



RESOLUCIÓN DA SECRETARÍA XERAL DE CALIDADE E AVALIACIÓN AMBIENTAL POLA QUE SE APROBA O DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA A AVALIACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉXICA DO PLAN XERAL DE ORDENACIÓN MUNICIPAL DO CONCELLO DE BECERREÁ.

CLAVE: 2010AAE0146

Na actualidade estase a tramitar o Plan xeral de ordenación municipal (PXOM) do Concello de Becerreá. Tal e como estipula o artigo 5.b, da *Lei 6/2007, do 11 de maio, de medidas urxentes en materia de ordenación do territorio e do litoral de Galicia*, os Plans xerais de ordenación municipal serán en todo caso obxecto da avaliación ambiental estratéxica prevista na *Lei 9/2006, do 28 de abril, sobre avaliación dos efectos de determinados plans e programas no ambiente*.

A *Lei 9/2002, do 30 de decembro, de ordenación urbanística e protección do medio rural de Galicia* (LOUG), coa entrada en vigor da *Lei 2/2010, do 25 de marzo*, que a modifica, integra no procedemento de aprobación dos instrumentos de planeamento urbanístico a avaliación ambiental estratéxica. Segundo a súa disposición transitoria primeira, todos os plans en tramitación que non alcanzasen a aprobación inicial en data de 21 de abril de 2010, deben adaptarse plenamente.

A tal fin, recíbese na Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental, con data de 10 de agosto de 2010 (completándose a información o 5 de outubro), un anteproxecto de planeamento de conformidade co artigo 84.4 da LOUG, para a avaliación ambiental estratéxica do Plan xeral de ordenación municipal do Concello de Becerreá.

O planeamento vixente no Concello son as Normas subsidiarias de planeamento, aprobadas definitivamente o 28/04/1995, no que non se opón ás normas de aplicación directa da LOUG.

O artigo 84.5 da LOUG, de conformidade co artigo 9 da *Lei 9/2006*, indica que o órgano ambiental comunicará ao órgano promotor mediante un documento de referencia a amplitude, nivel de detalle e grao de especificación do informe de sustentabilidade ambiental, incluíndo ademais os criterios ambientais estratéxicos, indicadores dos obxectivos ambientais e principios de sustentabilidade aplicables en cada caso. Defíniranse así mesmo as modalidades de información e consulta e identificaranse as Administracións públicas afectadas e o público interesado.

Á vista dos antecedentes e fundamentos de dereito, esta Secretaría Xeral resolve aprobar un novo Documento de referencia para a avaliación ambiental estratéxica do PXOM do Concello de Becerreá, que se xunta, deixando sen validez o emitido o 13 de xaneiro de 2009.

O que se comunica ao Concello de Becerreá, para a súa consideración no proceso de planificación e se fai público mediante a súa inserción na web da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.

Santiago de Compostela, 2 de novembro de 2010
O Secretario Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental

Asdo.: Justo de Benito Basanta



DOCUMENTO DE REFERENCIA para a Avaliación ambiental estratéxica do Plan xeral de ordenación municipal do Concello de Becerreá

1. Metodoloxía

Explicación dos pasos a seguir, a partires da recepción do presente DR, na redacción e aprobación do planeamento que integre variables e criterios para a sustentabilidade.

O DR aprobado, guiará ao órgano promotor no proceso de Avaliación ambiental estratéxica (AAE) do PXOM, tendo por obxecto garantir a integración dos criterios de sustentabilidade ambiental na toma de decisións do planeamento. Para isto, determinaranse as **variables e criterios de sustentabilidade** que serán a base para a análise das alternativas propostas e a avaliación dos efectos da que finalmente sexa seleccionada.

O estudo das posibles alternativas mediante a súa confrontación cos criterios establecidos para as variables ambientais, así como a selección da alternativa que finalmente se consolide como proposta definitiva de planeamento, plasmarase nun **informe de sustentabilidade ambiental** (en diante ISA), cuxa amplitude e nivel de detalle se determina neste DR.

Estas variables e criterios serán obxectivos nunha serie de **indicadores** que facilitarán, por unha parte, a análise da sustentabilidade das propostas ata chegar á alternativa seleccionada, así como a identificación e seguimento dos seus posibles efectos.

