento da funcionalidade dos ecosistemas naturais. Trata de analizar a interacción entre o medio urbano ou antrópico e o medio natural.

No indicador de **Usos do solo**, preséntanse os usos agrupados en aqueles de dinámica natural fronte aos de dinámica antrópica.

A dinámica enténdese desde o punto de vista do uso, é dicir, quen fai uso dese espazo. No caso dos usos de dinámica natural o uso do espazo efectúanse elementos naturais, non existe unha adición de enerxía exosomática, é dicir, o sistema non utiliza enerxía de fontes externas como podería ser o petróleo, senón unicamente enerxía que provén de transformacións realizadas no mesmo sistema, chamada enerxía endosomática, por exemplo: un bosque. Pola contra, no caso da dinámica antrópica, o sistema mantense mediante a adición de materia e enerxía que provén de fontes externas, por exemplo: unha cidade, un cultivo, etc.

³ Indicadores de sustentabilidade territorial: Anexo III



Usos de dinámica natural e ocupación biolóxica: corresponde a aquelas categorías de solo que están compostas por organismos vivos; estes organismos son os encargados de obter a enerxía e a materia do propio sistema, non existe un aproveitamento directo destes organismos. Exemplo: bosques, humidais, etc.

Usos de dinámica antrópica e ocupación biolóxica: corresponden a categorías de solo nas que o home fai uso del (obten recursos) e engade enerxía externa para o seu mantemento e aproveitamento. Con todo, os elementos que estruturan e compoñen estes usos son organismos vivos. Son usos que, aínda presentando unha dinámica artificial, poden ter un certo valor ecolóxico e/o paisaxístico no contexto territorial. Exemplo: cultivos, plantacións forestais, zonas verdes urbanas.

Usos de dinámica antrópica e ocupación artificial: corresponde a categorías de solo nas que o home fai uso del, e os elementos que as estruturan e compoñen maioritariamente son artificiais (edificios, estradas, etc.), aínda que evidentemente os organismos vivos tamén están presentes, pero nestes usos non son estruturadores do sistema.

Usos de dinámica natural e ocupación artificial: corresponde a aquelas categorías de solo que están formadas por elementos artificiais que están inmersos e integrados nos usos de dinámica natural. Son coherentes coa escala e funcionalidade dos sistemas naturais.

Na seguinte táboa aparece unha clasificación dos usos. Estas categorías obtéñense ao cruzar a capa de usos do solo (clasificada segundo dinámica) e a capa de artificialización.

	Sistema	Grupo	Uso	
Natural	Intermareal	Chairas intermareais	Auga	Biolóxica
			Chaira intermareal areosa ou rochosa	
			Chaira intermareal fangosa	
	Xeoformas	Marismas	Marisma	
		Praias	Praias	
		Dunas	Dunas	
		Lagoas e humidais costeiros	Lagoas e humidais costeiros	
		Cantís	Cantís	
	Bioxénese	Vexetación costeira	Formacións vexetais costeiras	
		Bosques autóctonos	Bosques autóctonos	
		Bosques de ribeira	Bosques de ribeira	
		Bosques mixtos	Bosques mixtos	
		Bosques de recolonización	Bosques de recolonización	
		Outras formacións de carácter húmido	Solos hidromórficos	
Antrópica	Agroforestal	Matogueiras	Matogueiras de substitución	Cultural
		Cultivos e prados	Cultivos	
			Prados	
		Cultivos frutícolas e de viveiro	Froiteira	
		Víñedos	Víñedos	
		Cultivos baixo plástico	Invernadoiro	
	Cultural	Forestal de repoboación	Forestal de repoboación	
		Outras formacións arbóreas	Formacións de interese cultural	
		Núcleo fundacional	Outras formacións arbóreas	
	Artificial		Asentamento de carácter fundacional	
		Outras masas de auga	Encoro	Artificial
Construído		Canteira	Outras masas de auga	
			Canteira	
		Periférico - Funcional	Desenvolvemento periférico	
			Asentamento funcional	
			Outras edificacións	
		Difuso	Agregado urbano	
			Nova agrupación	
		Urbanizado	Artificial	

Táboa 4. Clasificación dos usos do solo

Galicia presenta unha porcentaxe de usos de dinámica natural dun 45,82%. Ourense é a provincia cunha maior porcentaxe do territorio con estes usos, un 60%, aínda que desde a consideración en termos absolutos, Lugo é a provincia cun valor superior, alcanzando as 460.000 ha. O arco atlántico presenta unha situación claramente distinta no contexto global, cun 34% de ocupación destes usos de dinámica natural na Coruña e un 40 % en Pontevedra. Os municipios cunha maior porcentaxe destes usos son Carnota, cun 69%, no litoral e A Lama, cun 82%, no interior.

Aínda que non se establecen valores limiares, o seguimento deste indicador deberá amosar os criterios de sustentabilidade e racionalidade na preservación destes usos fronte a outros, cun grao maior de antropización, nas dinámicas de ocupación e transformación derivados da necesaria actividade socioeconómica. A súa variación cuantitativa e cualitativa reflicte o modelo de ocupación do territorio, que nas DOT se dirixe a un modelo que teña en conta a vocacionalidade e aptitude deste, e a capacidade de acollida para os distintos usos.

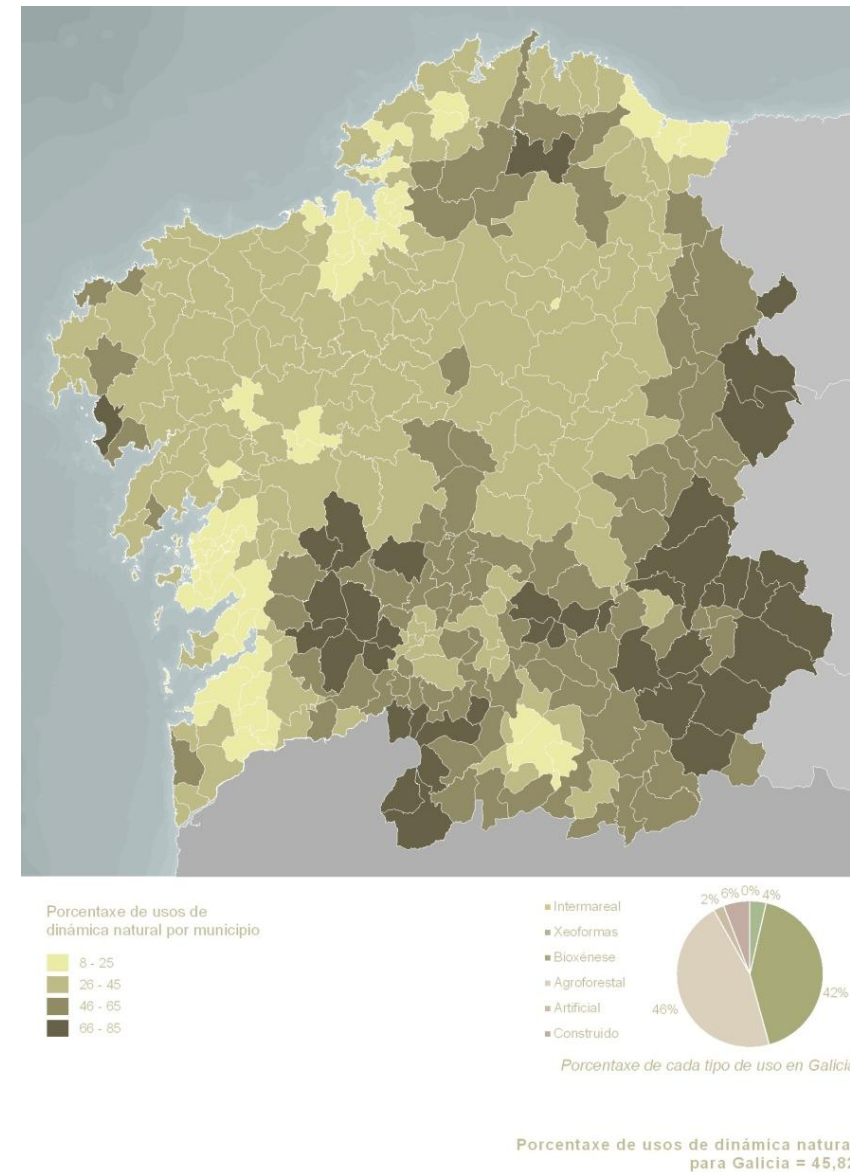
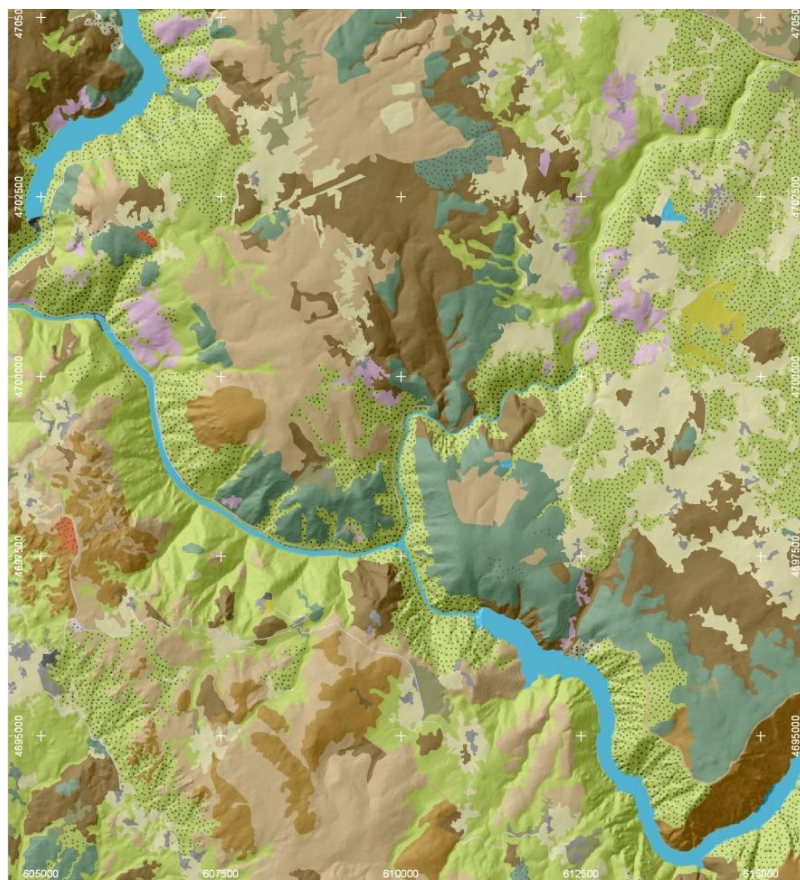


Ilustración 12. Porcentaxe de usos de dinámica natural



Usos do solo



Ilustración 13. Usos do solo

A área da burbulla é proporcional á **superficie** de de usos de dinámica natural

● Porcentaxe de usos de dinámica natural e superficie (has) por concello

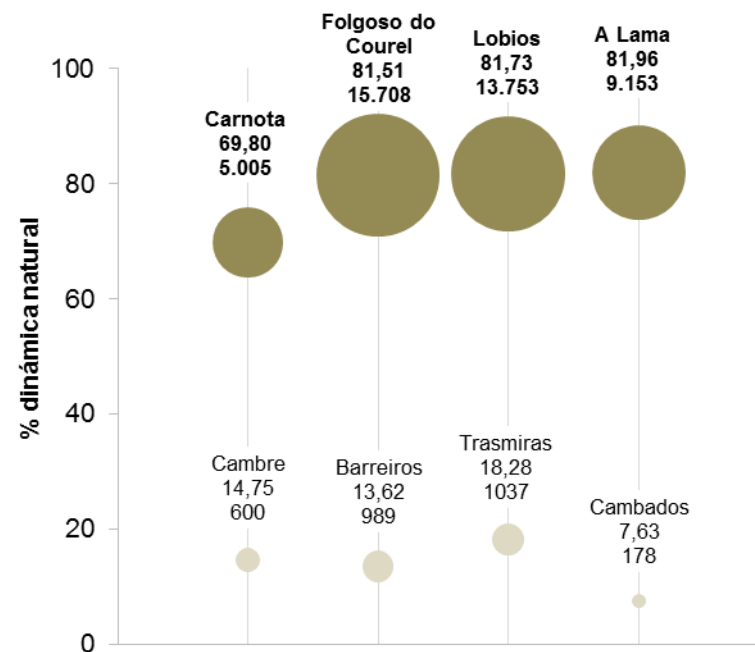


Ilustración 14. Porcentaxe de usos de dinámica natural (valores municipais máximos e mínimos por provincia) e a súa superficie

3.1.2 Sub-bloque B. Distribución-dispersión

Os indicadores avaliados no sub-bloque B. Distribución-dispersión (B) inciden explicitamente sobre o consumo eficiente do solo como recurso non renovable, concretamente tendo en conta aspectos como a distribución dos asentamentos de poboación polo territorio, a densidade das agrupacións urbanas, a intensidade edificatoria existente, as distancias entre edificios e as distancias cos centros de atracción de actividade, ou a forma que toman estes asentamentos ou ben a proximidade dos posibles novos desenvolvementos aos núcleos fundacionais.

O estudo do territorio a través de indicadores como os de compacidade ou dispersión aportará unha información completa e complexa do mesmo. Trátase dunha radiografía territorial na que, na primeira ollada, se detecta como se empraza a edificación no territorio e cal é o tipo de uso do solo que se establece. A forma de ocupar o territorio e de distribuír as vivendas determinará cantas persoas poden habitalo, e esa será a base do resto de dinámicas (de mobilidade, económicas, sociais, etc..) que alí se desenvolvan.

Paralelamente, nos ámbitos máis urbanos, a posibilidade de que ocupen o espazo unha cantidade suficiente de persoas á vez determinará, por exemplo, a viabilidade dun sistema de transporte público eficiente en lugar dos desprazamentos maioritarios en vehículo privado. Tamén proporcionará a suficiente tensión urbana para que atopen mercado un número determinado de actividades económicas, posibilitará que poidan establecerse un número suficiente de contactos entre os seus habitantes, ou que poidan formularse medidas que reduzan ao máximo o seu consumo enerxético e hídrico.

En concreto, o indicador de **Proximidade aos núcleos de carácter fundacional** mostra como, para a análise realizada no ámbito do POL, a edificación se concentra de xeito significativo nas proximidades dos núcleos fundacionais e das súas áreas de expansión, en algo máis das dúas terceiras partes desta superficie. Lugo posiciónase como a provincia con maior porcentaxe de ocupación nas zonas vinculadas aos núcleos fundacionais e periféricos (70%),

dentro da zona incluída no POL, e ao mesmo tempo ten a maior porcentaxe deste dato referido ás áreas máis afastadas (14%).

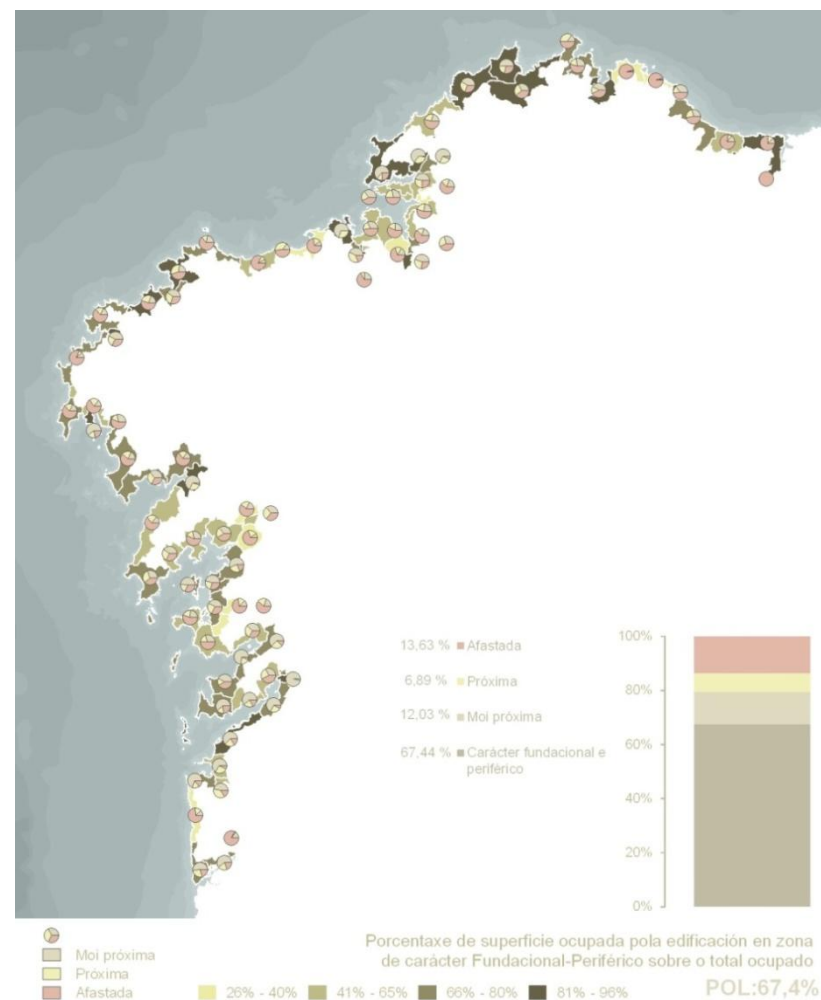


Ilustración 15. Proximidade aos núcleos de carácter fundacional

3.1.3 Sub-bloque C. Intensidade

O sub-bloque de Intensidade (C) analiza, a través da análise da xestión do solo que se está levando a cabo (cos datos dispoñibles do planeamento vixente), se as previsións de crecemento futuro se dan en condicións de sustentabilidade no consumo de solo, así como as determinacións que deberían condicionar estes crecementos e desenvolvementos.

Avaliar a cantidade de solo urbano prevista no plan mostra a relación que hai en cada territorio, entre o uso urbano e a matriz biofísica que, en termos estritamente sostibilistas, debería proporcionar o seu sustento como fonte de recursos na liña do expresado no Informe dos ecosistemas do milenio das Nacións Unidas. Mediante o **Índice de saturación** obtéñense valores medios no espazo litoral

de 17,7% ou 22,1%, segundo se teñan en conta os crecementos previstos polo planeamento vixente que sexan compatibles co modelo proposto no POL ou non se discrimine por este motivo. Sen embargo, unha análise por concellos pon de manifesto valores non homoxéneos, en particular entre os concellos pertencentes á Costa da Morte, o tramo entre Valdoviño e O Vicedo ou na contorna da Comarca de Ortegal con índices moi inferiores, fronte a concellos como Sanxenxo ou A Coruña, con índices de 65% e 85% respectivamente.

O uso eficiente do solo, racionalizando o seu consumo, deberá ser o patrón do crecemento previsto, tanto de carácter urbano como de natureza rural, de xeito coherente cos seus valores, integrando as afeccións derivadas da implantación das actividades e usos, co obxectivo de alcanzar un equilibrio na ocupación do solo, procurando a funcionalidade e conectividade dos sistemas naturais en harmonía cunha paisaxe que poña en valor os elementos e trazos identitarios.

A relación entre o **Crecemento previsto** polo plan urbanístico e o existente mídese a partir da información do Planeamento Xeral, definindo a previsión de crecemento mediante o solo solo urbano non consolidado e o solo urbanizable, clases de solo que se contraponen ao solo urbano consolidado e de núcleo rural.

A relación deste e a ocupación de solo existente poden indicar a intensidade que toma o proceso urbanizador nos municipios de estudo. Para a obtención deste indicador fórmulanse distintas medidas, segundo se teña en conta na situación de partida o solo de núcleo rural ou non, ou se exclúan do cómputo do crecemento previsto, aqueles ámbitos que non son compatibles co modelo establecido polo POL; son as seguintes:

1. Porcentaxe de superficie de solo urbano non consolidado e solo urbanizable respecto á superficie de solo urbano consolidado e de núcleo rural no ano 2011.
2. Porcentaxe de superficie de solo urbano non consolidado e solo urbanizable respecto á superficie de solo urbano consolidado no ano 2011.

3. Porcentaxe de superficie de solo urbano non consolidado e solo urbanizable G1-G2 respecto á superficie total de solo urbano consolidado e de núcleo rural no ano 2011.
4. Porcentaxe de superficie de solo urbano non consolidado e solo urbanizable G1-G2 respecto á superficie total de solo urbano consolidado no ano 2011.

Así, para o conxunto do ámbito obtéñense valores de 43%, 84%, 13% e 26%, segundo a medida estudada, o que salienta a significativa incidencia do solo de núcleo rural na súa consideración ou non como ámbitos de crecemento, e por outra banda a do crecemento previsto que non acredita a compatibilidade con modelo de crecemento proposto.

Nun desglose por provincias, Lugo presenta os valores máis altos, alcanzando para a medida 2, o 166%, mentres que para Pontevedra e A Coruña estes valores son do 93% e 70%. E no outro extremo, Lugo volve recoller o valor máis baixo cando se ten en conta o solo de núcleo rural como referencia do existente e se exclúen os ámbitos que non teñen acreditada a súa compatibilidade co modelo proposto polas DOT e o POL.

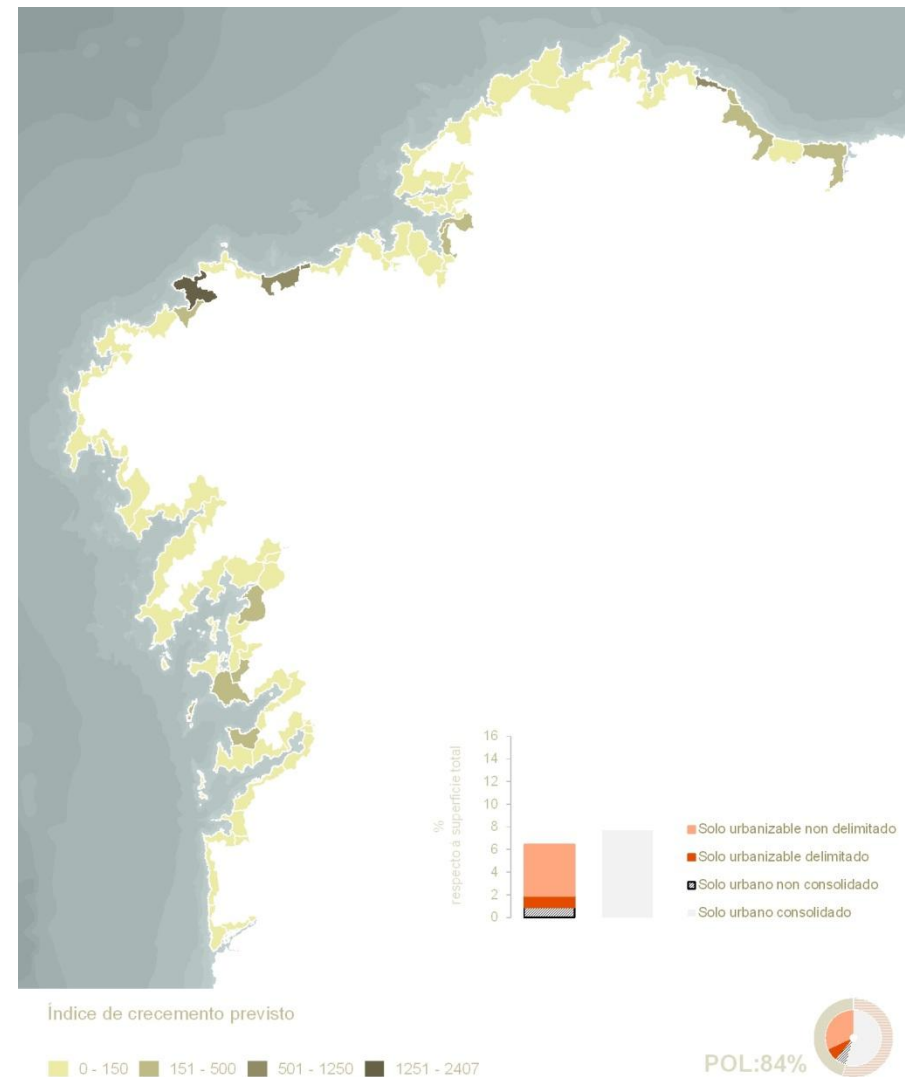


Ilustración 16. Índice de crecemento previsto

O **Grao de conurbación** ou contigüidade dos crecementos previstos co solo urbano existente mide a concentración urbana como principal criterio para un urbanismo máis sustentable, que racionalice o sistema de asentamentos evitando a dispersión negativa e moitas das consecuencias ambientais que esta xera, como é a fragmentación de hábitats, favorecendo a eficiencia enerxética derivada da mobilidade ou da propia xestión dos servizos.

Se se considera na análise o perímetro dos diferentes ámbitos de crecemento previsto en contacto co solo urbano consolidado, obtense un valor para esta porcentaxe do 54%, mentres que, se se fai a análise co perímetro conformado polos ámbitos contiguos de crecemento previsto que sexan compatibles co POL, o valor que se obtén incrementase ata o 76%. En todo caso, na provincia de Pontevedra, para o ámbito de xestión do POL, os valores obtidos son superiores aos correspondentes á Coruña ou Lugo. Este último rexistra os valores mínimos.

Sen pretender ter un valor de referencia para este indicador, a tendencia deste queda fixada tanto nas DOT como no POL, en coherencia coa identificación do territorio como un recurso non renovable, que require que o planeamento urbanístico priorice a compactación das cidades, vilas e núcleos fronte a súa expansión sobre terreos con escaso ou nulo grao de antropización, mediante operacións de rehabilitación, reforma ou consolidación da trama existente.

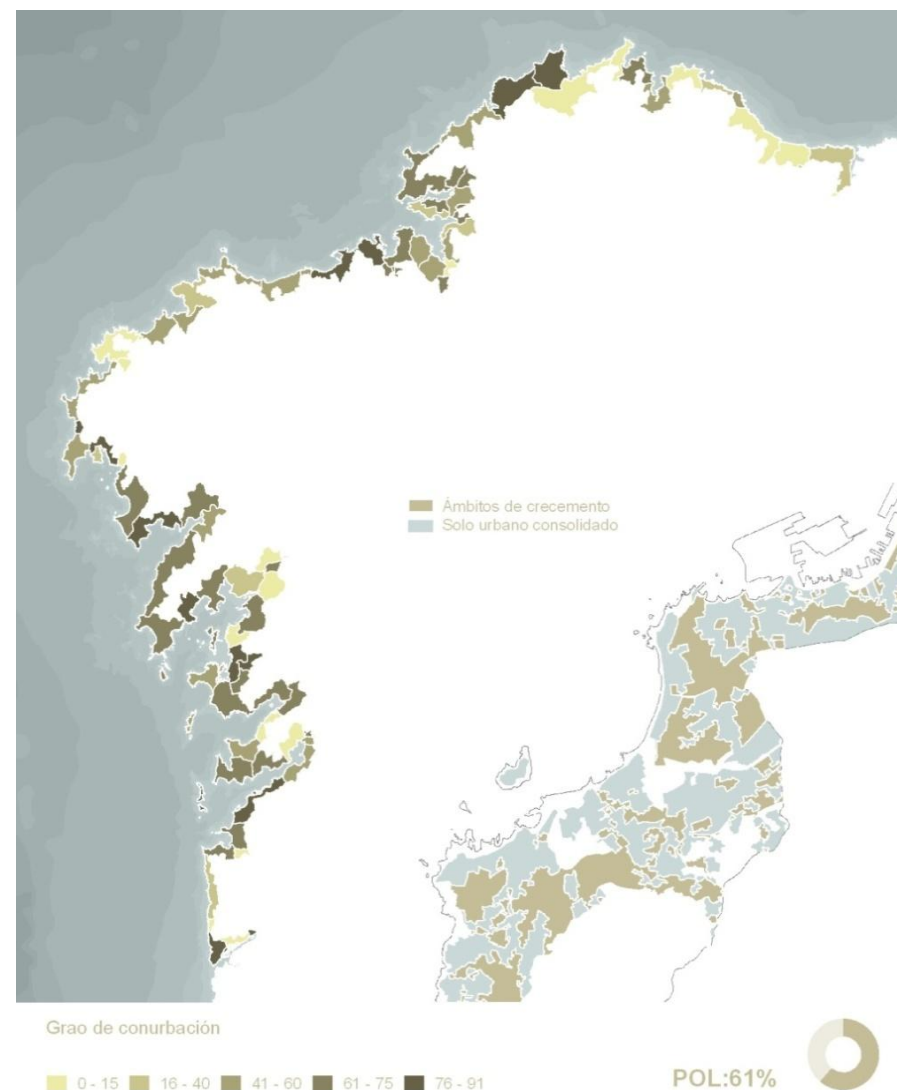


Ilustración 17. Grao de conurbación ou contigüidade dos crecementos previstos

O indicador **Vivendas familiares** contempla outros dous factores a ter en conta para formular un crecemento racional, que é o das vi-

vendas baleiras, aos efectos de axustar o crecemento previsto no plan ás necesidades derivadas da previsión de crecemento dos habitantes, ponderado co censo de vivendas construídas e non habitadas (determinación 3.1 das DOT). Neste senso, deberá evitarse os novos crecementos cunha ocupación maioritaria de segunda residencia polo elevado custe de infraestruturas e servizos que demandan. Así mesmo, estes datos resultan relevantes para elaborar políticas de acceso á vivenda ou desde o punto de vista turístico e de políticas locais de servizos.

Referido ao último censo de vivendas (ano 2001), existen unhas 407.758 vivendas non principais (secundarias, baleiras, outras) que representan o 31,17% sobre o total de vivendas, porcentaxe lixeiramente inferior ao estatal.

Obsérvase que as provincias máis poboadas, onde se sitúan os maiores asentamentos de Galicia, aínda que tamén con maior presión turística e maior número de km de costa, non son as que presentan as maiores porcentaxes de vivenda secundaria.

Esta información deberá ser punto de partida aos efectos dos instrumentos de ordenación do territorio que desenvolvan as DOT ou do planeamento, na formulación da capacidade residencial do municipio, para unha adecuación do parque de vivendas ás necesidades reais no marco temporal que define a estratexia de actuación. Neste aspecto, os desenvolvementos de carácter residencial farán fincapé nos procesos de rehabilitación fronte aos de nova construción.

Nesta primeira avaliación dos parámetros que facilitan a medición do grao de consecución de obxectivos formulados nas DOT abórdase a situación de partida dos concellos galegos en canto a súa situación urbanística definida pola existencia ou non de planificación urbanística; en posteriores edicións do Plan de seguimento irase completando a radiografía da ocupación do territorio en canto ás dinámicas que caracterizan os desenvolvementos urbanísticos e a súa relación co sistema de asentamentos, coas dinámicas económicas ou co desenvolvemento de infraestruturas.

Do mesmo xeito, as DOT sinalan a obriga do planeamento da consideración dos riscos naturais e antrópicos na ordenación que se propoña, evitando a exposición da poboación a estes. Para isto, a coordinación entre os distintos departamentos da Xunta e os concellos é fundamental para analizar qué zonas se atopan expostas a estes riscos e se existe edificación ou solo susceptible de soportar futuros desenvolvementos edificatorios nestas zonas.

A área da burbulla é proporcional ao número de vivendas

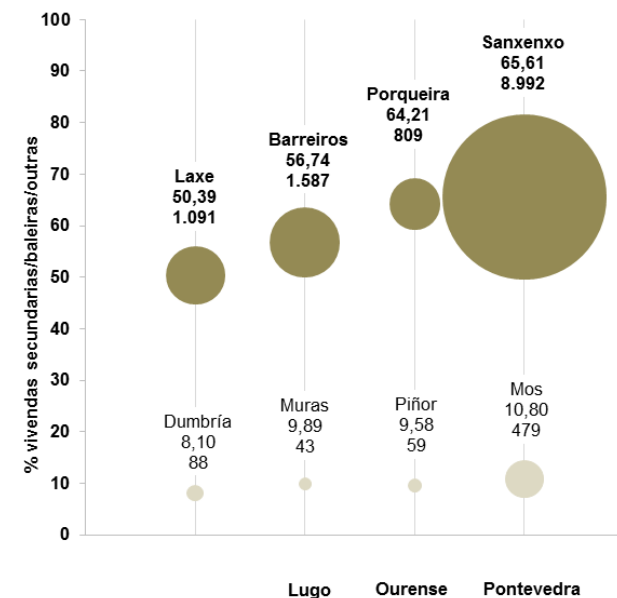
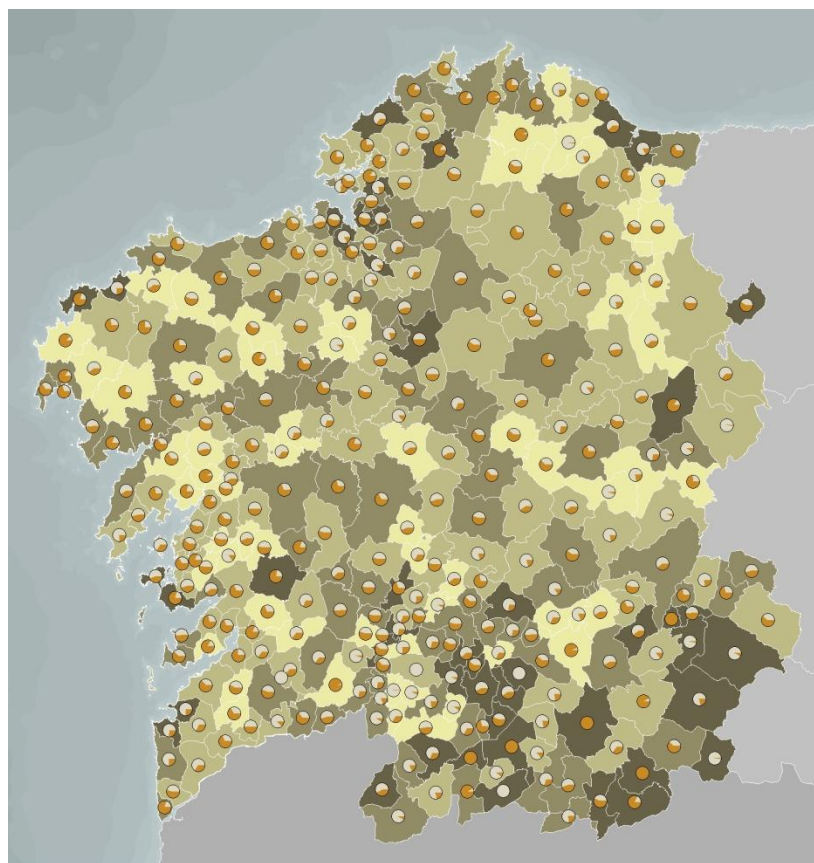


Ilustración 18. Valores municipais máximos e mínimos por provincia da porcentaxe de vivendas secundarias/baleiras/outras

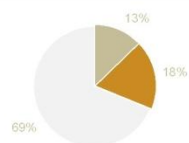


Porcentaxe de vivendas secundarias,
baleiras e outras por municipio

8% - 21%
22% - 30%
31% - 41%
42% - 66%

Vivendas secundarias
Vivendas baleiras/outras

Vivendas secundarias
Vivendas baleiras/outras
Vivendas principais



Porcentaxe de vivendas secundarias,
baleiras e outras en Galicia

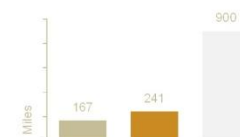
Porcentaxe de vivendas secundarias,
baleiras e outras en Galicia = 31,2%



Número de vivendas secundarias,
baleiras e outras por municipio

32 - 500
501 - 2500
2501 - 5000
5001 - 15000
15001 - 29926

Vivendas principais
Vivendas secundarias, baleiras e outras



Número de vivendas secundarias,
baleiras e outras en Galicia = 407.758

Número de vivendas familiares
en Galicia = 1.308.363

Ilustración 19. Vivendas segundo o seu uso

3.2 Bloque 2. Paisaxe (PAI)

O bloque de Paisaxe analiza como se van transformando os diferentes elementos que configuran a paisaxe e o grao de aplicación da Lei da paisaxe galega.

Como elemento integrador de todos os elementos e procesos presentes no territorio, na interpretación da paisaxe, cobra unha especial importancia a valoración que a sociedade e cada cultura ten da mesma, e da súa maneira de relacionarse con ela. Na liña do exposto, as DOT e o POL incluíron os seguintes obxectivos de sustentabilidade para a variable Paisaxe.

Obxectivos DOT

Configurar a paisaxe como elemento integrador das políticas de ordenamento territorial e urbanístico, e de protección ambiental.

- Contribuír á conservación e recuperación de espazos, paisaxes e elementos que favorezan a calidade paisaxística.
- Garantir o mantemento dos trazos paisaxísticos e xeomorfolóxicos do territorio con especial atención aos elementos singulares de interese xeolóxico, morfolóxico ou paleontolóxico existentes.

Obxectivos POL

- Favorecer a integridade paisaxística.
- Contribuír á recuperación dos compoñentes ou elementos que favorezan a calidade paisaxística.
- Preservar e protexer os valores e elementos de interese paisaxístico.

Sub-bloque	Indicador	Ámbito
Xestión da paisaxe	Aplicación dos instrumentos da Lei da Paisaxe	DOT

Táboa 5. Indicadores do bloque de Paisaxe

O indicador estudado analiza o grao de desenvolvemento da Lei da paisaxe, non so no que atinxe aos instrumentos de xestión, senón tamén, e de xeito particular, no que se refire aos procesos de ordenación, protección, valoración e sensibilización da cidadanía.

O desenvolvemento das accións previstas na lei son un paso cualitativo no desenvolvemento de políticas de valoración e protección da paisaxe, entendido como un activo básico da calidade de vida e do potencial desenvolvemento económico de Galicia, así definido nas DOT.

A estratexia Galega da Paisaxe, é unha aposta neste senso, deseñando as liñas mestras para protexer e preservar os elementos mais significativos e característicos das diferentes paisaxes de Galicia, ordenar a través de accións tendentes a mellorar, restaurar ou rexenerar as paisaxes; e xestionar dende unha perspectiva de uso sostible do territorio mediante iniciativas que guíen as transformacións inducidas polos procesos sociais, económicos e ambientais.

Tres son as accións que define:

- Redacción dos Instrumentos para protección, ordenación e xestión das Paisaxes.
- Integración paisaxística.
- Sensibilización, formación e divulgación da Paisaxe.

O indicador incorporado este ano e quen de aproximarnos ao grao de desenvolvemento da lei tendo en conta tanto a superficie sobre a que se ten delimitado unidades de paisaxe ou elaborado catálogos de paisaxe, como as estratexias de integración paisaxística incorporadas nos procedementos de avaliación de impacto ambiental que teñen lugar na Comunidade Autónoma.

Así o Plan de ordenación do litoral foi o primeiro dos instrumentos de planificación territorial que entendeu a paisaxe como ferramenta para a comprensión da sustentabilidade do territorio e para a súa ordenación. Delimitáronse e caracterizándose 428 unidades paisaxísticas en 215.000 has, como primeiro achegamento á estrutura, especificidades e valores do territorio. No segundo dos plans territoriais integrados, en fase de elaboración, na bacía hidrográfica do río Eume, delimitáronse 76 unidades de paisaxe e 6 sectores, nunha superficie de 47.000 has.

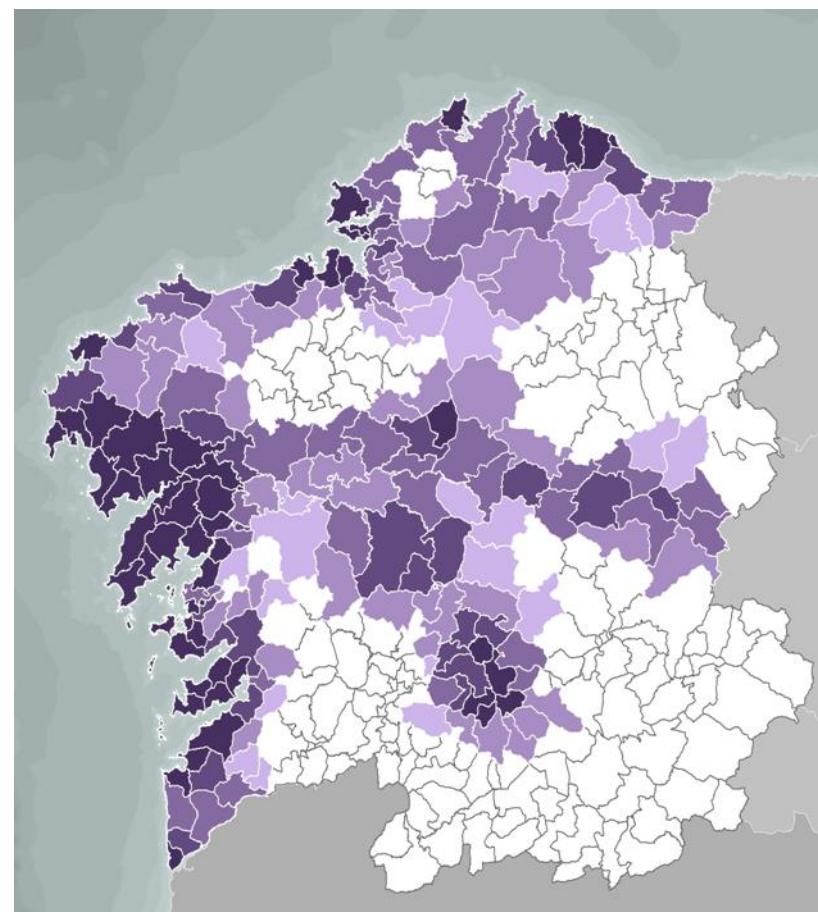
Así, o indicador implementado reflicte que a 28,10 % de Galicia ten delimitadas unidades de paisaxe

Trala elaboración do mapa das Grandes áreas paisaxísticas de Galicia, na que desenvolveranse os Catálogos, aprobouse o primeiro dos Catálogos aos que se refire o artigo 9 da lei, o Catálogo paisaxístico da comarca de Deza sobre unha superficie de 785 km² e catorce concellos en distinta medida .

A publicación da Guía metodolóxica para os estudos de impacto e integración paisaxística supón unha referencia técnica para a elaboración dos estudos de impacto e integración paisaxística (EIIP) nos que se avalían os impactos que os proxectos considerados poidan provocar na paisaxe e as medidas de integración paisaxística propostas polas entidades promotoras.

O indicador, así mesmo, cuantifica os estudos de impacto e integración paisaxística realizados desde o ano 2009 ata decembro 2012 en 270. Estes EIIP foron redactados nos ámbitos dun total de 155 concellos sobre os 315 totais.

O seu seguimento permitirá poder valorar a incidencia significativa destes estudos nunha implantación das distintas actuacións públicas e privadas mais coherente cos valores do territorio ao poñelos en relación con outros parámetros paisaxísticos relevantes como o da fragmentación ou calidade, ou relativo á funcionalidade dos ecosistemas naturais na preservación da conectividade ecolóxica previa.



Porcentaxe de superficie de cada concello cuberta con unidades de paisaxe

0% - 1% 1,01% - 40% 40,01% - 80% 80,01% - 99% 99,01% - 100% Sen superficie

Ilustración 20. Superficie con unidades de paisaxe delimitadas

3.3 Bloque 3. Patrimonio natural (PN)

No modelo territorial proposto polas DOT, os recursos que constitúen o patrimonio natural de Galicia son un dos sinais identitarios máis representativo de Galicia, non só desde o punto de vista da diversidade biolóxica, senón tamén desde o entendemento deste como un factor de desenvolvemento socioeconómico, polo que resulta relevante a súa planificación e xestión orientada a garantir a súa conservación e mellora.