O **Plan aprobado inicialmente**, incluíndo as alternativas refugadas e as súas avaliacións, será sometido ao **proceso de participación e consultas** de acordo co establecido neste DR. O resultado do proceso recollerase nun **informe** no que se describa o procedemento seguido e se xustifique como se toman en consideración e se integran no Plan, as observacións, alegacións, e informes sectoriais recibidos.

Realizadas as consultas, e con carácter **previo á aprobación provisional**, remitirase ao órgano ambiental a seguinte documentación:

- **Certificación do órgano promotor cunha relación da documentación que presenta na SXCAA para a elaboración da Memoria ambiental.**
- **Plan** para aprobación provisional do que forma parte o **ISA** (segundo a estrutura recollida no apartado 6).
- **Proposta de Memoria ambiental.**
- **Informe de participación e consultas** (segundo se recolle no apartado 7.3), que inclúa:
 - Certificación do órgano promotor coas datas do período de información pública, nº do DOG e relación dos diarios seleccionados para a difusión (incluídas datas de publicación).



- Copia compulsada dos informes sectoriais recibidos.
- Relación compulsada dos informes sectoriais solicitados coas datas de solicitude, obtivesen ou non resposta.

Con esta información, o órgano ambiental redactará **nun prazo de 2 meses** dende a súa recepción, a **Memoria ambiental**, a través da cal validará o procedemento de AAE, establecendo as determinacións finais que deban incorporarse á proposta do Plan que se **aprobe provisionalmente**.

Unha vez aprobado o **Plan definitivamente**, o órgano promotor cumprirá os requirimentos de **publicidade** establecidos no artigo 14 da Lei 9/2006, poñéndoo a disposición do órgano ambiental, das Administracións públicas consultadas e do público afectado, xunto coa documentación especificada no mesmo artigo.

Finalmente, o órgano promotor realizará un **seguimento** dos efectos na sustentabilidade da aplicación ou execución do Plan, no que o órgano ambiental participará.

Pasos a seguir no procedemento de AAE recibido o DR

Fase	Obxectivos	Accións	Plásmase en:	Organismo responsable
Análise de alternativas e determinación de efectos na sustentabilidade	Estudar as alternativas viables e confrontalas coas variables e criterios de sustentabilidade establecidos	Análise da alternativa cero e proposta doutras alternativas	Versión preliminar do Plan	Órgano promotor
		Integración dos criterios de sustentabilidade	ISA	
		Selección da alternativa		
Aprobación inicial do PXOM				
Participación e consultas	Fomentar a transparencia e a participación cidadá	Realizar as consultas establecidas no DR	Informe de participación e consultas	Órgano promotor
		Facilitar a participación do público interesado		
		Considerar os resultados do proceso de participación e consultas		
Validación do procedemento pola SXCAA	Valorar a integración dos criterios de sustentabilidade na proposta de planeamento	Analizar o proceso de AAE, o ISA e a súa calidade	Memoria ambiental	SXCAA
		Avaliar o resultado das consultas e como se tomaron en consideración		
		Analizar os efectos na sustentabilidade da aplicación do Plan		
Proposta definitiva do planeamento	Integrar os resultados da AAE	Redactar a proposta do Plan cos condicionantes da Memoria ambiental	Proposta do Plan para aprobación provisional	Órgano promotor
Aprobación provisional do PXOM				
Aprobación definitiva do PXOM				
Publicidade				
Seguimento				

* No caso de que as alegacións ou comentarios recibidos no período de consultas impliquen modificacións significativas da versión preliminar do planeamento, deberanse estudar os efectos da nova proposta na sustentabilidade e someter o novo documento a outro período de participación e consultas.



2. Obxectivos e análise da contorna

2.1. Obxectivos

A documentación aportada salienta como principal obxectivo do PXOM o desenvolvemento sostible do Concello, para o que fará unha análise das súas potencialidades, co obxecto de poñelas en valor e aproveitalas a favor do desenvolvemento da poboación. Neste sentido, como posibles potencialidades *a priori* salienta: a contorna natural de gran calidade, parte dela incluída na Rede Natura 2000, e a gran accesibilidade dentro do marco supracomarcal que lle ofrece a autovía A-6.