A ocupación do territorio por parte dos sistemas humanos causa unha perda do patrimonio natural e de biodiversidade, tanto pola

destrución de hábitats por ocupación, como polo efecto de fragmentación e alteración que provoca que estes perdan ou reduzan a súa funcionalidade, ao quedar espazos sen ningún tipo de conexión, non permitindo a supervivencia e perdurabilidade dos recursos biolóxicos existentes.

Un dos obxectivos que se formulan na ordenación e xestión territorial é priorizar unha ocupación do territorio que minimize a ocupación de hábitats vulnerables e garantir as conexións ecolóxicas entre os espazos de máis valor, é dicir, asegurar que a matriz territorial permita que a maioría de especies presentes podan mover potencialmente a súa poboación a través do territorio.

Así pois, os indicadores que se formulen no bloque de Patrimonio natural pretenden medir o grao de consecución do obxectivo dun modelo territorial no que se favoreza a funcionalidade e a conectividade dos sistemas naturais, entre outros.

O plan de seguimento analiza, neste primeiro informe, os seguintes indicadores referidos ao Patrimonio Natural, apoiados nos aspectos da fragmentación do territorio e das estratexias para a súa conservación.

O conxunto destes indicadores agrúpanse en tres sub-bloques; **A. Naturalidade**, **B. Diversidade** e **C. Xestión**, conforme a seguinte táboa.

Sub-bloque	Indicador	Ámbito
Naturalidade	Artificialización do territorio	DOT/POL
Biodiversidade	Superficie de interese para a conservación en corredores	POL
	Superficie de espazos naturais protexidos	DOT/POL
Xestión	Espazos naturais con instrumentos de planificación	DOT/POL
	Ocorrencia de incendios	DOT/POL

Táboa 6. Indicadores do bloque de Patrimonio natural

3.3.1 Sub-bloque A. Naturalidade

O Sub-bloque A. Naturalidade avalía o grao no que o territorio ve alteradas as súas características preexistentes a causa da acción humana. A naturalidade mídese a partir da artificialización, a alteración física, a permeabilidade ecolóxica e a afectación das barreiras. A definición do indicador **Artificialización do territorio** inclúe unha medición con dobre carácter, unha descritiva e outra valorativa, que pondera os usos de maior interese desde o punto de vista da conservación do patrimonio natural; aqueles que responden a unha dinámica natural, que non presentan antropización implícita, coberturas cun elevado valor ecolóxico que non precisan enerxía exosomática para o seu mantemento. Trátase dos espazos naturais protexidos, os corredores sobre cursos fluviais e as áreas de protección ambiental.

O indicador, ao non existir unha serie de datos temporais, mostra a situación na data de aprobación das DOT e indica unha maior incidencia da artificialización naqueles concellos das grandes cidades ou inmediatos a elas como son Cambre, Culleredo ou Arteixo, na área de influencia da Coruña, ou nos concellos de Pontevedra e Vigo.

A evolución deste indicador permitirá visualizar a alteración ou preservación das condicións naturais preexistentes e a variación cualitativa destas indicará a priorización da conservación da funcionalidade dos ecosistemas naturais na toma de decisións.

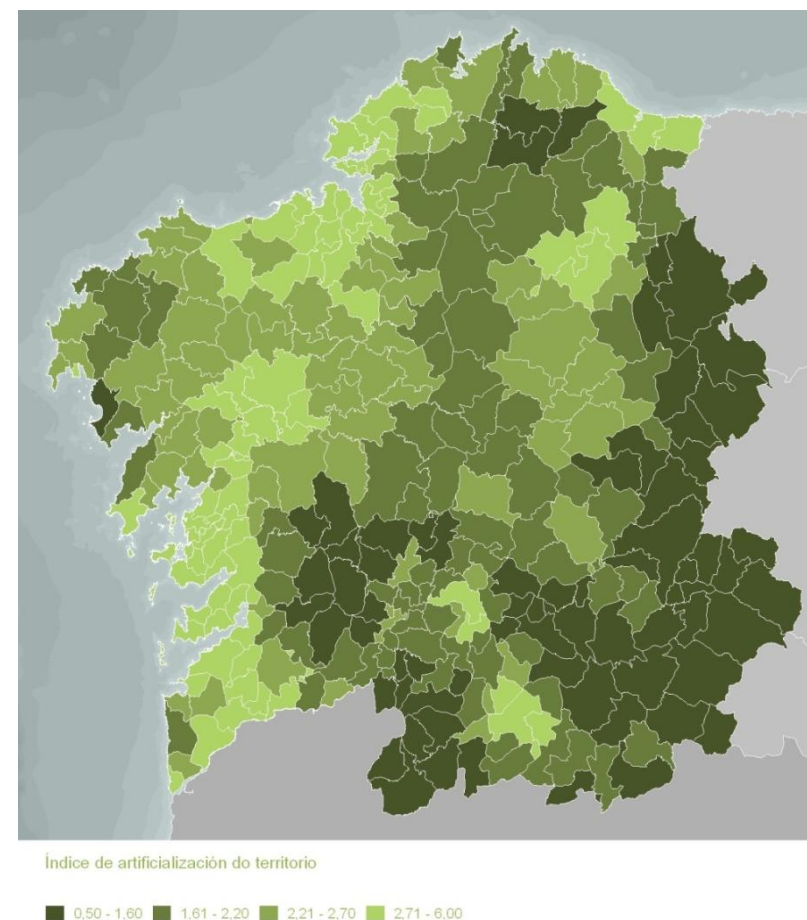


Ilustración 21. Artificialización do territorio

3.3.2 Sub-bloque B. Biodiversidade

Os indicadores considerados no sub-bloque B. Diversidade estudan o risco de perda de biodiversidade a partir da cuantificación e análise da evolución de diferentes parámetros relacionados con ela. Partindo da premisa de que unha das principais ameazas para as especies vexetais e animais é a perda de hábitat a causa do consumo non sustentable dos recursos naturais, a análise -tanto das especies potencialmente ameazadas como dos cambios experimentados polos seus hábitats- pode axudar a establecer estratexias adecuadas para a súa conservación.

O indicador de **Superficie de interese para a conservación en corredores** permite medir a evolución das zonas identificadas como de interese para a conectividade ecolóxica, resultando especialmente importante nas zonas nas que a fragmentación da paisaxe pon en perigo a diversidade biolóxica. Os corredores ecolóxicos identificáronse no ámbito do POL, sobre os canles fluviais, a vexetación rupícola asociada a eles, e espazos próximos con cobertura adecuada para o funcionamento dos hábitats. Abranguen 30.984,9 ha do ámbito e representan un 6,18% do total. A integridade dos espazos de conectividade ecolóxica supón un dos factores para evitar a fragmentación do territorio e, polo tanto, a integridade paisaxística. O indicador reflectirá a resposta da sociedade á función que desenvolven na variable ambiental definida polo patrimonio natural e a conectividade da paisaxe.

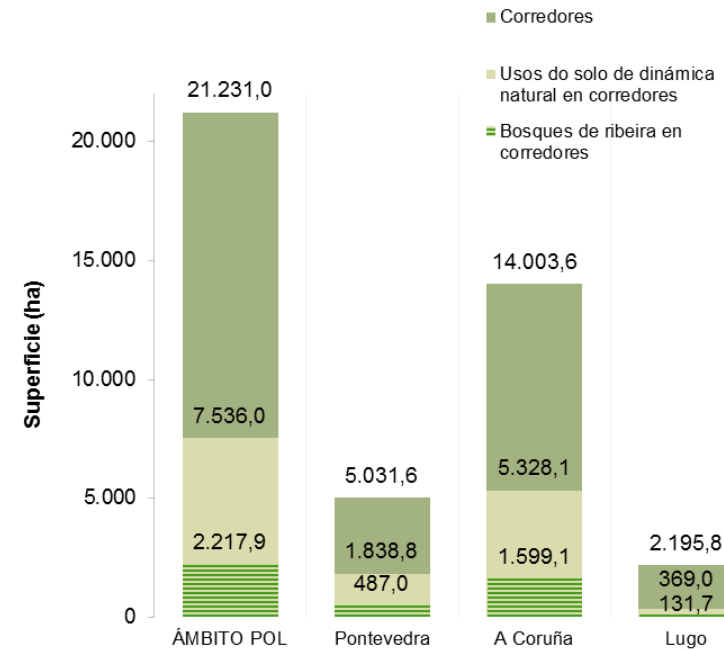


Ilustración 22. Superficie de interese para a conservación en corredores

3.3.3 Sub-bloque C. Xestión

Os indicadores avaliados no sub-bloque C. Xestión, referidos á **Superficie de espazos naturais protexidos**, permiten relacionar a delimitación destes espazos naturais, con e sen instrumento de xestión ou ordenación, con outros fenómenos como a ocorrencia de incendios, a artificialización do territorio ou a conectividade ecolóxica ao proporcionar áreas continuas de hábitats de interese, evitando a fragmentación da paisaxe, e favorecendo a calidade e integridade desta.

A incorporación de planeamento de recursos naturais responde a estratexias de valorización e preservación do patrimonio natural e da biodiversidade, pero tamén, de xeito indirecto, a iniciativas de protección do patrimonio cultural e de desenvolvemento socioeconómico, como un factor significativo do territorio.

Así, das tres categorías de clasificación empregadas nos cálculos, a que abarca un maior ámbito terrestre é a correspondente a Outras Figuras de Rango Internacional (OFRI) con preto de 615.500 ha. A superficie terrestre protexida mediante as figuras recollidas na Rede Galega de Espazos Protexidos -RGEP- é dunhas 358.900 ha e as contempladas no marco da Rede Natura 2000 algo máis de 354.400 ha.

Respecto aos instrumentos de planificación aprobados para os espazos incluídos na Rede Galega de Espazos Protexidos, os sete parques (un nacional e seis naturais) contan con instrumentos de planificación aprobados (Plan de Ordenación dos Recursos Naturais), abarcando algo máis de 50.000 hectáreas. Delas, algo máis de 30.000, distribuídas entre os dous parques naturais do Monte Aloia e o da Baixa Limia-Serra do Xurés, contan tamén con instrumentos de xestión (Plan Reitor de Uso e Xestión) que desenvolve o correspondente PORN.

Así mesmo as DOT sinalan a necesidade de promover unha xestión forestal sustentable. Neste senso abórdase o seguimento dos incendios forestais mediante o indicador **Ocorrencia de incendios** que, relacionado con outros que estuden o comportamento dos espazos con instrumentos de ordenación e xestión forestal ou de

espazos naturais, completará os factores de incidencia na maior ou menor proliferación dos incendios forestais.

Os incendios forestais son uns dos responsables de cuantiosas perdas ambientais e de biodiversidade, así como dunha intensificación de procesos erosivos do solo con incidencia en problemas de contaminación atmosférica e de augas, polo que deben ser obxecto dunha estratexia de minimización; non só na planificación dos recursos da loita contra o lume senón tamén, e principalmente, na formulación de políticas sectoriais e planificación territorial que reduzan algunhas das causas que os favorecen, como o abandono do medio rural.

O indicador de **Ocorrencia de incendios**, calculado para o ano 2011, recolle 42.392 ha de superficie total incendiada en Galicia, o que representa o 1,4 % do territorio. O seguimento deste indicador deberá mostrar unha tendencia que reduza tanto o número de incendios como a superficie dos mesmos.

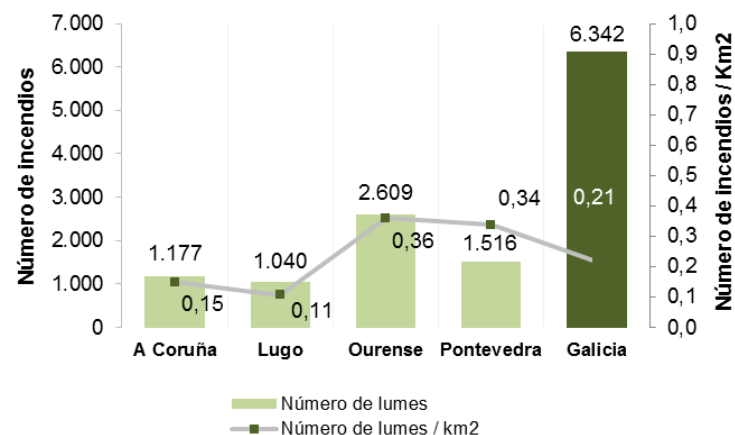


Ilustración 23. Ocorrencia de incendios

3.4 Bloque 4. Patrimonio cultural (PC)

"Obxectivos xerais e estrutura básica do modelo territorial"

Determinación 1.3.das DOT- ... as DOT establecen un modelo territorial cunha estrutura básica que se define a partir dun sistema xerarquizado de asentamentos, articulado polas redes de infraestruturas e equipamentos, que se implanta sobre un medio rural que conta cunha biodiversidade e patrimonio cultural que hai que protexer e xestionar".

Un dos maiores atractivos, xeneralizado ao longo do territorio galego, e que se manifesta mesmo en poboacións de moi escasa entidade, é o patrimonio cultural existente, destacable pola súa

abundancia, variedade e ampla dispersión xeográfica, así como pola vinculación á paisaxe que o rodea. Poderíase dicir que o territorio de Galicia está enormemente patrimonializado, como se dun inmenso museo ao descuberto se tratara.

As DOT e o POL, en consonancia coa "Estratexia Territorial Europea 2020", fan unha aposta clara pola dinamización do territorio baseada en elementos identitarios como son o patrimonio cultural e a paisaxe, factores clave para o desenvolvemento do medio rural.

Entre outros, as DOT e o POL sinalan os seguintes obxectivos en relación co patrimonio cultural:

Obxectivos DOT

- Garantir unha adecuada conservación que posibiliba a valorización das áreas de interese natural e dos recursos patrimoniais de Galicia.
- Determinar as áreas ou elementos que, polos seus valores e funcións ambientais (incluíndo os culturais), deban ser obxecto de protección, procurando a correcta integración no conxunto das áreas estratéxicas de conservación e no conxunto de ámbitos de interese do patrimonio cultural.
- A creación das condicións para a conservación do patrimonio natural e cultural de Galicia xustifícase polas funcións e beneficios que xera a súa valorización.
- Nos ámbitos de interese do patrimonio cultural e nos núcleos vinculados ás áreas estratéxicas de conservación, consideraranse prioritarias as estratexias de rehabilitación fronte ás operacións de novos crecementos.
- As Administracións competentes en materia de turismo deberán incorporar nas súas estratexias de mellora da oferta turística elementos que conforman o patrimonio cultural que fortalecen a identidade territorial de Galicia.
- A Xunta de Galicia adoptará as medidas precisas para completar e sistematizar o inventario de bens do patrimonio cultural de Galicia.... As restantes Administracións e institucións públicas e privadas colaborarán no cumprimento deste cometido.

Obxectivos POL

- Recoñecer os elementos de valor patrimonial e promover estratexias para a súa posta en valor.
- Asímesse como iniciativa estratéxica da ordenación do litoral, a protección, conservación, mellora e valorización do patrimonio cultural costeiro de Galicia.
- O planeamento deberá identificar, preservar, mellorar e valorizar o patrimonio cultural, material e inmaterial.
- Fomentarase a recuperación e rehabilitación, segundo corresponda, dos elementos ou espazos de valor cultural recollidos polo presente Plan, así como daqueles outros recollidos polos seus instrumentos de desenvolvemento, xa sexa do planeamento territorial ou do urbanístico.
- A ordenación dos novos crecementos, así como a regulación de actividades para desenvolver susceptibles de producir unha transformación significativa do territorio deberán realizarse atendendo á prevención e minimización dos efectos sobre calquera dos elementos de valor cultural recollidos neste Plan.
- O planeamento deberá adecuarse ás previsións contidas na lexislación sobre patrimonio cultural.

Unha das accións que ten acometidas a Xunta de Galicia en coherencia cos obxectivos formulados polas DOT é o inventario de bens patrimoniais.

Dos 4 indicadores formulados para o seguimento dos efectos das DOT no que se refire ao patrimonio cultural, seleccionouse polo Grupo Técnico de Traballo o ***Número de Bens de interese cultural (BIC)*** por ser o que sinala os elementos de maior valor patrimonial, na cúspide do sistema de protección sobre estes elementos. Os outros tres formulados agrúpanse en torno aos aspectos de **A. Abundancia e diversidade**, e **B. Valorización**.

3.4.1 Sub-bloque A. Abundancia e diversidade

Os indicadores do sub-bloque A. Abundancia e diversidade mostran os elementos culturais presentes no territorio, agrupados por categorías, e realiza unha análise de diversidade dos devanditos elementos para cada ámbito territorial.

A identificación e rexistro dos BIC é o punto de partida para poder garantir a súa protección, conservación, valorización e reutilización. Existen dous tipos de declaración, específica e xenérica, segundo afecte a un conxunto de bens (petróglicos, por exemplo) ou se trate dun ben individualizado. Están rexistrados 654 BIC, na maioría dos casos refírense a bens inmobles.

Están declarados elementos en 206 concellos. Destes municipios, o 36% contan con máis dun BIC, e nalgúns deles, o número é moi elevado, como ocorre en Campo Lameiro, (28), Cotobade (26), Pontevedra (21), Pazos de Borbén (19), Marín (16), Vigo e A Coruña (15), Lugo (13), Santiago de Compostela (12), Ourense e Poio (12). O caso de Pontevedra é especialmente salientable, ao contar con 290 BIC, o 44% do total rexistrado ata agora.

De momento, non se ten declarado ningún BIC en 109 concellos, o que salienta a necesidade de completar a protección e rexistro de elementos sobranceiros do patrimonio cultural para facer máis doada a súa preservación. Aínda existen BIC xenéricos sen rexistrar (hórreos, cruceiros, castelos, petróglicos, etc.) e procesos de declaración non concluídos.

3.4.2 Sub-bloque B. Valorización

Este sub-bloque analizará o esforzo realizado para a conservación e valorización do patrimonio cultural de Galicia.

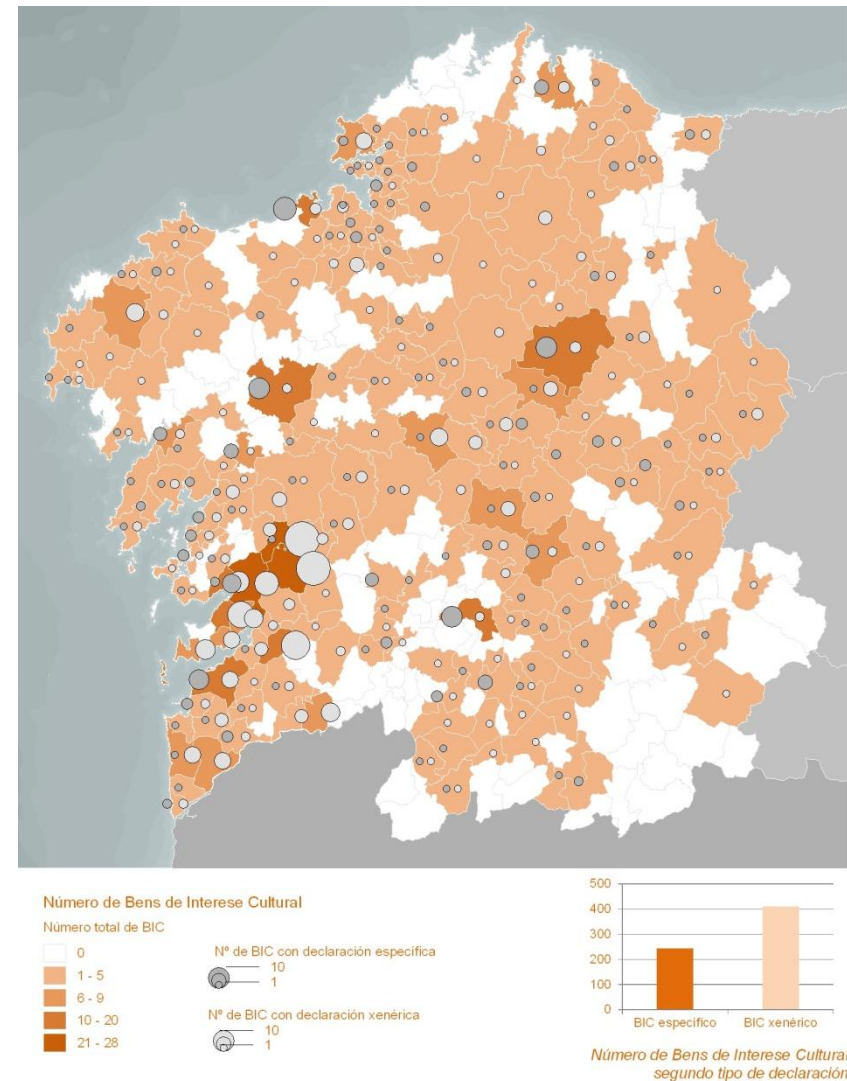
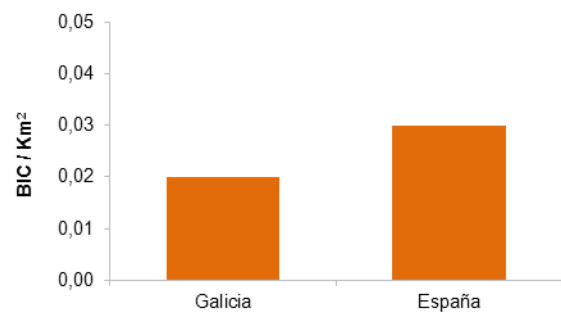


Ilustración 24. Bens de interese cultural



Fonte: Ministerio de Educación, Cultura e Deportes
 Nota: Neste cómputo non se teñen en conta os BIC con declaración xenérica