Ademais, fai unha relación de obxectivos urbanísticos e ambientais, que se enumeran a continuación.

Obxectivos urbanísticos, que define para a estrutura xeral do territorio, as diferentes categorías do solo e para a protección do patrimonio:

- Ordenación do solo adecuando o seu desenvolvemento á previsión de crecemento, á topografía e aos elementos naturais ou construídos que merezan algún tipo de protección.
- Delimitación das zonas de crecemento para os novos desenvolvementos industriais e residenciais, tendo en conta o establecemento das dotacións precisas.
- Protección dos solos con potencialidades produtivas e valores naturais, preservándoos da acción urbanizadora descontrolada.
- Fomento da rehabilitación da edificación tradicional existente e do turismo rural.
- Elaboración dun catálogo que integre os bens a preservar indicando o grado de protección correspondente e delimitando a área de protección integral e respecto.

Obxectivos ambientais:

- Integrar a protección do medio na planificación urbanística do Concello.
- Incorporar os principios da sustentabilidade ambiental na planificación a todos os niveis.
- Lograr un adecuado estado de conservación dos valores ambientais estratéxicos do municipio.
- Racionalizar os consumos materiais e enerxéticos dos núcleos de poboación, diminuíndo a pegada ecolóxica do Concello.

2.2. Descrición do Concello e do seu ámbito de influencia

O Concello de Becerreá, dentro da Comarca dos Ancares, está situado ao leste da provincia de Lugo. Limita ao norte cos Concellos de Baleira e Navia de Suarna, ao leste co de Cervantes, ao sur cos de As Nogais e Triacastela e ao oeste cos de Láncara e Baralla.



Becerreá posúe unha superficie de 172 km² que se reparte en 26 parroquias, sendo na parroquia de San Xoán de Becerreá, onde se atopa o núcleo de cabeceira (do mesmo nome) e onde se concentra a totalidade dos equipamentos e espazos libres. Segundo datos do INE do 2009, o Concello contaba cun total de 3.250 habitantes, o que supón unha densidade de 18,89 hab./km².

Existe unha rede de comunicacións complexa e xerarquizada que facilita os desprazamentos a distintos niveis dentro do Concello, e deste cos Concellos veciños e fóra da Comunidade. Nun primeiro nivel están as estradas estatais A-6 e N-VI que conectan as principais cidades galegas coa Meseta. Esta rede se completa cunha serie de vías (autonómicas, provinciais e municipais) que permiten as conexións de proximidade entre os diferentes asentamentos.

Topograficamente, Becerreá é un Concello de montaña, cun relevo moi accidentado, no que as pendentes oscilan entre o 20% e o 40%. Na súa superficie pódense diferenciar dúas unidades: por unha banda a zona oriental, na que se atopa o río Navia, con cotas que van dende os 325 aos 900 metros; e pola outra, a zona occidental, con altitudes que superan os 1.000 metros na Serra do Calambuco e na Serra de Pena do Pico.

A rede hidrográfica, rexida pola canle alta do río Navia, é moi densa; con numerosos ríos e regatos que verten a este e que teñen as súas cabeceiras nas serras occidentais, como son o Cervantes, o Ser ou o Rao. Estes cursos pertencen á cunca do Navia, mentres que o resto da escorrenta, formada por pequenos pero erosivos arrosos, pertencen á cunca do Miño. A xestión destas cuncas é, respectivamente, a Confederación Hidrográfica do Cantábrico e a Confederación Hidrográfica do Miño-Sil.

Como espazos naturais protexidos, en Becerreá están os LIC-ZEPVN *Cruzul-Agüeira* e *Ancares Courel*. Este último se atopa maioritariamente dentro dos Concellos veciños; non entanto, a súa delimitación chega ata o límite leste do Concello e afecta a unha pequena parte do mesmo. Ademais, estes espazos naturais forman parte da Reserva da Biosfera *Ancares lucenses e montes de Cervantes, Navia e Becerreá*.