Ilustración 25. Densidade de bens inmobles declarados BIC no rexistro

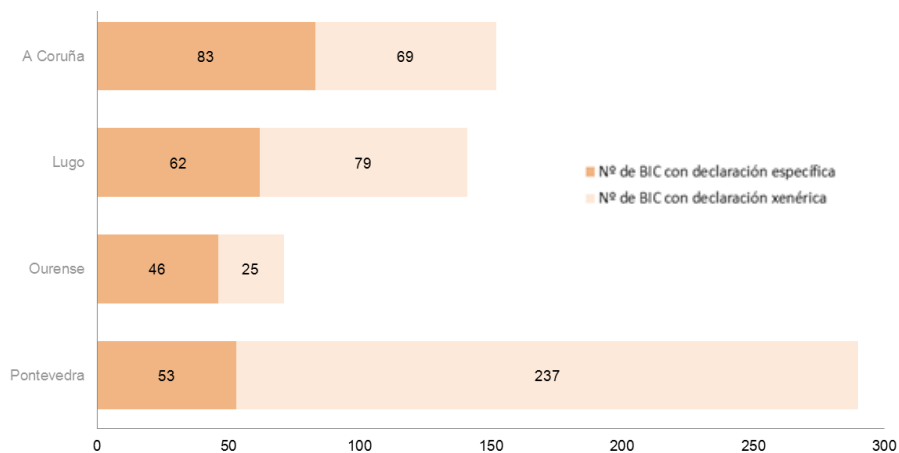
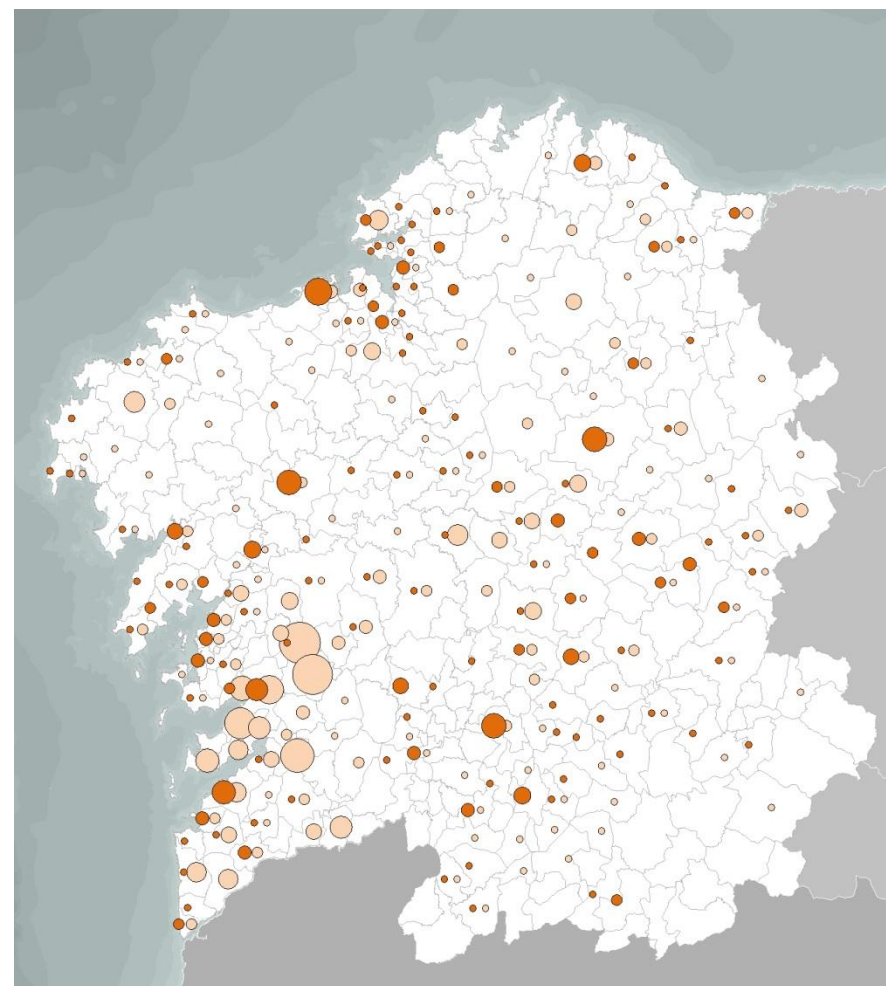


Ilustración 26. Número de BIC por provincia



Número de Bens de Interese Cultural segundo tipo de declaración
 BIC con declaración específica BIC con declaración xenérica
 ● 1 ● 5 ● 10 ○ 1 ○ 5 ○ 10

Ilustración 27. Número de BIC segundo tipo de declaración

3.5 Bloque 5. Sociedade e economía (SE)

A cohesión social fai referencia ao grao de unión existente entre os grupos de persoas con culturas, idades, rendas e profesionais distintos que viven nun determinado territorio, e está interrelacionada con outros eixos da sustentabilidade territorial. De feito, o concepto de sustentabilidade supera o ámbito estritamente ambiental para incorporar tamén o socioeconómico.

Nos ámbitos máis urbanos o incremento da cohesión social está intimamente relacionado cos conceptos de diversidade e mestura de actividades que proporciona o modelo de cidade compacta e complexa. A proximidade (ou compacidade) favorece o contacto entre os grupos de persoas, pero a presenza de grupos diversos nun mesmo espazo tamén require de certo grao de mixticidade (mestura e interacción entre os grupos). A análise de diversas realidades urbanas permite afirmar que a segregación social que se produce en determinados lugares das cidades vai a miúdo da man da separación de usos e funcións propia da dispersión urbana.

Non obstante, a diversidade e a mestura de actividades non son condicións suficientes para conseguir a cohesión. Hai que engadir a importancia do escenario socioeconómico, da política fiscal e laboral, do enfoque e desenvolvemento de políticas sociais e culturais e, especialmente en cidades, tamén da solución formal adoptada no espazo público ou do nivel de complexidade de funcións do tecido urbano, polo que o urbanismo tamén ten moito que aportar. En definitiva o concepto de sustentabilidade debe incluír a atención á diversidade social pero sen a segregación xeradora de inestabilidade, senón coa integración propia das sociedades cohesionadas e estables.

Por outro lado, a complexidade nun lugar determinado implica a presenza de distintos elementos portadores de información (actividades, asociacións, institucións) que establecen relacións múltiples e variadas entre eles. Nos sistemas urbanos esta calidade tradúcese en contacto e intercambio, ao igual que sucede nos sistemas naturais.

Nos ámbitos rurais hai que considerar que a cohesión social e a calidade de vida deben supoñer a busca dunhas condicións de entorno diferentes ás que se aspira alcanzar nos ámbitos máis urbanos, polas características propias e claramente diferentes do territorio que as soporta. É polo que a ordenación territorial establecida pretende fomentar a identificación e o aproveitamento destas especificidades, vantaxes e inconvenientes dos distintos territorios e propón romper coa tradicional dicotomía rural-urbano, pasando dunha lóxica de competencia a unha lóxica de complementariedade, de aproveitamento das sinerxías e entendendo que a realidade se corresponde cunha ampla gama de grises na composición de procesos rurais e urbanos, polo que non é conveniente a asignación de roles ríxidos aos distintos espazos.

O medio rural concíbese no modelo territorial establecido, como a matriz que da soporte a todo o territorio e, polo tanto, sobre a que se sustenta o sistema urbano de Galicia. Así, xunto ás tradicionais funcións de produción e soporte de actividades, é fundamental re-

coñecer e defender a súa función de salvagarda de bens públicos baseados nos seus valores sociais, culturais, patrimoniais, ambientais, paisaxísticos etc, aínda que por agora non teñan un valor de mercado directo.

A cohesión social e a calidade de vida no medio rural pasan polo recoñecemento e valoración destas especificidades e a súa gradación nas relacións rural-urbano. Ambos aspectos resultan imprescindibles para frear as tensións existentes no rural e así poder alcanzar a cohesión territorial. Estes problemas terminan desembocando ou estando en relación coa tendencia ao despoboamento dos territorios. De maneira que, o acadar calidade de vida e cohesión social en territorios predominantemente rurais, implica facelos vivibles e habitables e iso supón garantir, entre outras posibilidades: un nivel de equipamentos e servizos acorde ás características, un nivel de renda apropiado para os traballadores ou a posibilidade de compatibilizar as actividades primarias con outras e, en todo caso, coa función residencial, pero sobre todo, coa concienciación e comprensión de cáles son os valores que fan, dese espazo, un espazo cohesionado.

Os indicadores que constitúen este bloque, neste primeiro informe do plan de seguimento, pódense sintetizar nestes dous obxectivos globais: o aumento da cohesión social e a diversidade de usos e funcións no territorio.

Dos 13 sub-bloques existentes, neste informe, desenvóléronse indicadores pertencentes aos seguintes: **A. Espectro social**, **B. Poder adquisitivo**, **F. Autosuficiencia**, **G. Innovación**, **H. Agricultura e gandería**, **I. Pesca e acuicultura**, **J. Aproveitamento forestal** e **L. Turismo**.

A análise da economía galega vese estreitamente vinculada aos seus recursos naturais. Nos últimos anos vense denotando unha acentuación das diferenzas entre as provincias do interior, máis atrasadas, e as costeiras, máis desenvolvidas, que constitúe a clave para acadar a instantánea actual de Galicia.

A táboa que sigue, recolle os indicadores que foron seleccionados polos GTT para o diagnóstico de partida do plan de seguimento dos

obxectivos e determinacións das DOT, a meirande parte dos cales foron calculados tanto para a totalidade da Comunidade Autónoma como para o ámbito do POL.

Este bloque é un dos máis amplos, pois integra tanto aspectos sociais e demográficos como outros relacionados directamente coa actividade económica: sector económico predominante, emprego e renda, proximidade aos servizos básicos, diversidade de actividades, autosuficiencia e autocontención; e ata outros relacionados coa gobernanza e a participación cidadá.

Sub- bloque	Indicador
Espectro social	Variación da poboación (nº de habitantes)
	Densidade de poboación
Poder adquisitivo	Renda bruta dispoñible do fogar per capita
Autosuficiencia	Autocontención laboral
	Autosuficiencia en emprego
Innovación	Implantación das TIC nos asentamentos urbanos e rurais
	Agricultura ecolóxica
Agricultura e gandería	Especialización gandeira
	Carga gandeira
Pesca e acuicultura	Especialización acuícola
Aproveitamento forestal	Superficie con instrumentos de ordenación e xestión forestal
Turismo	Intensidade turística

Táboa 7. Indicadores do bloque de Sociedade e economía

3.5.1 Sub-bloque A. Espectro Social

No sub-bloque A. Espectro Social, analízanse aspectos demográficos como a **Variación da poboación**, ou a Densidade de poboación.

Así, na variación que experimentou a poboación no período 2001-2011, obsérvase que o crecemento se concentrou preferentemente no ámbito litoral, nun eixo imaxinario que une os concellos de Valdoviño e A Guarda, cruzando as rexións e áreas urbanas de Ferrol, A Coruña, Santiago e Vigo. A capital autonómica é tamén o extremo dun eixo secundario que remata en Verín, cruzando a comarca de Deza, a periferia da área urbana de Ourense e Xinzo de Limia. Ademais destes eixos, existen algunhas zonas de crecemento menos extensas, entre as que destacan a área urbana de Lugo e as vilas da Mariña Lucense (Viveiro, Burela, Foz e Ribadeo).

Sen embargo, o resto do territorio está en proceso de despoboamento, o cal ameaza a supervivencia dos asentamentos rurais e, con estes, o subsector produtivo agroforestal, conformador da paisaxe rural galega.

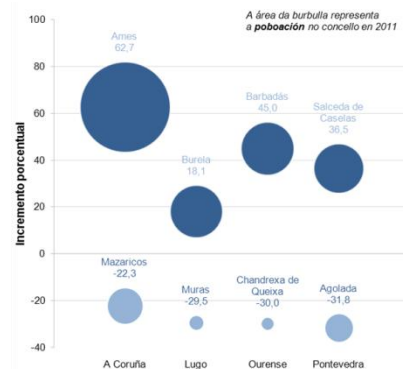
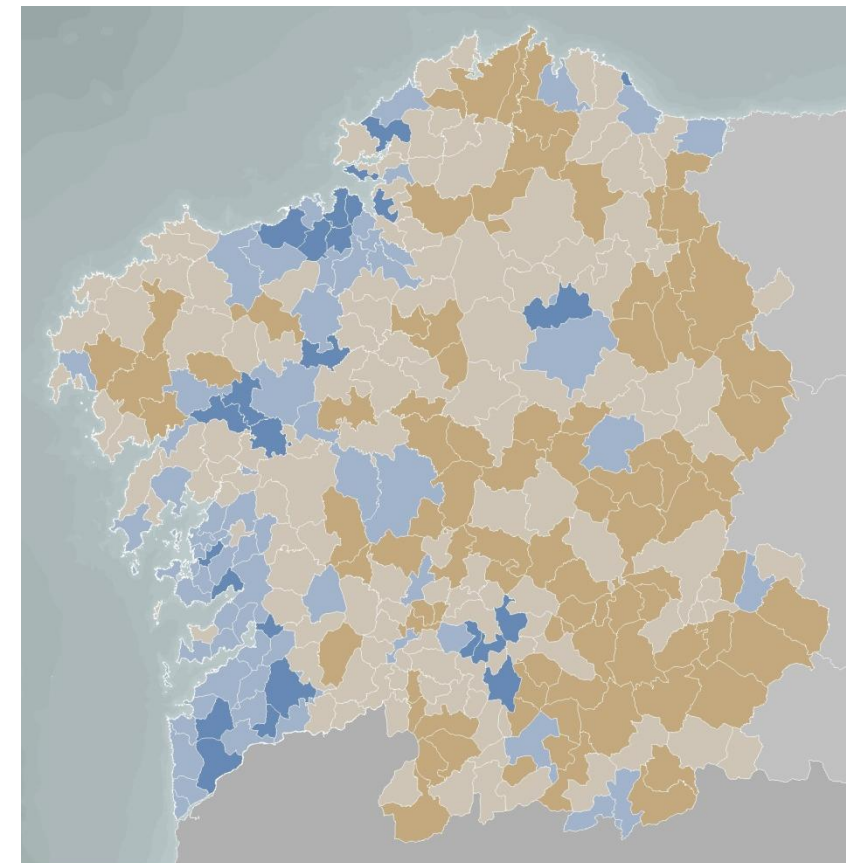
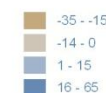


Ilustración 28. Valores municipais mínimo e máximo por provincia do percentaxe de variación da poboación en dez anos (2001-2011)



Percentaxe de variación da poboación entre os anos 2001 e 2011



Percentaxe de variación da poboación en Galicia respecto ao ano anterior

Variación da poboación entre 2001 e 2011 para Galicia = 2,3 %

Ilustración 29. Percentaxe de variación da poboación no decenio 2001-2011

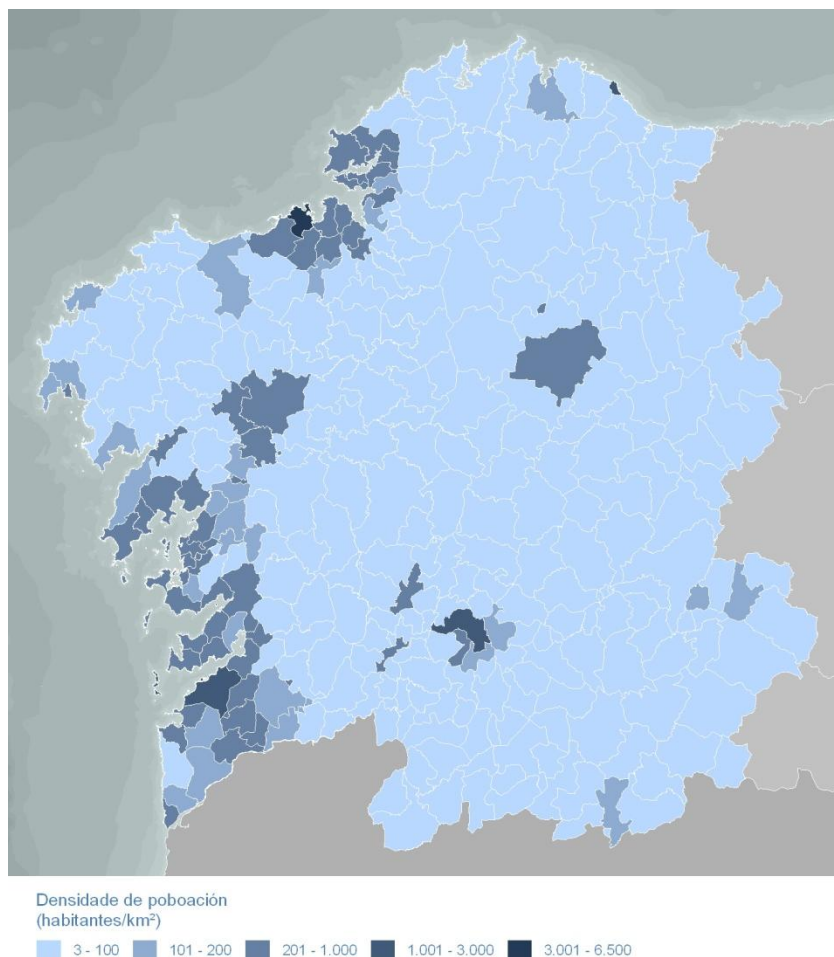


Ilustración 30. Densidade de poboación

O grao de concentración da poboación no territorio e as diferenzas entre concellos móstrase co indicador de ***Densidade de poboación***.

Este indicador reflicte a presión demográfica que sostén un territorio. A concentración dunha masa poboacional crítica suficiente favorece a cohesión social, a mobilidade sustentable e o desenvolvemento de infraestruturas e servizos eficientes. Os valores extremos son responsables potenciais de ámbitos degradados ou abandonados.

Por isto, a interpretación dos resultados, desde a perspectiva ambiental, será diferente segundo a zona analizada. Así, a alta densidade de poboación das zonas urbanas e/ou costeiras podería chegar a superar os límites da capacidade de carga do territorio, mentres que un incremento da densificación do rural faría viable o mantemento duns servizos ben dimensionados, o cal propiciaría un dos factores resilientes do benestar social da veciñanza.

Cunha densidade de 95 habitantes/km² Galicia sitúase nun escenario similar ao resto de España. A Coruña e Vigo, xunto con outros concellos, do litoral fundamentalmente, denotan a maior presión demográfica no territorio galego. Só destacar no interior, Lugo, O Barco de Valdeorras, Verín e a área de influencia de Ourense con densidades significativas.

A representación cartográfica deste indicador amosa unha asimetría entre o terzo occidental de Galicia, densamente poboado, e o resto do territorio, aínda que en ambas zonas atópanse excepcións ao dito.

A tendencia destes indicadores ten que incardinarse nas estratexias que as DOT formulan para o modelo de asentamentos, como a necesidade de consolidar unha rede de vilas e pequenas cidades cunha adecuada base urbana e de servizos ou a necesidade de potenciar os núcleos rurais como célula básica do sistema de asentamentos (Determinacións 1.2.e e 1.2.f).

3.5.2 Sub-bloque B. Poder Adquisitivo

Este sub-bloque amosa a **Renda bruta dispoñible do fogar per cápita**, apreciándose unha forte variabilidade dos concellos galegos, onde sobresaí o 12% dos concellos, por superar a renda media, correspondéndose ás sete grandes cidades e concellos da súa periferia como é o caso de Oleiros, e para os cales a principal fonte de ingresos reside nas remuneracións salariais. Os concellos da periferia das cidades manifestan unha menor capacidade de fixar laboralmente a súa poboación, ao exercer de “cidade dormitorio” da poboación que traballa nos centros económicos e industriais, definidos por estas cidades así como por concellos como Valdeorras, Lalín, etc.

O indicador tamén permite calcular a ratio cotizacións/prestacións, mostrando o balance entre o que aportan os cotizantes á Administración e o custo das prestacións sociais. Este balance permítenos identificar os concellos onde as cotizacións superan ás prestacións e onde sucede o contrario, debido ao avellentamento da poboación ou ás dificultades económicas. Menos do 5% dos concellos presentan unha ratio positiva, e correspóndense con periferias urbanas cunha poboación de forte dinamismo tanto laboral como demograficamente: Ames, Teo, Oroso, Cambre, Culleredo, Oleiros, Arteixo, Brión, Santiago de Compostela, Barbadás, Gondomar, Salceda de Caselas, Sada, Nigrán e Burela.

Neste sentido, desde as DOT formuláronse varios obxectivos prioritarios, tales como o de impulsar procesos socioeconómicos que dinamicen as áreas rurais máis desfavorecidas, ou o de establecer, tanto directrices estratéxicas para o desenvolvemento rural como mecanismos de cooperación urbano-rural (Determinacións 1.2.g e 1.2.n).

É necesario, na análise da renda dispoñible por habitante, avaliar a evolución ao longo do tempo deste valor. Así os resultados demostran o incremento do 33% en 5 anos (2004 – 2009) no conxunto de Galicia, que ademais supón unha evolución positiva para a maioría dos concellos de Galicia. Outro dato significativo é o que indica que a variación é menor nas cidades máis poboadas que a media galega.

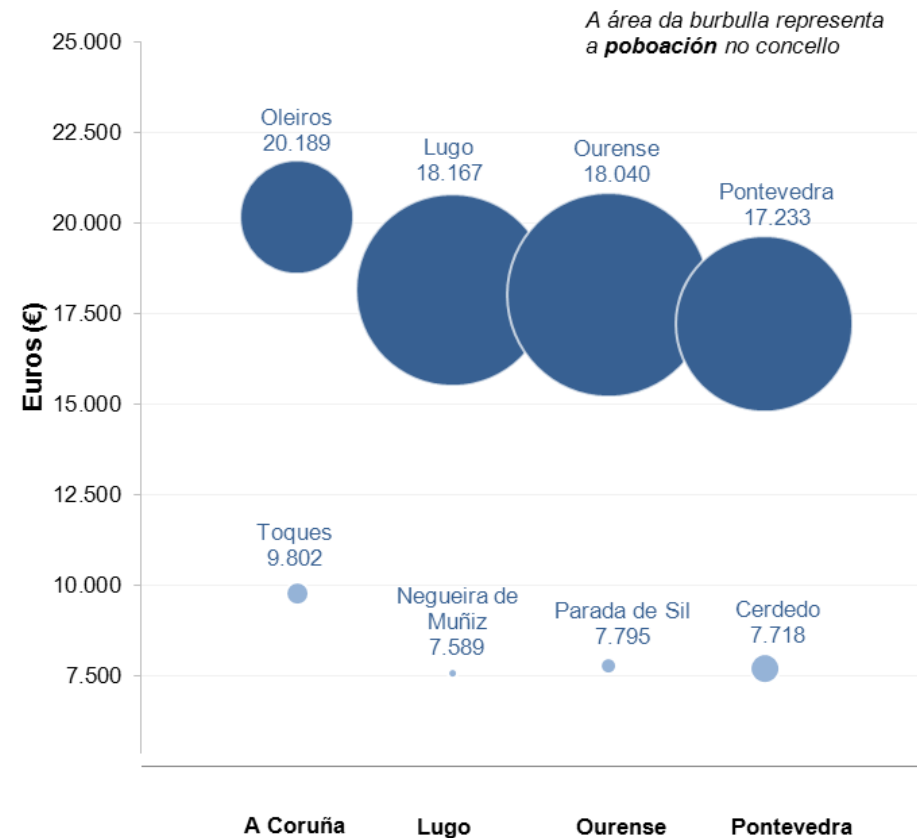
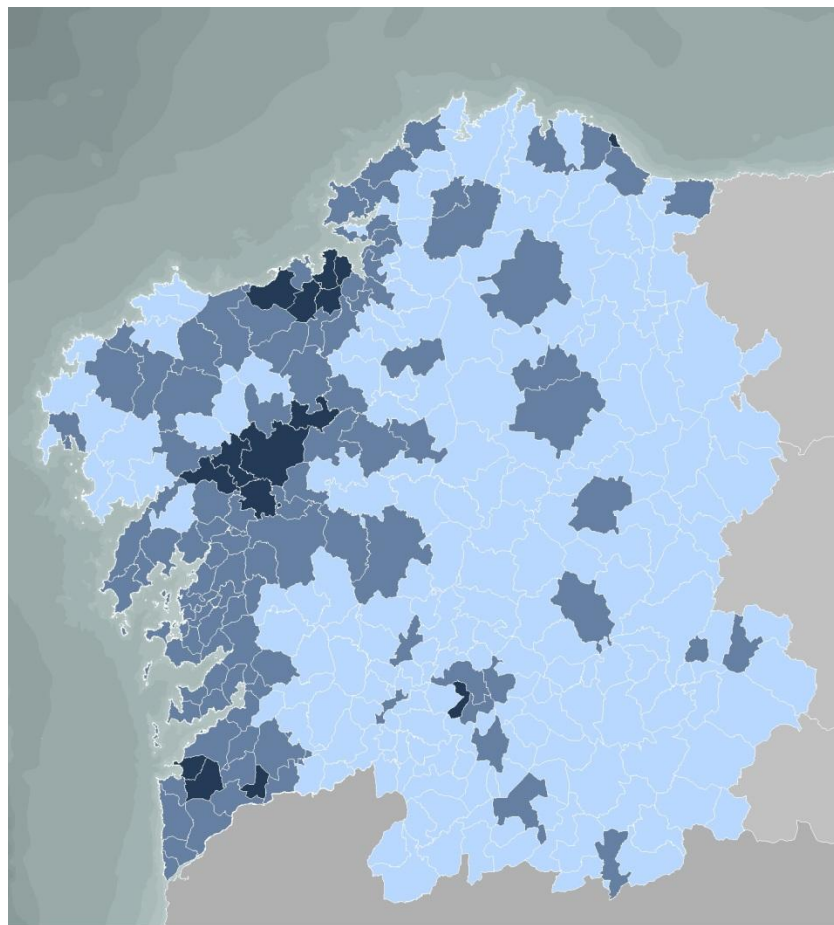


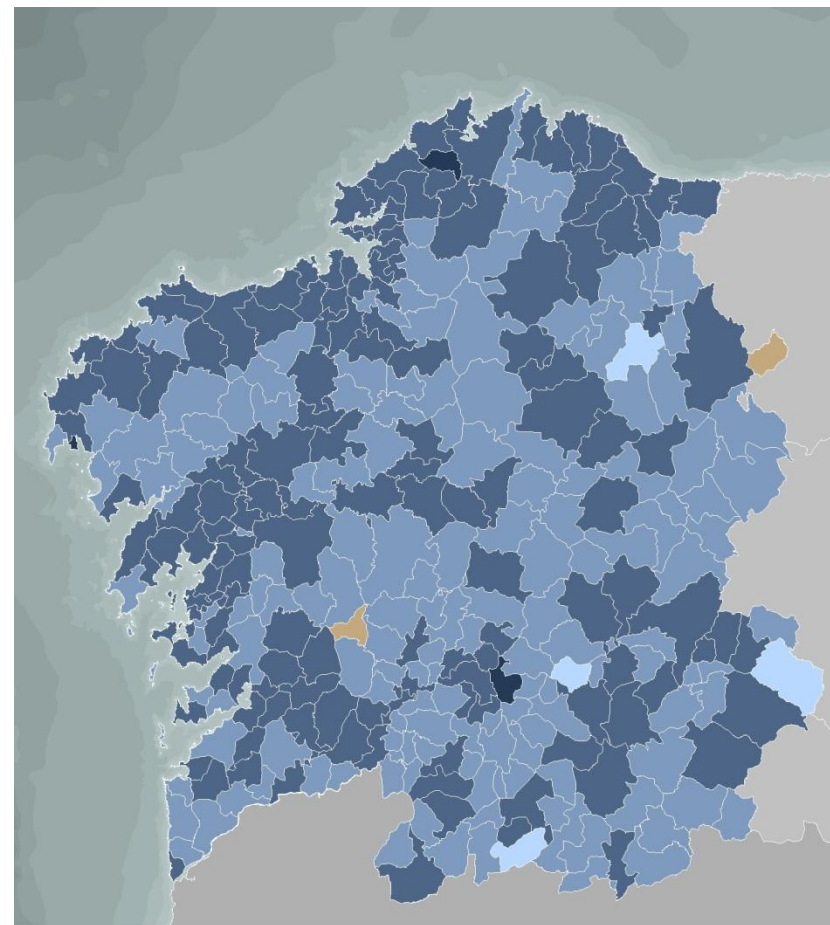
Ilustración 31. Valores municipais mínimo e máximo por provincia respecto á renda bruta dispoñible do fogar per cápita (2009)



Porcentaxe de cotizacións
respecto a prestacións (%)

< 60 61 - 100 > 100

Ilustración 32. Porcentaxe de cotizacións respecto ás prestacións



Incremento da renda dispoñible do fogar
per cápita en 5 anos

-15% - 0% 0% - 10% 11% - 30% 31% - 50% 51% - 75%

Ilustración 33. Incremento da renda bruta dispoñible do fogar per cápita en 5 anos

3.5.3 Sub-bloque F. Autosuficiencia

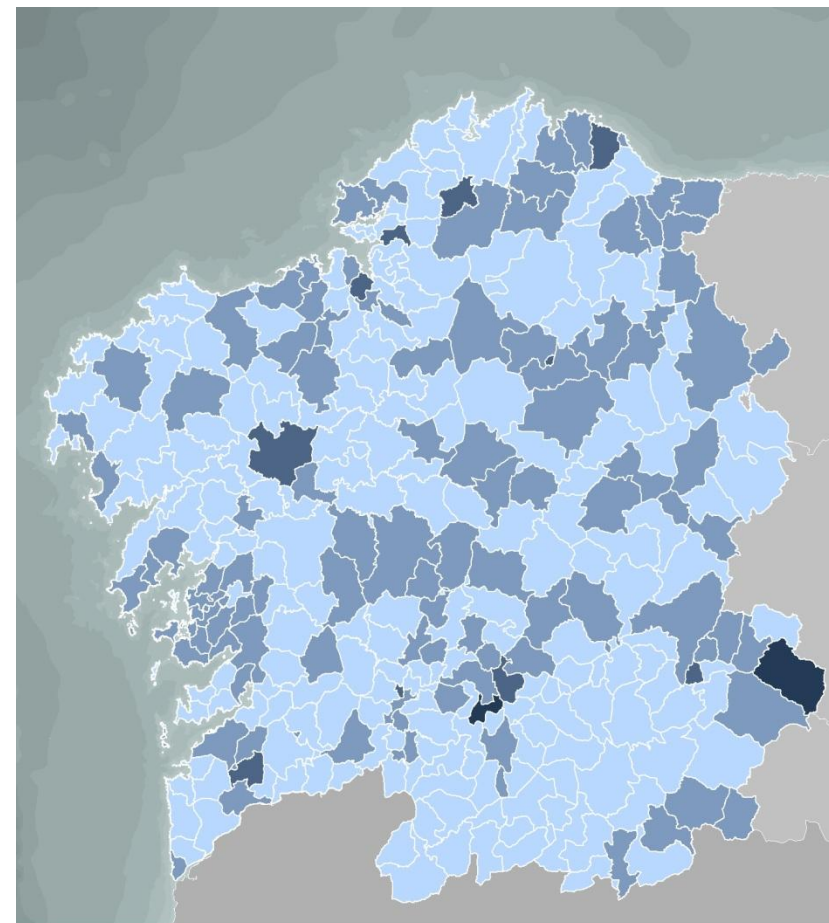
O sub-bloque F. Autosuficiencia vén a caracterizar cal é a especialización económica de cada municipio, se está especializado en algún tipo de actividade económica de valor engadido, cal é a súa taxa de emprego e se se xera suficiente emprego para a poboación ou ben esta debe trasladarse cotiamente a outros municipios por motivos laborais. Contempla o número de empresas e a capacidade de xeración de emprego e a localización deste.

Na primeira entrega os indicadores avaliados dentro deste sub-bloque son dous: *Autosuficiencia en emprego* e *Autocontención laboral*.

O indicador de Autosuficiencia en emprego é quen de mostrar a capacidade que ten un territorio determinado para fixar a súa poboación activa; e combinado co do Autocontención laboral, o cal aporta unha visión sobre a mobilidade obrigada de orixe laboral que un territorio pode crear, axuda a entender algúns aspectos relacionados coa mobilidade cotiá intermunicipal, tendo en conta que a análise está condicionado pola división administrativa actual.

A complexidade deste último indicador aconsellou implementar dúas medidas, de xeito que unha reflicte a situación dos traballadores nunha data fixa, mentres que a outra céntrase nos traballadores que asinaron algún contrato laboral durante o período dun ano.

Un territorio será máis sustentable na medida en que as actividades diarias teñan un menor impacto ambiental; unha maior autocontención laboral reducirá a mobilidade, reducindo os efectos contaminantes e de consumo de recursos. Neste sentido, a ordenación do territorio, como planificación transversal e multisectorial pode ter unha función clave na autocontención laboral.



Autosuficiencia en emprego

38% - 80% 81% - 150% 151% - 300% 301% - 560%

Ilustración 34. 1ª medida do indicador Autosuficiencia en emprego

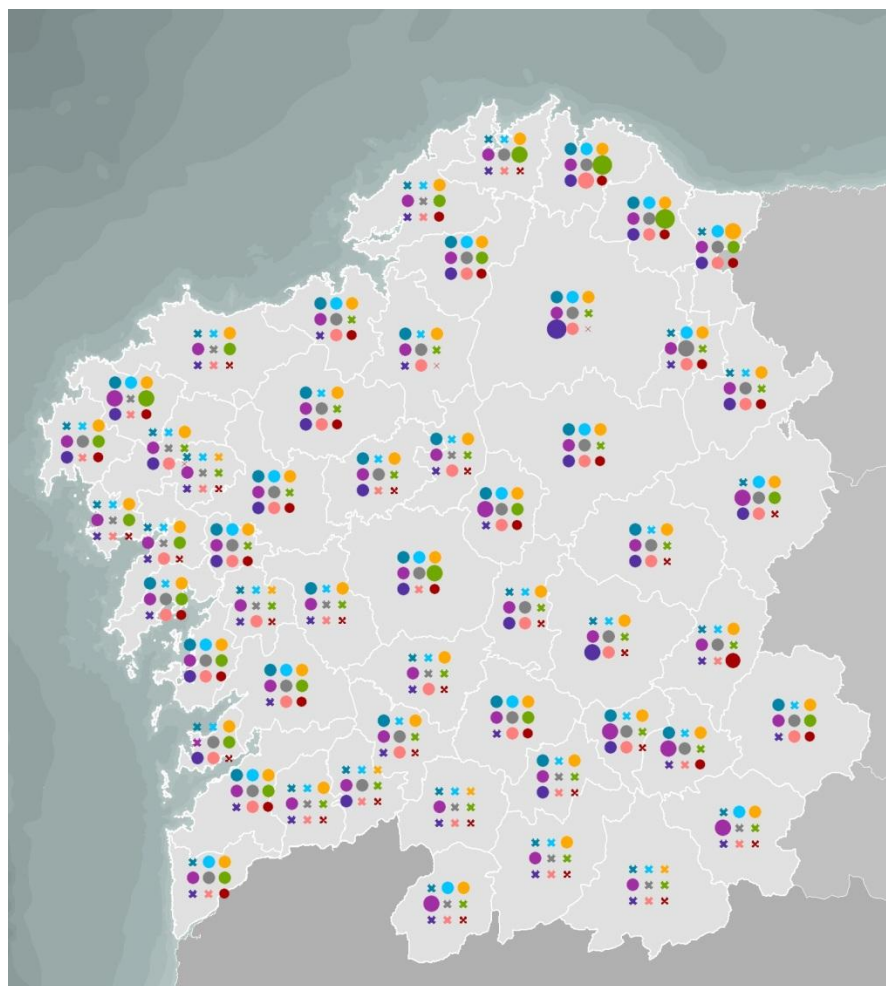


Ilustración 35. Índice de ocupabilidade comarcal para cada unha das 9 ocupacións principais da CNO (2ª medida do indicador Autosuficiencia en emprego)

Os resultados da información procesada mostran unha **Autocon-tención laboral** que, en ningunha das dúas medidas deste indicador, chega ao 50% dos traballadores. No ano 2011, o 47% dos traballadores tiña o seu traballo no mesmo concello no que residían, pero a taxa de permanencia mostra que as persoas que formalizaron un contrato de traballo mantendo a súa actividade no concello, no ano 2011, supuxeron o 29,6%. É importante salientar que o primeiro parámetro reflicte unha situación máis estrutural e o segundo pode verse alterado por factores máis conxunturais.

Tamén se observa que existen importantes diferenzas entre os concellos, e que as grandes cidades teñen, en xeral, máis capacidade para fixar á súa poboación, salientando, neste sentido, os casos de Lugo e Vigo.

A análise da **Autosuficiencia en emprego**, tendo en conta a situación de todos os traballadores en situación de alta laboral o día 30/12/2011, revela que existe un amplo abano de situacións entre o valor mínimo, acadado en Fornelos de Montes (38,4%) e o máximo, acadado en San Cibrao das Viñas (559,9%). Porcentualmente o indicador sinala a un 14% dos concellos galegos con capacidade para fixar a súa poboación ocupada, porque superaron o valor 100.

O estudo da Autosuficiencia en emprego, relacionando as demandas e as ofertas do ano 2011 para cada unha das 9 ocupacións principais da Clasificación Nacional de Ocupacións, tamén demostra que existen diferenzas significativas entre o valor máximo (11,05), correspondente á ocupación dos traballadores cualificados no sector agrícola, gandeiro, forestal e pesqueiro da Mariña Occidental, e o valor mínimo (0,00), que se deu na ocupación dos directores e xerentes, nas comarcas de Baixa Limia, Meira, Muros e Terra de Trives.

3.5.4 Sub-bloque G. Innovación

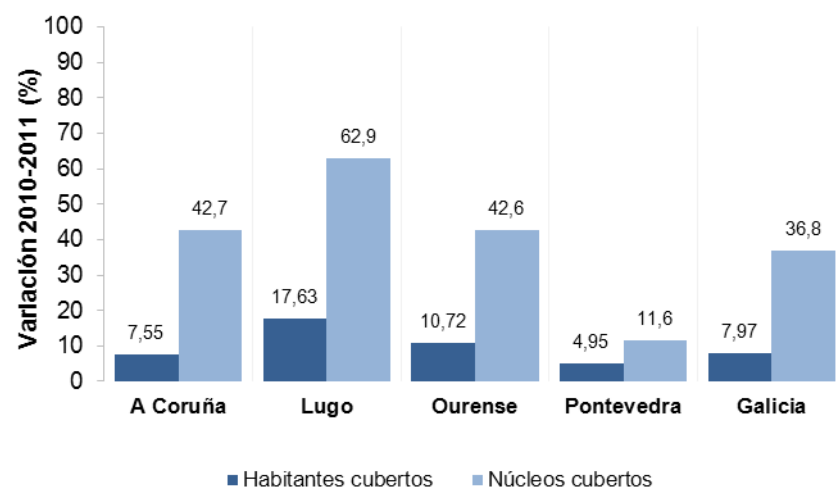


Ilustración 36. Evolución da cobertura de banda ancha

No sub-bloque de Innovación (G) amósase a poboación que ten acceso as redes de información e comunicación, e de este modo analízase o fomento da innovación tecnolóxica nos asentamentos urbanos e os núcleos rurais.

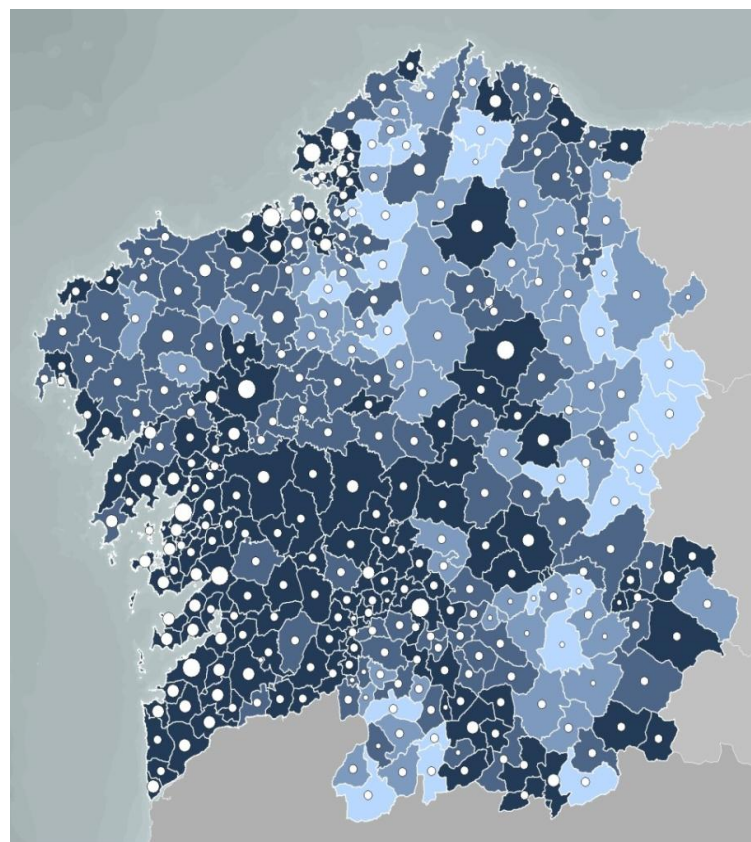
O acceso da poboación ás infraestruturas de banda ancha é un requisito básico para o desenvolvemento económico e a fixación da poboación no territorio pois, cada vez máis, a economía, o mercado e a información dependen do acceso, da velocidade e da estabilidade que nos ofrezan as TIC.

As TIC en xeral, e a banda ancha en particular, son claves no equilibrio e no desenvolvemento económico, contribuíndo a crear redes de comunicación e facilitando os servizos das administracións aos cidadáns.

No ano 2011, o indicador de **Implantación das TIC nos asentamentos urbanos e rurais**, expresado como porcentaxe de poboación cuberta de banda ancha en Galicia, era do 87,35%, o que se traduce nun 71,8% dos núcleos de poboación galegos.

A nivel provincial Pontevedra destaca por ter unha cobertura máis alta que o resto de provincias, tanto no que se refire á poboación como a núcleos cubertos, e Lugo a provincia coa cobertura máis baixa.

En canto a variación experimentada entre 2010 e 2011 é a provincia de Lugo que amosa un maior crecemento.