Ademais destes espazos naturais protexidos, o Inventario Nacional de Hábitats recolle unha serie de hábitats prioritarios e non prioritarios espallados polo territorio e que cómpre ter en consideración.

En canto ao patrimonio cultural, o planeamento actual recolle un amplo número de elementos arqueolóxicos e arquitectónicos, entre estes últimos cabe salientar o Convento cisterciense de Penamaior, catalogado como Ben de interese cultural (BIC).

A base económica do Concello depende maioritariamente do sector primario, onde a gandaría e a agricultura están intimamente ligadas. Igualmente, o sector secundario depende directamente do sector agropecuario. En canto ao sector terciario, nos últimos anos foi cobrando peso, centrando a súa oferta no turismo rural. Cabe salientar ademais a existencia, dentro do Concello, de tres canteiras en explotación.



En relación coa actividade agrícola, cómpre salientar que o solo rústico da Comarca dos Ancares, na que se inclúe Becerreá, foi declarado Zona de Especial Interese Agrario (ZEIA).

Demograficamente, dende os anos oitenta Becerreá sufriu un paulatino descenso da poboación, sendo o saldo vexetativo, segundo datos do INE do 2009, de -38.

En canto aos servizos urbanísticos básicos, o abastecemento do núcleo de cabeceira realízase a través de dous depósitos, que se serven dun embalse exterior ao Concello. Por outra banda, os núcleos rurais realizan o seu abastecemento mediante captacións subterráneas e pequenos depósitos.

Para o saneamento, Becerreá conta cunha EDAR situada preto do parque empresarial e que dá servizo tanto á zona industrial como ao núcleo urbano. Pola contra, o saneamento dos núcleos rurais faise a través de pozos negros, sistemas sinxelos de depuración ou, nalgún caso, vertendo directamente á escorrenta.

Para a recollida e tratamento dos residuos urbanos, o Concello está adherido ao sistema de xestión de SOGAMA.

No tocante aos posibles riscos ambientais, tanto Becerreá como os Concellos veciños da parte leste se atopan clasificados como de alto risco de incendio. Ademais, hai recollidos unha serie de movementos sísmicos na zona suroeste.

3. Sustentabilidade do modelo proposto

No apartado correspondente ao sistema de núcleos propostos, establécese a metodoloxía a seguir para realizar a clasificación dos núcleos que conforman o territorio. Esta análise dos núcleos, agrupados por parroquias, sintetízase nunha táboa na que se indican as características de cada entidade de poboación: superficie, número de edificacións, tipoloxía das mesmas, grado de consolidación, etc. Ademais, identifícanse os servizos urbanísticos (abastecemento, saneamento, electricidade) e dotacións coas que conta cada unha delas, indicando o estado no que se atopan.

Da aplicación da metodoloxía exposta, e tras analizar 94 entidades de poboación, conclúese con que 73 delas son núcleos rurais comúns, mentres que o resto son de tipo histórico-tradicional; non quedando ningún clasificando como complexo.

PARROQUIA	POBOACIÓN ANO 1986	POBOACIÓN ANO 2008	NÚMERO ENTIDADES
Agüeira	208	104	9
Armesto	70	47	2
Becerreá	1.453	1.471	2
Cadoalla	145	77	4
Cascallá	205	122	7
Cereixal	120	77	4



PARROQUIA	POBOACIÓN ANO 1986	POBOACIÓN ANO 2008	NÚMERO ENTIDADES
Cruzul	130	76	3
Ferreiros de Valboa	181	91	2
Fontarón	92	55	6
Furco	195	115	5
Guilfrei	231	134	2
Guillén	49	39	2
Liber	108	48	4
Morcelle	85	54	2
Ouselle	119	79	4
Ousón	41	31	1
Pando	48	27	2
Penamaior	127	88	11
Quinta Cancelada	356	175	10
Sevane	57	26	4
Tortes	223	114	7
Veiga	40	9	3
Vilachá	172	67	7
Vilaiz	71	34	5
Vilamane	81	38	5
Vilouta	94	55	2

Táboa 1. Entidades e evolución da poboación por parroquia. Fonte: Anteproxecto de planeamento

3.1. Alternativas

Na documentación aportada fórmulanse dúas alternativas de desenvolvemento do Plan ademais da alternativa "0", indicando de xeito xenérico en que consiste cada unha delas. En cada caso xúntase un plano xeral do Concello no que se sinalan os asentamentos existentes e se delimitan unhas manchas no núcleo urbano que definen os solos urbanos e urbanizables propostos. Ademais, inclúese, para as dúas alternativas formuladas, un plano de *clasificación do solo* do núcleo urbano no que se detalla a ordenación proposta.