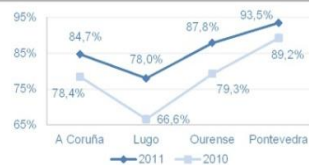


Porcentaxe de poboación con acceso a banda ancha no 2011



Poboación total

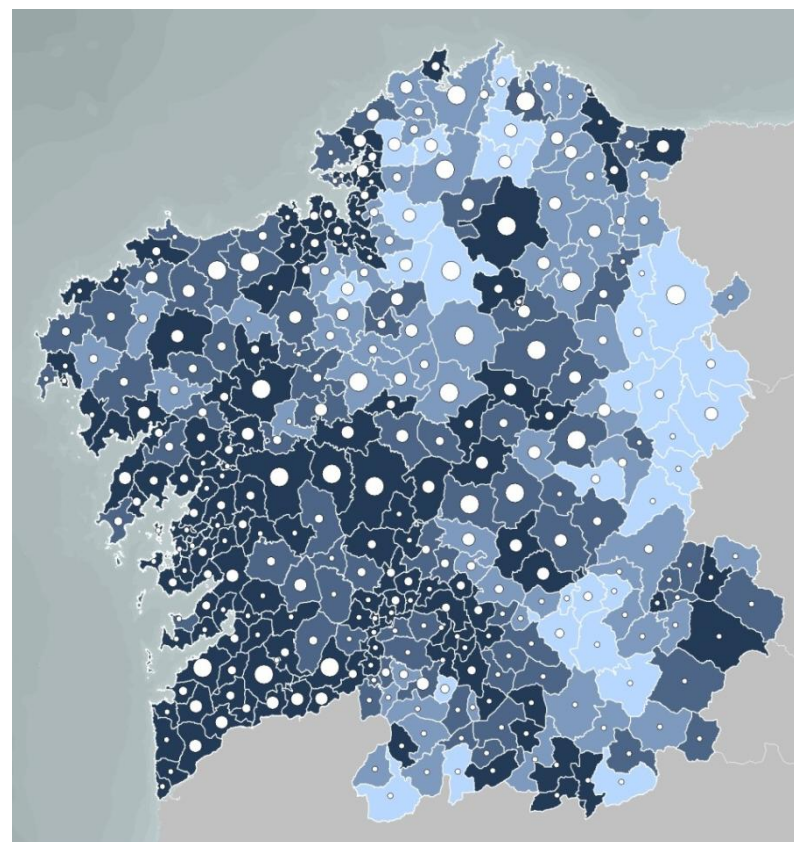
- 207 - 1.000
- 1.001 - 10.000
- 10.001 - 35.000
- 35.001 - 297.124



Porcentaxe de poboación con acceso a banda ancha a nivel provincial nos anos 2010 e 2011

Porcentaxe de poboación con acceso a banda ancha en Galicia no 2010 e 2011 = 80,8% e 87,2 %

Ilustración 37. Poboación con acceso a banda ancha

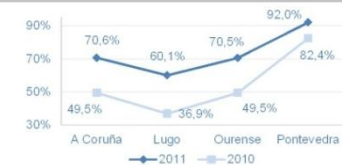


Porcentaxe de núcleos con máis do 80% da poboación con acceso a banda ancha no 2011



Núcleos totais

- 1 - 65
- 66 - 133
- 134 - 233
- 234 - 513



Porcentaxe de núcleos con máis do 80% da poboación con acceso a banda ancha a nivel provincial nos anos 2010 e 2011

Porcentaxe de núcleos con máis do 80% da poboación con acceso a banda ancha en Galicia no 2010 e 2011 = 52,5% e 71,8 %

Ilustración 38. Núcleos con máis do 80% da poboación con acceso a banda ancha

3.5.5 Sub-bloque H. Agricultura e gandería

Os distintos subsectores produtivos primarios: agricultura, gandería, pesca, minería e o sector forestal primaron historicamente en Galicia, no que a autoconsumo e emprego se refire. Na actualidade o sector primario está adquirindo unha maior proxección comercial.

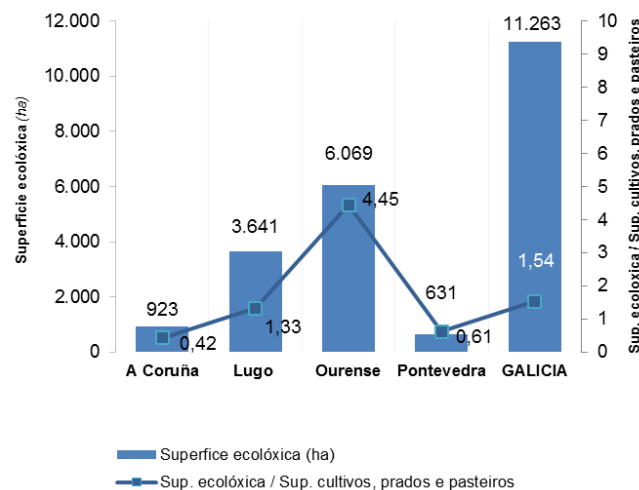


Ilustración 39. Agricultura ecolóxica

Tendo en conta que a volatilidade dos prezos e dos riscos naturais é máis acusada no sector agrícola que no resto dos sectores económicos, as rendas dos agricultores e gandeiros tamén o son, ademais de ser inferiores.

Unha das estratexias seguidas é a de potenciar a competitividade do sector agrario aumentando o valor engadido dos produtos na cadea alimentaria.

A produción ecolóxica aporta unha mellora na calidade dos produtos finais da agricultura e da gandería, contribuíndo a mellorar a calidade de vida dos cidadáns e a crear emprego.

Ademais, a expansión de sistemas produtivos ecolóxicos supón unha mellora medioambiental en termos de biodiversidade e leva consigo unha maior eficiencia na utilización da enerxía e unha diminución na contaminación ambiental que xeran os agroquímicos empregados na agricultura convencional.

Segundo o indicador **Agricultura ecolóxica**, a provincia con máis superficie destinada a produción ecolóxica no ano 2011 era Ourense e a que menos Pontevedra, tendo en todas as provincias unha representatividade superficial, sobre o total da superficie destinada a cultivos, prados e pasteiros, que pode valorarse como baixa (1,54%) de media en Galicia, aínda que cun gran potencial de crecemento en Galicia, como o confirma a evolución dos datos nos últimos anos.

Outro dato que aporta este indicador é a marcada orientación da agricultura ecolóxica cara á gandería, sendo a provincia de Ourense a que consta con maior presenza.

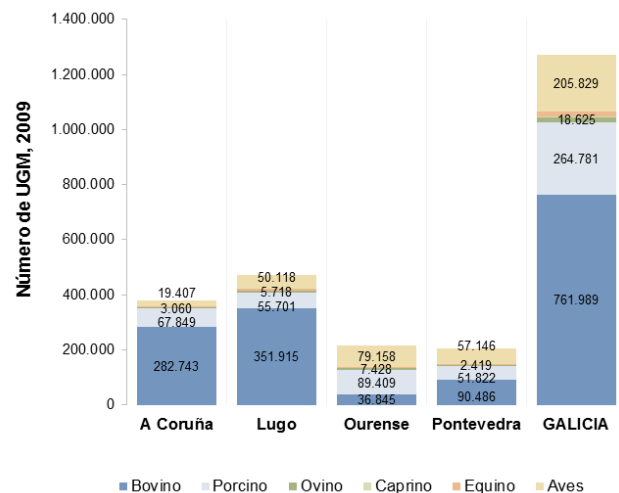


Ilustración 40. Especialización gandeira

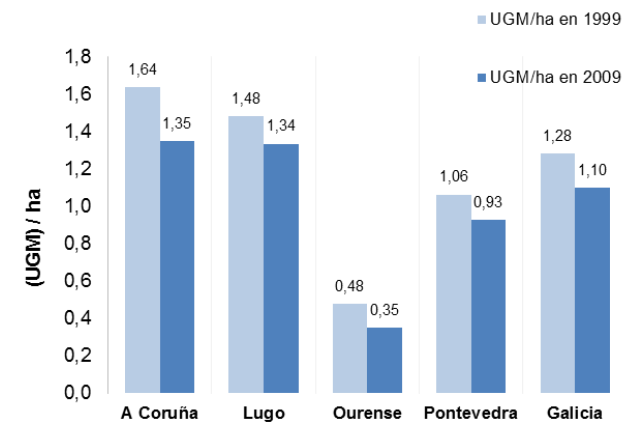
O seguimento dos diferentes subsectores gandeiros desde o punto de vista cuantitativo e cualitativo así como a representatividade de cada un deles é o obxectivo do indicador **de Especialización gandeira**.

Este sector relaciónase directamente coa capacidade dun territorio de producir renda, de fixar poboación no medio rural e resulta clave na conservación dos espazos agrarios e o patrimonio natural, favorecendo en moitos casos a biodiversidade e contribuíndo á mellora da paisaxe.

Na gandería galega no período de análise de 1999-2009 pódese observar unha diminución do 12,7%. ; As provincias de A Coruña, e Lugo máis especializadas no sector bovino sofren un importante retroceso sen embargo a provincia de Ourense experimenta un crecemento dun 1,97% baseado fundamentalmente no subsector porcino e avícola

Por isto, a tendencia do sector gandeiro oríentase cara á potenciación do uso gandeiro do territorio como fonte de riqueza e de equilibrio territorial dunha forma sustentable, tratando de evitar tanto a sobreexplotación dos recursos e a contaminación de acuíferos,

como o abandono do territorio e a perda de diversidade que os sistemas agrogandeiros favorecen.



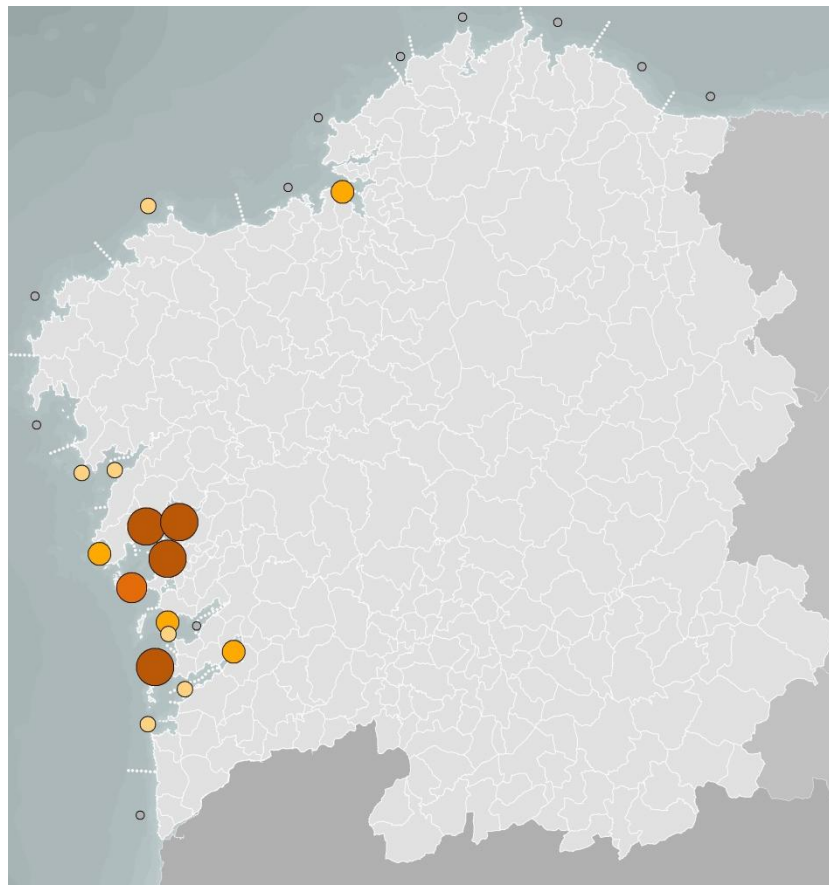
Datos de unidades gandeiras de vacún, ovino, caprino e equino, do ano 2009 e 1999

Ilustración 41. Evolución da Carga gandeira

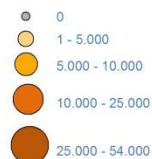
Neste senso, o indicador **Carga gandeira** relaciona as necesidades das explotacións gandeiras cos recursos dun territorio.

A carga gandeira entre 1999 e 2009 diminuíu de 1,28 a 1,10 UGM/ha en Galicia. A nivel provincial esta diminución produciuse en todas as provincias, sendo a máis acusada en A Coruña, onde se localizaban tamén os valores máis altos.

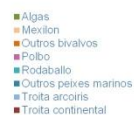
Este indicador deberá estar asociado ao favorecemento da eficiencia dos sistemas de explotación agrícolas e gandeiros de maneira que o aumento da súa rendibilidade se produza cun uso eficiente do territorio e co menor impacto posible sobre o medio.



Producción de mexillón en Toneladas no 2011



Producción de mexillón en Galicia = 222.945 Tn



Porcentaxe de produción acuícola en Tn

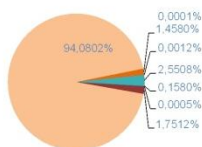


Ilustración 42. Producción de mexillón

3.5.6 Sub-bloque I. Pesca e acuicultura

A pesca, como actividade extractiva de recursos naturais limitados nunha contorna privilexiada como a costa galega, ten sido un dos sectores económicos e sociais máis relevantes da sociedade galega.

Neste contexto, o cultivo de organismos que viven no medio acuático mariño, así como tamén no salobre e no de auga doce, como peixes, moluscos ou algas, consolídase como unha actividade que permite dar resposta ao requirimento da expansión na demanda e no consumo de proteínas de peixe, proporcionando produtos saudables e respectuosos co medio ambiente. A acuicultura en Galicia é unha actividade de interese público de primeira orde, cunha grande potencialidade e obxecto de fundadas expectativas.

Os datos obtidos para o indicador **Especialización acuícola** no ano 2011 poñen de manifesto a tendencia ascendente na acuicultura galega, que amosa un incremento en cantidade de produción do 4,03 % e una suba do 7,78 % no valor dos seus produtos. Refléctese o liderado dos bivalvos que acaparan o 95 % da produción en toneladas, entre os que destaca indiscutiblemente o mexillón, cun 94,08 %, cos problemas característicos asociados aos monocultivos, o que conduce a apostar pola diversificación da produción.

Por outra banda, destaca a piscicultura de peixes planos e salmónidos, en especial do rodaballo e da troita.



Ilustración 43. Especialización acuícola

3.5.7 Sub-bloque J. Aproveitamento forestal

Outro sector básico no aproveitamento dos recursos naturais é o forestal. A ordenación forestal é a base dunha xestión forestal sustentable. Focalizada nunha planificación espazo-temporal, inclúe a inventariación dos recursos sobre a base do mellor uso posible destes, a definición de prioridades e a avaliación de alternativas.

As provincias que máis produción de madeira acadaron no 2011 foron A Coruña e Pontevedra, sen embargo, contan con menos superficie ordenada respecto a Lugo e Ourense. A **Superficie con instrumento de ordenación e xestión forestal** en Galicia representou case un 10% no 2012 respecto da totalidade da superficie arborada, desarborada e de pasteiro.

Na evolución dos últimos anos apréciase, en liña coas DOT, unha tendencia mantida de crecemento da superficie con instrumentos de ordenación e xestión forestal en Galicia sendo a pendente máis pronunciada nos anos comprendidos entre 2004 a 2007.

O incremento continuado da superficie forestal con instrumentos de ordenación e de xestión forestal debe interpretarse como una tendencia positiva de sustentabilidade, que as DOT recollen na súa determinación 3.3.6 ao sinalar que a Xunta de Galicia promoverá a xestión forestal sustentable, contemplando funcións produtivas, sociais e ecolóxicas, para o que serán de aplicación os instrumentos de ordenación forestal.

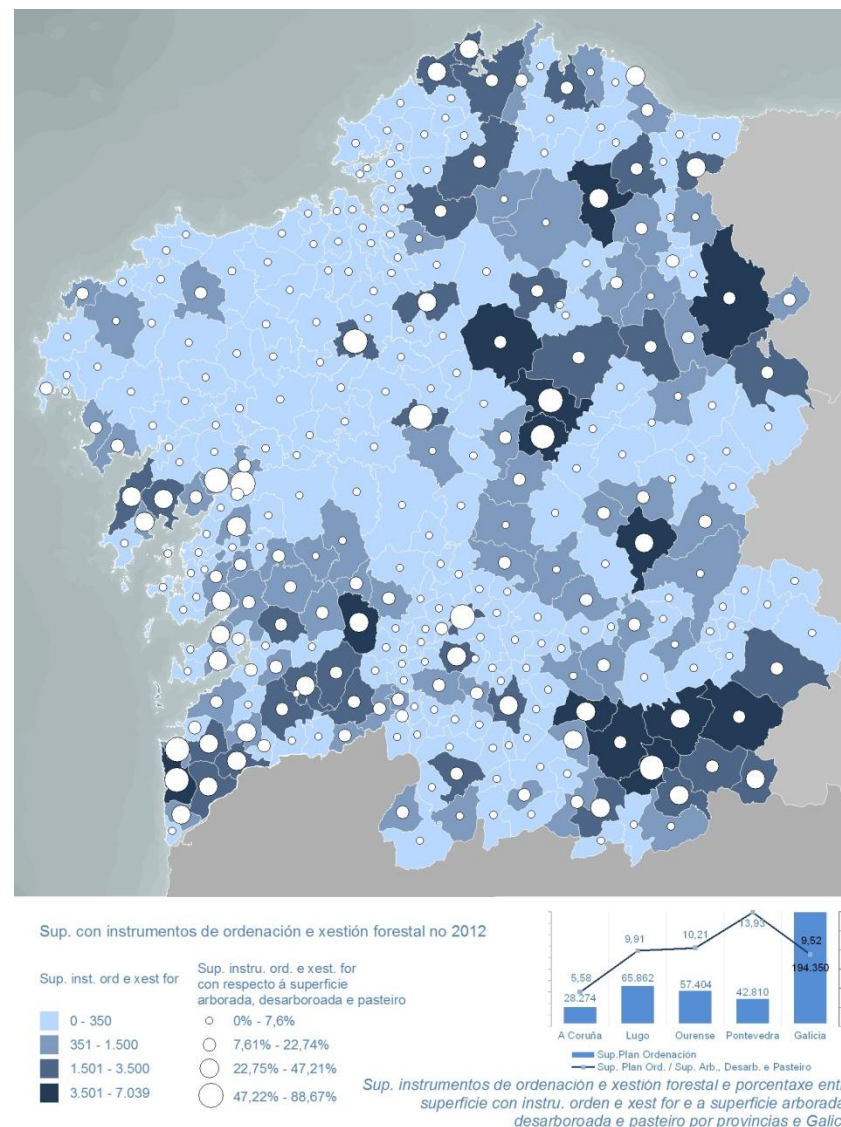
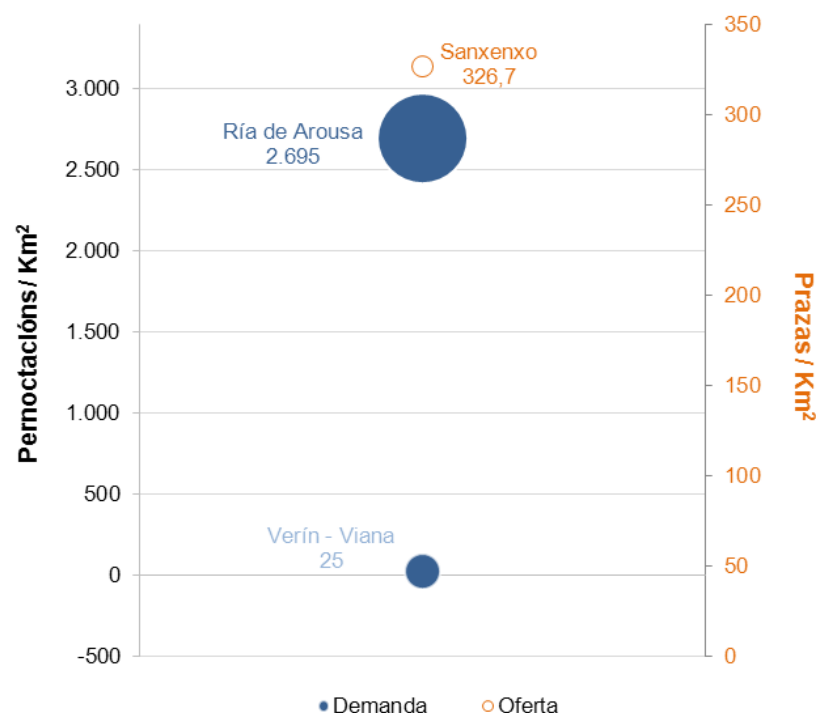


Ilustración 44. Superficie con instrumentos de ordenación e xestión forestal no 2012

3.5.8 Sub-bloque L. Turismo



A área das burbullas azuis representa o índice de poboación turística dos xeodestinos

Non se representa o valor mínimo da oferta turística porque hai varios concellos sen establecementos turísticos regrados

Ilustración 45. Valores máximo e mínimo respecto á intensidade turística

Unha parte relevante do sector terciario en Galicia é o turismo. O turismo é unha actividade económica xeradora de ingresos e emprego, con repercusións directas e indirectas sobre a sustentabilidade do territorio, tanto dende a óptica medioambiental, como dende unha perspectiva cultural.

O plan de seguimento elaborou para este primeiro informe o indicador de **Intensidade turística**, que mide a oferta e a demanda relativa aos establecementos hoteleiros, normalizando os resultados mediante a relación da oferta e a demanda coa superficie do territorio e a súa poboación residente. Deste modo, resulta máis útil para analizar o grao de presión que os turistas poden exercer sobre os recursos (ocupación do solo, alteracións paisaxísticas, consumo de auga e enerxía, xeración de residuos, emisións de gases invernadoiro, demanda de servizos e infraestruturas, etc.).

No ano 2011, nos establecementos turísticos galegos regrados ofertáronse 4,2 prazas/km² e houbo unha ocupación de 289 pernoctacións/km². Os turistas supuxeron o equivalente a 0,84 novos habitantes por cada 100 residentes habituais.

A intensidade turística non foi uniforme en toda a Comunidade e constatouse que esta é máis elevada na costa, debido, en gran parte, á visita de turistas procedentes de fóra de Galicia.

Os concellos con maior número de prazas turísticas son Sanxenxo e o Grove, na Ría de Arousa, sendo tamén esta zona a que presenta os valores de pernoctacións/km² máis altos. Simultaneamente, é salientable o caso de Verín- Viana, por contar cos valores máis baixos de Galicia.

Outra cuestión posta de manifesto é o desequilibrio na orixe dos visitantes segundo se trate dun ou outro xeodestino. Neste sentido, destaca a afluencia de visitantes foráneos en Terras de Santiago, e de galegos en Manzaneda-Trevinca.

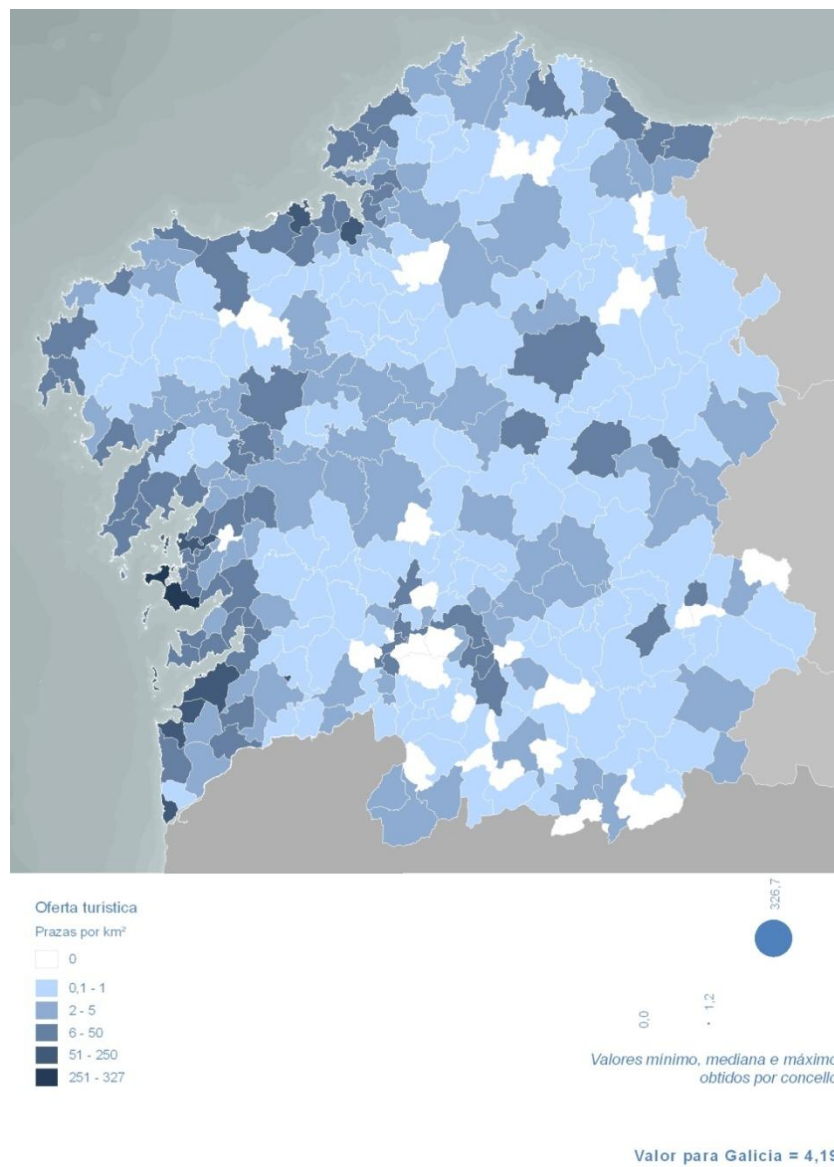


Ilustración 46. Intensidade da oferta turística

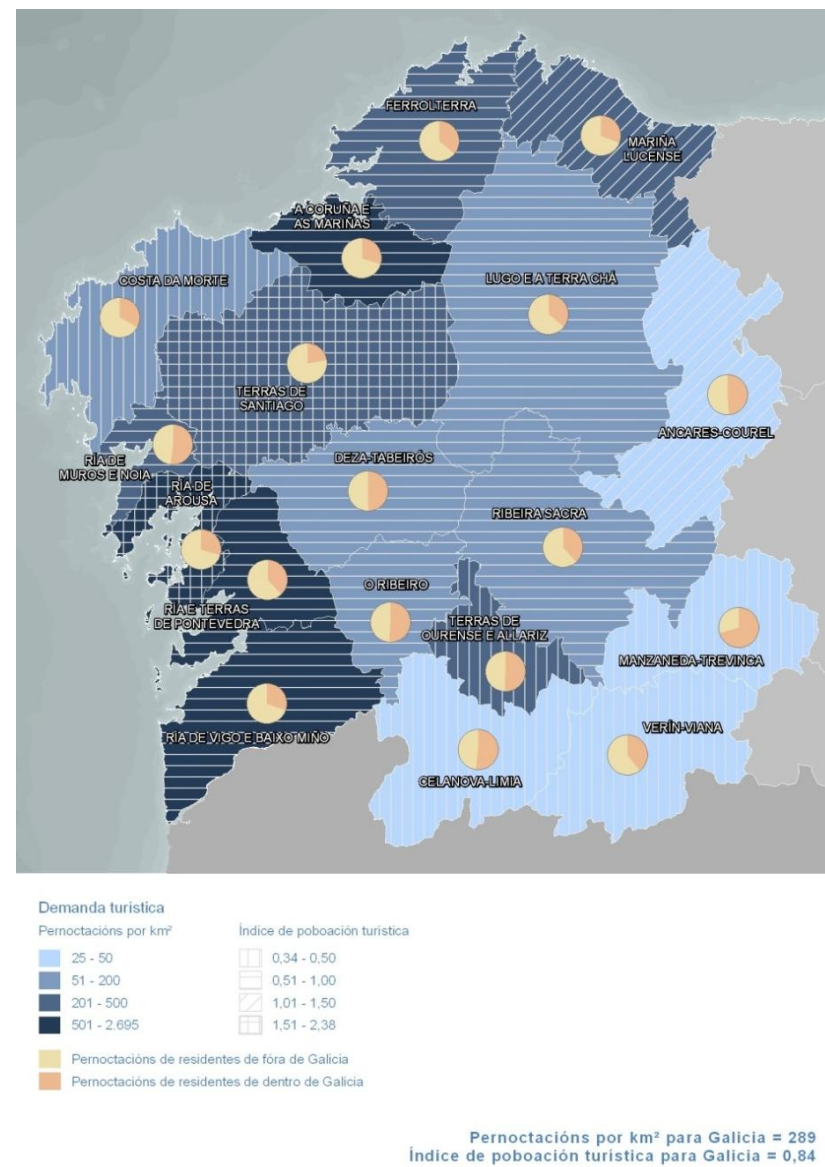


Ilustración 47. Intensidade da demanda turística

3.6 Bloque 6. Metabolismo (MET)

As infraestruturas e equipamentos do modelo proposto polas DOT fórmulanse baixo a premisa dun dobre obxectivo: a máxima eficacia na súa funcionalidade ao servizo dos cidadáns, e a máxima eficiencia no aproveitamento dos recursos naturais e na prevención e minimización dos riscos e da contaminación, incorporando e entendendo a perspectiva do metabolismo urbano. Intégranse así solucións eficaces e eficientes para as infraestruturas de mobilidade e telecomunicacións, de enerxía, o ciclo integral da auga e a xestión dos residuos, así como para os equipamentos supramunicipais.

A Terra é un sistema aberto en enerxía e practicamente pechado en materiais, se ben os sistemas que soporta son abertos tanto en materiais coma en enerxía.

Para manter a súa organización e a súa dinámica, os asentamentos humanos necesitan obter enerxía, auga e materiais dos sistemas de soporte situados no seu contorno máis ou menos próximo. É necesario, pois, apuntar cara a un novo réxime metabólico que nos aproxime á resolución das actuais incertezas, onde o uso da enerxía e do resto de recursos non perturbe os sistemas de soporte por enriba da súa capacidade de rexeneración.

A estratexia no ámbito da xestión enerxética debe orientarse a un cambio do sistema enerxético actual cara a outro máis sustentable, que libere gran parte da presión sobre os sistemas naturais á vez que aporte seguridade ao subministro enerxético futuro e minimize os impactos ambientais. Para iso, debe centrarse no fomento da eficiencia enerxética e o uso das enerxías renovables.

En canto á auga, trataríase de saber cómo se avanza en todo o relacionado co peche do ciclo hídrico, tanto desde o punto de vista da calidade do recurso, como da idoneidade das infraestruturas hidráulicas de abastecemento e saneamento.

No uso de recursos e xestión de residuos, os obxectivos a aplicar son a estabilización e redución de residuos desvinculando a produción de residuos do crecemento económico, o fomento da redución de residuos, a reutilización de materiais e da recollida selectiva en

orixe como estratexia para obter materiais de calidade que teñan saída no mercado de reciclaxe e o potenciar un verdadeiro mercado de reciclaxe baixo os criterios de autosuficiencia e proximidade.

Concrétase todo iso en diversas propostas na mesma liña, como son, por exemplo, a oportunidade da formulación dun Plan sectorial de produción e distribución de enerxía en Galicia, a inclusión nos instrumentos de ordenación do territorio e o plan urbanístico das necesidades relacionadas coas infraestruturas enerxéticas coas previsións de demanda convenientemente cuantificadas, de facer unha axeitada planificación hidrolóxica dende un punto de vista integral, con implicacións a todos os niveis (dende a protección do recurso na súa orixe, pasando pola súa xestión sustentable e pola redución das verteduras ou o inventariado).

No referido á xestión de residuos, as indicacións van na dirección de integrar todos os niveis no relacionado coa produción, a recollida e a reciclaxe, para unha vez cuantificados todos eles, facer unha axeitada diagnose da situación e a planificación, sempre tendo en conta os principios de autosuficiencia, equidade territorial, descentralización, proximidade xeográfica á orixe dos residuos e eficiencia económica e ambiental.

Pola súa banda, os criterios xerais mantidos no POL en canto á xestión enerxética, planificación das actividades e infraestruturas potencialmente xeradoras de contaminación atmosférica, planificación hidrolóxica e xestión dos ciclos de materiais son tamén coherentes co expresado anteriormente.

Na liña de todo o exposto, as DOT e o POL inclúen os seguintes obxectivos de sustentabilidade para as variables relacionadas con Metabolismo:

Obxectivos DOT

- Traballar para garantir o subministro enerxético de calidade a toda a cidadanía en todo o territorio.
- Reducir o consumo enerxético en termos globais e de intensidade enerxética.
- Favorecer a diversificación das fontes de aproveitamento enerxético, de modo que se intensifiquen os esforzos tendentes a un maior aproveitamento dos recursos autóctonos e, en especial, de fomento das fontes de enerxía renovables.
- Potenciar e favorecer o uso eficiente da auga e a optimización das infraestruturas de abastecemento e saneamento.
- Promover o mantemento da calidade dos recursos hídricos, e no caso das masas de auga deterioradas, promover a mellora do seu estado.
- Protexer as masas de auga destinadas á captación co obxectivo de evitar o deterioro da súa calidade, con especial atención á definición dos caudais ecolóxicos.
- Contribuír á xestión eficiente dos residuos, favorecendo a minimización de residuos: xeración e produción.
- Favorecer a posibilidade da execución de modelos de xestión complementarios de sistemas de recollida e tratamento en función das características do territorio.
- Minimizar os efectos das emisións contaminantes nocivas, tanto para o medio como para a saúde das persoas.
- Contribuír ao cumprimento dos obxectivos establecidos no Protocolo de Kyoto e a outros acordos internacionais, estatais e autonómicos.
- Favorecer a adaptación para os efectos previsibles derivados do cambio climático.

Obxectivos POL

- Fomentar o aforro e chamar a atención sobre a necesidade de impulsar a explotación dos recursos naturais renovables fronte aos fósiles
- Propiciar un modelo territorial que fomente un uso racional dos recursos hídricos ao mesmo tempo que asegure o mantemento das funcións ecolóxicas e a mellora da calidade e funcionalidade das distintas formas de auga.
- Fomentar un modelo territorial que promova modelos de xestión máis eficaces, en coherencia coa planificación sectorial de residuos.
- Promover un modelo territorial tendente á redución das fontes emisoras de contaminación.
- Tomar en consideración estudos sobre os efectos do cambio climático no establecemento do modelo territorial.
- Minimizar as fontes emisoras de gases contaminantes e potenciar a funcionalidade e calidade dos espazos que funcionan como sumidoiros.

Os indicadores que conforman o bloque de Metabolismo veñen a avaliar a autosuficiencia dos fluxos metabólicos organizándose en 4 sub-bloques que se articulan en torno aos principais fluxos: **A. Enerxía, B. Ciclo hídrico, C. Ciclos de materiais e D. Atmosfera e cambio climático.** No primeiro informe de seguimento abórdanse os seguintes indicadores:

Sub- bloque	Indicador	Ámbito
Enerxía	Intensidade enerxética final	DOT
Ciclo hídrico	Calidade da auga nas zonas de baño	DOT/POL
Ciclos de materiais	Xeración de residuos urbanos	DOT/POL
	Recollida selectiva bruta	DOT/POL
	Dotación de puntos limpos	DOT/POL
Atmosfera e cambio climático	Emisións de gases efecto invernadoiro	DOT

Táboa 8. Indicadores do bloque de Metabolismo

3.6.1 Sub-bloque A. Enerxía

A análise enerxética (A) baséase na avaliación do consumo de enerxía por habitante e no grao de autosuficiencia enerxética, de-

señando para elo indicadores que axuden a coñecer a evolución no que a consumo, produción, demanda e intensidade enerxética se refire. Concretamente, o indicador que se desenvolve, **Intensidade enerxética final**, relaciona o consumo enerxético final e o produto interior bruto. A este respecto, denótase durante o período 2004-2009, unha diminución da intensidade enerxética galega, sen embargo no 2010 aumentou esta intensidade *motivada por un cambio na fonte de datos utilizada para determinar o consumo de biomasa, ademais de por unha caída porcentual do PIB superior á da diminución do consumo de enerxía (de xeito similar ao que sucedeu no resto de España).* O seguimento deste indicador deberá ser coherente co énfase na compatibilización e preservación dos valores e da calidade do ambiente cos principios de eficiencia, seguridade e diversificación das actividades de produción, transformación, transporte e usos da enerxía.

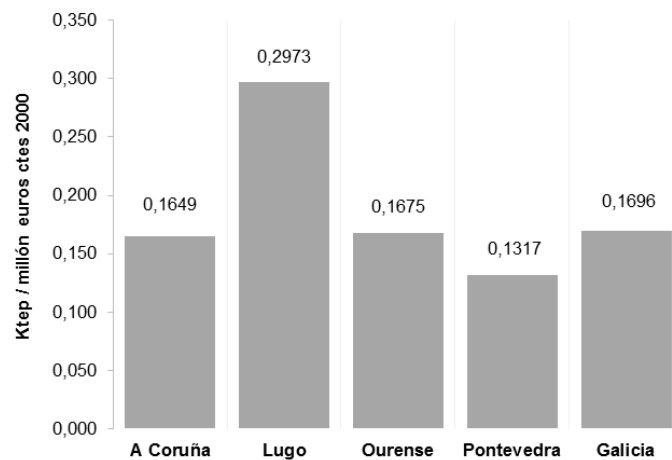
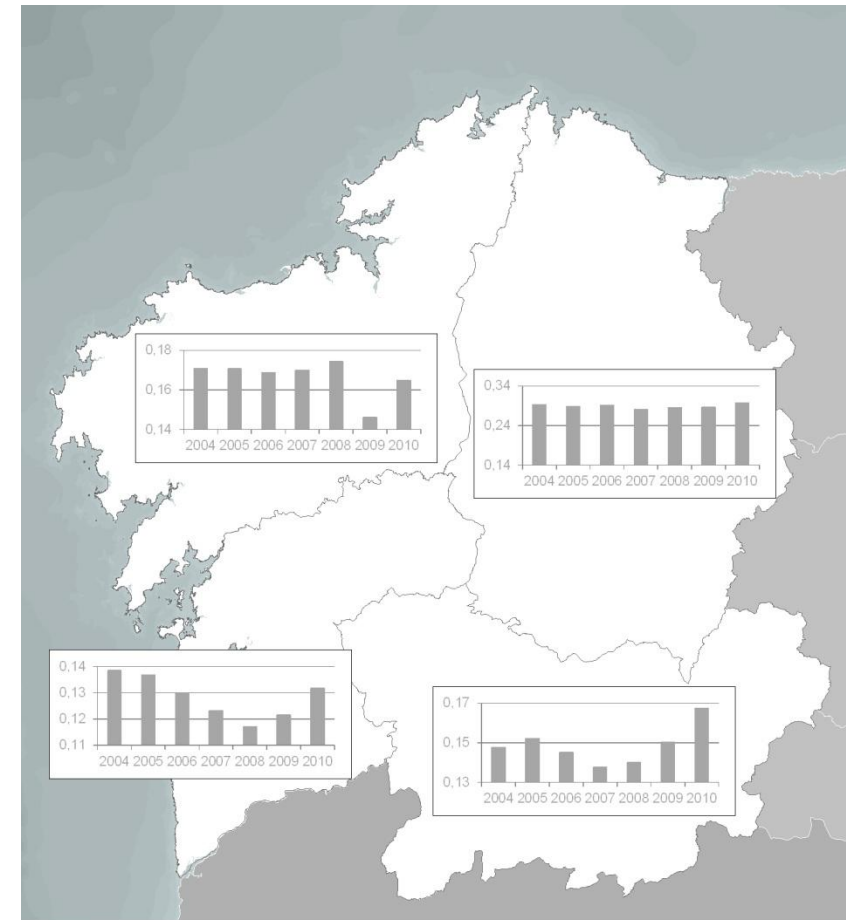


Ilustración 48. Intensidade enerxética final en 2010



Intensidade enerxética en ktep
por millóns euros constantes de 2000

Ilustración 49. Evolución temporal da Intensidade enerxética final

3.6.2 Sub-bloque B. Ciclo hídrico

A análise do Ciclo hídrico (B) comprende unha avaliación territorial global a partir de indicadores que nos permiten avaliar, entre outros parámetros, a variación na calidade das augas ou as características da explotación e uso do recurso, destacando a cuantificación e caracterización das infraestruturas hidráulicas de abastecemento e saneamento existentes.

A avaliación da **Calidade da auga nas zonas de baño** é fundamental para determinar as condicións de salubridade das zonas de baño nos puntos de mostraxe. A ordenación do territorio e das actividades socioeconómicas teñen incidencia directa nos usos da auga, e consecuentemente na calidade dos recursos hídricos. Os valores do ano 2011 nas zonas marítimas amosan resultados nun 74% excelentes, mentres só un 8% son insuficientes, o que resulta moi ilustrativo da calidade hídrica.

Os valores limiares para considerar cada zona de baño cunha determinada calidade son os recollidos na Directiva 2006/7/CE, do Parlamento Europeo e do Consello, do 15 de febreiro de 2006, relativa á xestión da calidade das augas de baño e na normativa estatal que a desenvolve, o Real decreto 1341/2007, do 11 de outubro, sobre a xestión da calidade das augas de baño.

O indicador vincúlase directamente cos obxectivos enunciados nas DOT e polo POL en relación ao ciclo hídrico, que considera a auga como un recurso fundamental para a riqueza ambiental, paisaxística e socioeconómica de Galicia, que como tal debe ser protexido e defendido polas administracións competentes.

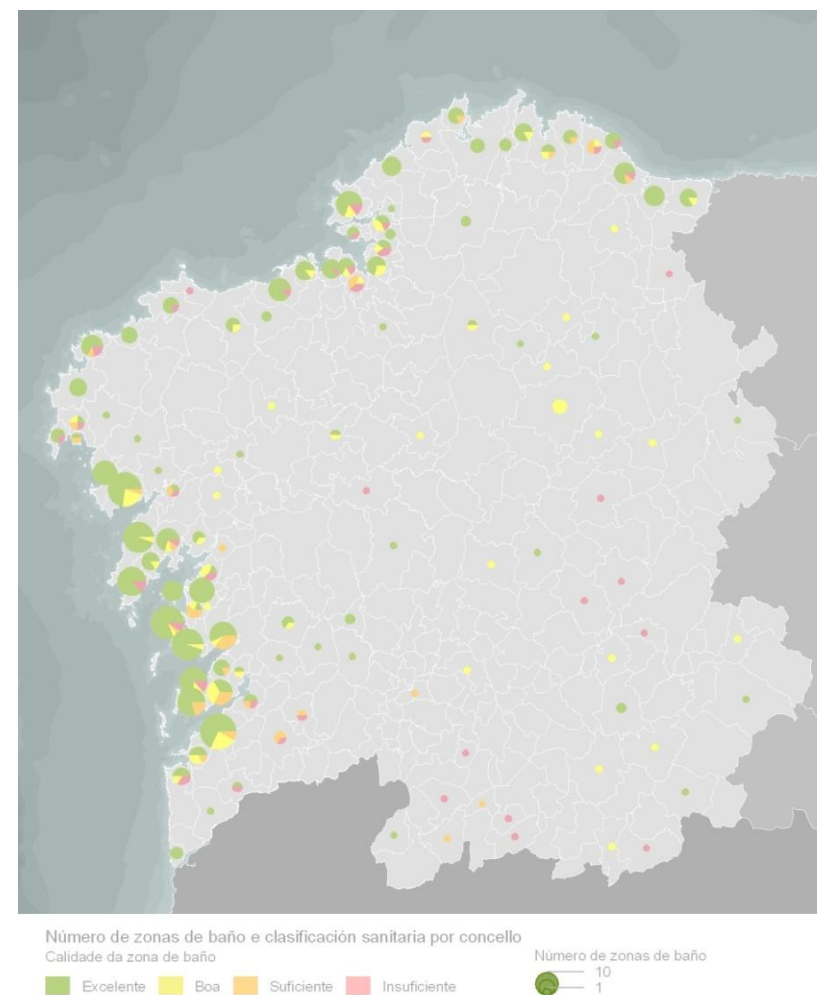


Ilustración 50. Número de zonas de baño e clasificación sanitaria por concello

3.6.3 Sub-bloque C. Ciclos de materiais

A análise dos Ciclos de materiais (C), pola súa banda, céntrase na cuantificación e caracterización dos residuos xerados en función da súa orixe, aludindo tamén algúns dos indicadores ao grao de reciclaxe e a outra información relacionada co peche dos ciclos dos mesmos. Sen ir máis lonxe, o primeiro indicador de **Xeración de residuos urbanos** cuantifica a xeración bruta de residuos de Galicia. O segundo indicador relacionado que se desenvolve é o de **Recollida selectiva bruta**, que dá unha idea por fraccións, en relación aos habitantes, das cantidades recollidas de cada un deles.

Paralelamente, para completar a visión do ciclos de materiais como sub-bloque, desenvólvese o indicador de **Dotación de puntos limpos**. Os puntos limpos son instalacións que melloran a recuperación e tratamento de residuos, especialmente aqueles que non teñen sistemas ordinarios de recollida, son susceptibles de recuperación ou precisan de recollida selectiva. No 2011, eran 120 os concellos galegos que contaban con instalación de puntos limpos, sen embargo foron 200 os que contaron co servizo, ao ser facilitado por outro concello no caso de 93 concellos. Tendo en conta estes datos en relación coa poboación, preto do 71% dos habitantes galegos contaron con este servizo.

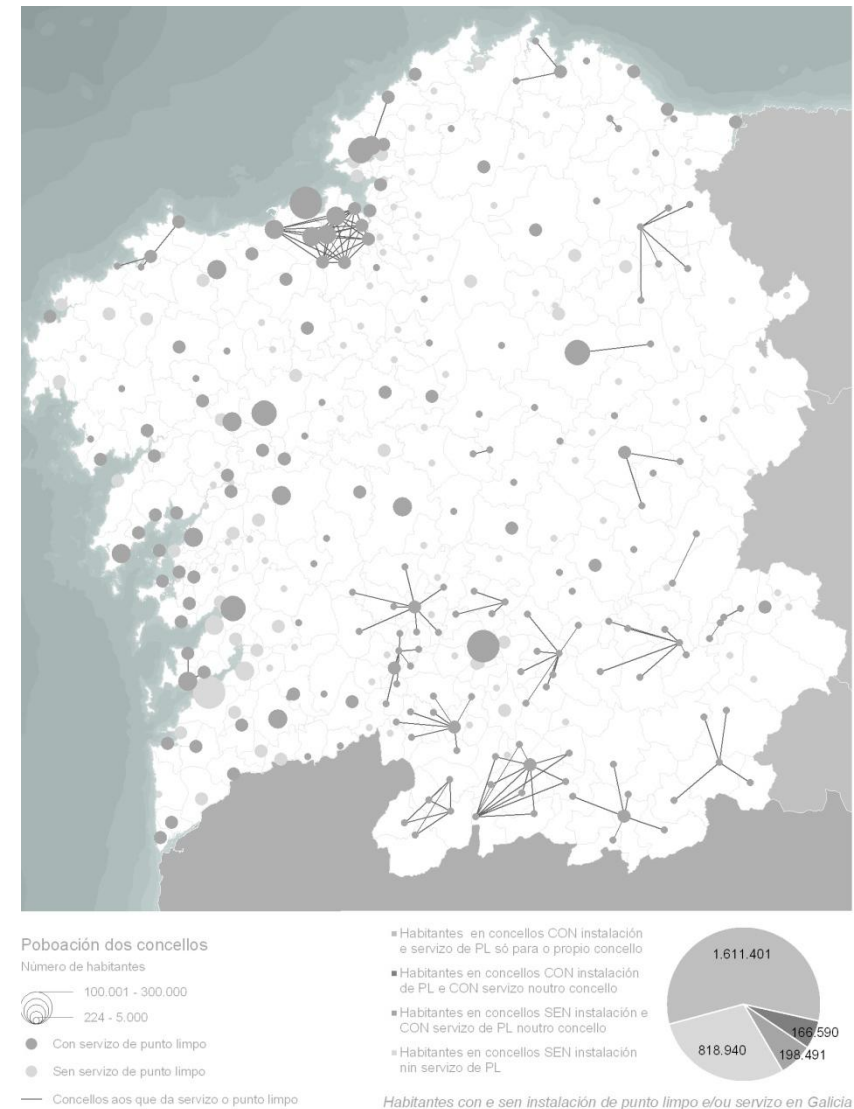


Ilustración 51. Localización dos puntos limpos e área de servizo

3.6.4 Sub-bloque D. Atmosfera e cambio climático

Mediante os indicadores relacionados coa atmosfera e o cambio climático (D) cuantifícanse as emisións no que á calidade do aire se refire para contaminantes atmosféricos de orixe antropoxénico, sexa este industrial ou non. Préstase especial atención á **Emisión de gases efecto invernadoiro**, que desde o punto de vista da súa produción, é o indicador deste sub-bloque.

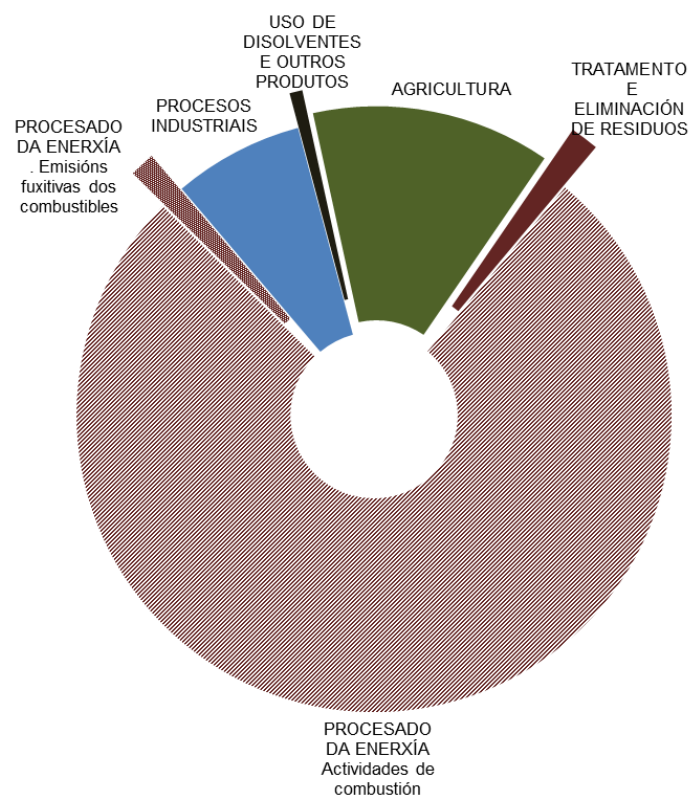


Ilustración 52. Emisións de CO2 equivalente por categoría de actividade

A produción de gases de efecto invernadoiro GEI (t de CO2 equivalente) en Galicia amosa unha tendencia á baixa no período de estudo 1990-2010 en coherencia co establecido pola Estratexia Europea 2020, aínda que non se establece unha redución a nivel local.

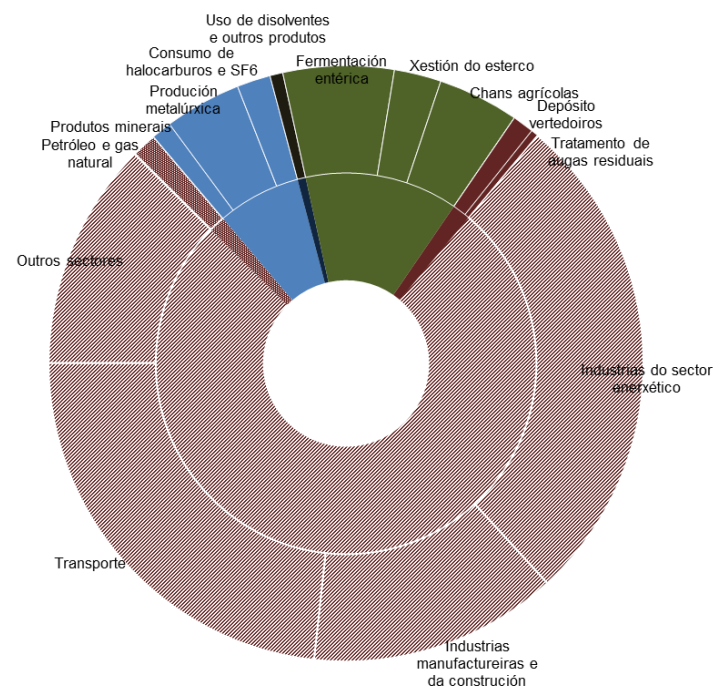


Ilustración 53. Emisións de CO2 equivalente por subcategoría de actividade

3.7 Bloque 7. Mobilidade (MOB)

O concepto de mobilidade sustentable xurde como resposta aos impactos sociais, económicos e ambientais derivados do uso intensivo dos vehículos a motor. O vehículo privado motorizado resulta ser o medio de transporte que máis solo ocupa, máis combustible consume e máis externalidades xera: accidentes, contaminación, ruído, intrusión visual, conxestión, etc. Non obstante, desde o punto de vista de moitos usuarios, o vehículo privado continua sendo moi valorado, por enriba do resto de medios de transporte.

A solución aos problemas de mobilidade urbana pasan polo cambio modal cara a outros medios de transporte máis eficientes en todos os sentidos. Non só a partir da promoción e mellora doutros modos de transporte ou mobilidade, senón tamén coa aplicación de medidas de contención e restrición no uso do coche nalgúns ámbitos.

Os instrumentos de ordenación do territorio e de planeamento urbanístico, desde as súas competencias e funcións, poden xogar un papel moi significativo na promoción da mobilidade sustentable. Así formulouse nas Directrices de Ordenación do Territorio e o Plan de Ordenación do Litoral. Trátase, principalmente, de reducir as necesidades de mobilidade cunha asignación de usos e actividades que faga posible relacións de proximidade entre as orixes e destinos máis habituais da poboación (xerar centralidades e fomentar a complexidade de usos e funcións dos asentamentos). Ademais, na planificación e deseño dos asentamentos urbanos e rurais débense prever os espazos e as dotacións necesarias para os modos de transporte e mobilidade que sexan posibles en cada contexto, procurando a intermodalidade e a diminución do uso masivo e case exclusivo do automóbil privado.

No que se refire á terminoloxía que se utilizou nos instrumentos de ordenación do territorio e que se postula desde o departamento competente en mobilidade, considéranse modos sustentables de mobilidade todos aqueles que minimizan os problemas ambientais, sociais e económicos do uso exclusivo do vehículo privado motorizado. Entre eles, atópanse os modos a pé e en bicicleta, que se denominaron de forma conxunta como modos alternativos de mobilidade.

Os indicadores que constitúen este bloque do modelo defínense para dar resposta aos obxectivos que para a variable mobilidade foron establecidos nas DOT e o POL:

Obxectivos DOT

- Fomentar a redución das necesidades de mobilidade, a mellora da accesibilidade e o equilibrio modal.
- Orientar a política en materia de infraestruturas ao servizo dunha concepción estratéxica e global do país, contribuíndo á mellora da competitividade da economía e ao benestar dos cidadáns.
- Mellorar as condicións de accesibilidade e de la mobilidade das persoas, garantindo o acceso da poboación e das mercancías ás infraestruturas de transporte con carácter equitativo, universal e global.
- Garantir a seguridade no transporte, mellorando as condicións das infraestruturas e dos usuarios.

Obxectivos POL

- Racionalizar os procesos de ocupación para así facer un uso máis eficiente dos modos de transporte e diminuír os desprazamentos.
- Poñer de manifesto a necesidade do establecemento de modos de transporte máis limpos e eficientes.

Co fin de medir o cumprimento destes obxectivos o bloque de mobilidade inclúe dous sub-bloques. Un primeiro, **A. Situación global** analiza a situación global do reparto modal e das redes de infraestruturas e dotacións existentes; e un segundo ven a mostrar as particularidades dos distintos modos: **B. Situación modo a modo**.

Primeiramente, no desenvolvemento de indicadores, analízase a **Repartición modal da mobilidade cotiá** para concretar a modalidade de desprazamento da poboación ao seu lugar de estudo ou traballo. Os modos de desprazamento que se recollen son: vehículo privado motorizado, motorizado combinando público e privado, motorizado público, mobilidade alternativa, outros e non aplicable (maiores de 15 anos que estudan no seu propio domicilio, en varios municipios ou que se desprazan a estudar ou traballar dende unha segunda residencia).

Segundo os datos do censo de 2001, o 45% da poboación de Galicia utiliza habitualmente o vehículo privado motorizado e un 18% utiliza medios de mobilidade alternativa.

Por provincias, Pontevedra e A Coruña son as que presentaban uns valores de utilización de vehículo privado motorizado como transporte cotiá maior. Pola contra, as máximas porcentaxes en mobilidade alternativa acádaas Ourense e Lugo, cun 23% e un 19% respectivamente.

Quizá este sexa un caso claro da necesidade de considerar os indicadores relacionados para entender estes resultados, xa que seguramente na Coruña e Pontevedra é onde debe haber tamén unha boa oferta de transporte público, pero será tamén onde máis se desprace a poboación para traballar ou para estudar, mentres que en Lugo e Ourense, haxa menos mobilidade obrigada. É necesario polo tanto, non esquecer a necesidade de poñer en relación todos os indicadores para chegar a conclusións axeitadas.

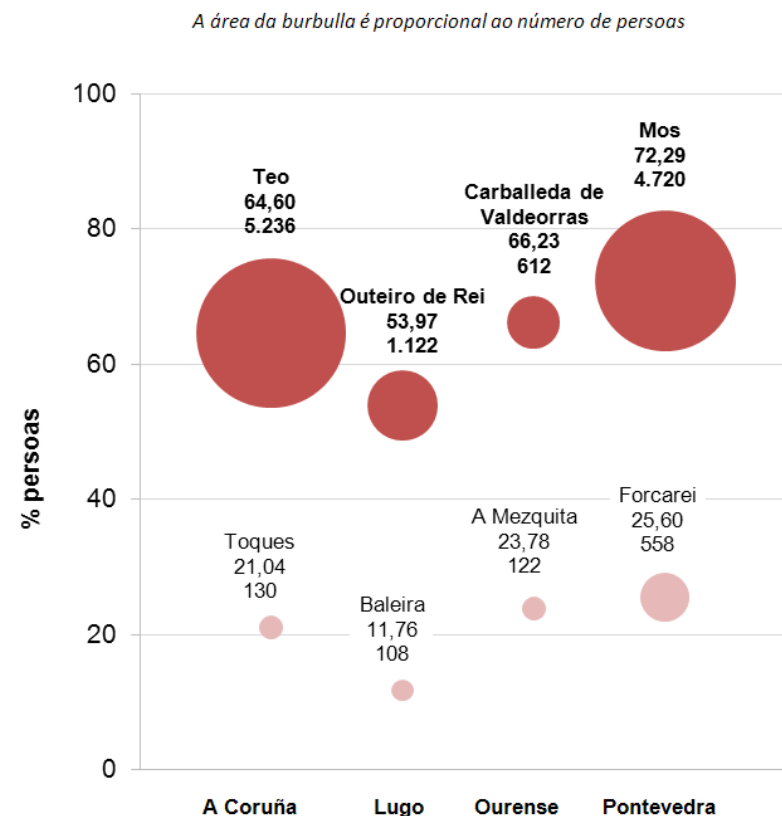


Ilustración 54. Valores máximos da porcentaxe de persoas que se desprazan en vehículo motorizado privado e a través de medios de mobilidade alternativa

4 Enquisa de percepción territorial e urbanística (EPTU)

No marco do sistema de seguimento das Directrices de Ordenación do Territorio (DOT) e do Plan de Ordenación do Litoral (POL), contéplase a elaboración dunha Enquisa de percepción territorial e urbanística (EPTU), atendendo ao que se recollía no Informe de sustentabilidade ambiental (ISA) de ambos os dous documentos:

Considerando os aspectos mencionados nas orientacións recollidas nos ISA correspondentes, a modo de síntese, tense que a EPTU debería conseguir a seguinte información:

- Servizos urbanísticos: existencia ou acceso, calidade e valoración de melloras levadas a cabo o pretendidas
- Dotacións (equipamentos e espazos libres): existencia ou acceso, calidade e valoración de melloras levadas a cabo ou pretendidas
- Opcións ou alternativas para a mobilidade obrigada: existencia, calidade
- Calidade ambiental: problemas identificados e valoración de melloras levadas a cabo ou pretendidas
- Satisfacción global en atención aos temas anteriores
- Paisaxe: satisfacción coa paisaxe urbana, rural ou global

4.1 Estratexia e metodoloxía para o seu deseño

Aínda que a solución ideal para cumprir coa finalidade que se persegue, sería a elaboración dun cuestionario propio a partir dos obxectivos establecidos, que se adecuase ás características espaciais do territorio galego, considérase que o máis axeitado nestes momentos, é optar por empregar como punto de partida os medios e ferramentas existentes.

Así, atendendo ás orientacións e á colaboración do Instituto Galego de Estatística (IGE), adoptase a fórmula que consiste, **nunha primeira etapa**, na realización dunha **análise exhaustiva dos cuestionarios existentes para Galicia e que manteñen relación cos obxectivos**. Concretamente, seleccionáronse os cuestionarios empregados polo IGE relativos á **“Enquisa de Condicións de Vida das Familias”** (ECV) e á **“Enquisa Social: Fogares e Medio Ambiente”**

A ECV, que realiza o IGE desde o ano 1999, é unha enquisa dirixida aos fogares galegos co obxecto de obter información sobre as súas características socioeconómicas. Consta de dous módulos: un primeiro de carácter xeral que se repite todos os anos e un segundo módulo de carácter específico dedicado a bloques temáticos de variables que presentan unha máis lenta evolución, polo que non necesitan un período anual de recollida de datos.

Entre os módulos específicos investigados está o Módulo de vivendas familiares: características e medio, que ten como finalidade obter información sobre as características das vivendas, das infraestruturas do seu contorno e do equipamento dos fogares. Este módulo efectuouse nos anos 1999, 2005 e 2010. Na planificación dos módulos específicos da ECV para o período 2012-2016 estaba programado realizalo de novo no ano 2016, incluíndo ademais algunhas preguntas sobre mobilidade e medio ambiente.

Atendendo aos resultados e conclusións da anterior, propúxose unha serie de preguntas propias capaces de terminar de dar resposta aos obxectivos da Enquisa de Percepción Territorial e Urbanística e que complementasen ás anteriores.

Nesta fase de análise das enquisa dispoñibles no IGE, viuse que cunha selección axeitada das cuestións existentes e algunha adaptación sinxela, poderíanse cubrir grande parte dos catro primeiros aspectos ou temas (a-d no ISA) para a EPTU; agás a valoración de melloras levadas a cabo ou pretendidas e a satisfacción coa paisaxe (aspectos b, c, e no ISA), para os cales propóñense novas cuestións e ideas.

A proposta dividiuse en dous apartados: un primeiro que abrangue os catro primeiros temas indicados e outro específico para o tema relacionado coa paisaxe.

A proposta inclúe a selección de preguntas xa existentes nos cuestionarios do IGE, as posibles adaptacións e as novas cuestións que se poderían engadir, sempre que se adecúen aos criterios de:

- Carga non excesiva aos informantes
- O aproveitamento doutras fontes existentes, entre elas os rexistros administrativos
- Evitar preguntas de opinión
- Coherencia e comparabilidade cos datos de edicións anteriores

Preséntase, na súa maioría cun formato tipo ficha con cada pregunta ou bloque de preguntas e a información que se considerou de interese para a súa consideración polo IGE. Tratábase, en todo caso, dunha proposta base sobre a que traballar conxuntamente.

4.2 Proposta de enquisa seleccionada

Tras a análise exposta, no anexo correspondente (Anexo IV) expóñense as preguntas desenvoltas, indicando para cada unha delas, a enquisa a que pertence, a súa capacidade de adaptación, os aspectos que atende segundo se estableceu no ISA das DOT, e a natureza do campo a tratar que serviron como propostas. A estes

apartados engádense os comentarios pormenorizados do IGE a cada unha delas.

Con todo elo dispoñemos da documentación base sobre a que traballar na confección da ECV para os vindeiros exercicios.

4.3 Análise e fundamentación da adaptación

Como xa se describiu con anterioridade, a enquisa de percepción territorial e urbanística (EPTU), constitúe unha das ferramentas do sistema de seguimento da sustentabilidade territorial. Creada a Comisión de seguimento, responsable de desenvolver e adaptar o sistema de indicadores aplicándoo proporcionalmente ao grao de desenvolvemento das DOT, e, ao amparo da mesma, os grupos técnicos de traballo (GTT) para cada ámbito competencial implicado no seguimento da sustentabilidade territorial, iniciáronse unha rolda de reunións e consultas cos GTT tendentes a conseguir propostas, en relación coas súas competencias, que puideran completar ou mellorar as preguntas seleccionadas.

Froito das mesmas, recibíronse as achegas:

DEPARTAMENTO	APORTACIÓNS ÁS PREGUNTAS	OBSERVACIÓNS
S.X.OTU	8 e 10	Propuxeron una nova pregunta á nº 13
INEGA	1 e 10	
PATRIMONIO CULTURAL	2 e 9	
DX. MOBILIDADE	2,8,9 e 10	Adxunta enquisa PITGAL
DX. INDUSTRIA, ENERXÍA E MINAS	4 e 6	
SX TURISMO	12	Propoñen unha pregunta relacionada coa paisaxe a integrar, en principio, na 12.
S.X. DE MEDIO RURAL E MONTES	12	
S.X. DO MAR	6	

Táboa 9. Novas propostas dos GTT para a enquisa