A diferenza entre as dúas alternativas céntrase unicamente no núcleo urbano: na súa delimitación e na superficie de solo urbanizable (industrial e residencial), que resulta maior ou menor segundo a tipoloxía elixida. Porén, bótase en falla a consideración do conxunto do territorio para o esbozo das alternativas.

Cómpre recordar que para a elección da alternativa a desenvolver haberá que ter en conta os efectos que cada unha delas teñen sobre as variables de sustentabilidade que se establecen neste documento, de xeito que a súa elección quede xustificada en base a eses criterios¹.

¹ Ver apartado 6 do presente DR.



3.2. Proposta de planeamento

O planeamento municipal é un instrumento que, ademais de ordenar o solo para un período concreto no tempo, introduce as pautas que contribúen a definir o futuro desenvolvemento do Concello. Así, e á vista de que o planeamento actual do Concello de Becerreá non acadou as súas expectativas de desenvolvemento, a documentación aportada sinala a necesidade de reformular eses obxectivos.

Nos planos que se aportan na documentación inicial, esbózanse dúas alternativas de planeamento, optándose, *a priori*, pola alternativa 2. Porén, nestes planos, non se identifican os espazos con valores naturais e produtivos e, polo tanto, non se poñen en relación cos elementos estruturantes do territorio (sistema viario, asentamentos, cursos de auga, etc).

Se ben este esbozo se considera unha proposta inicial de traballo da que sairá a ordenación definitiva como o resultado dun proceso participativo, cómpre facer algunha reflexión, sen menoscabo do que se sinala no seguinte apartado deste DR, onde se relacionan os criterios de sustentabilidade que deberán rexer o proceso planificador e ser valorados na toma de decisións.

De xeito xeral, pódense salientar os seguintes puntos:

- De cara á ordenación controlada do territorio, resulta imprescindible elaborar, previamente, un plano base no que se identifiquen os espazos naturais con valores (agrícolas, gandeiros, forestais, ambientais, científicos, naturais, paisaxísticos ou culturais); así como aqueles outros que, polas súas características morfolóxicas ou xeotécnicas, polo alto impacto que suporía a súa urbanización, polos riscos naturais ou tecnolóxicos ou en base aos principios de utilización racional dos recursos naturais, se consideren inadecuados para o desenvolvemento urbanístico. Esta información recollerase no estudo de medio rural que deberá de completarse incluíndo todo tipo de análises e diagnoses necesarios. Asemade, cómpre subliñar a necesidade dun estudo paisaxístico que identifique os puntos de observación e defina as cuncas visuais para que podan ser tidas en conta no proceso planificador.
- En canto ao solo urbano chama a atención que a súa delimitación non coincida nas dúas alternativas propostas a tenor de estar regulados os criterios para a súa definición. Así, na alternativa seleccionada identifícanse tres áreas (unha ao norte preto do cemiterio e as outras ao sur, unha delas a carón do recinto feiral) incluídas na trama urbana e que, aínda que se atopan contiguas a ela, non posúen as características para ser clasificadas dentro deste tipo de solo. Neste sentido, e tendo en conta que estas zonas, lonxe de contribuír á compactación da trama, introducen as pautas para futuros desenvolvementos, potenciando o modelo extensivo, é preciso reformular a delimitación do ámbito adecuándoa ás características do solo.



- En canto ao solo urbanizable, delimitáanse como posibles áreas de crecemento, amplas bolsas de solo (industrial e residencial) na contorna do núcleo urbano. No entanto, estas reservas de solo entran en contradición coa dinámica sociodemográfica identificada na análise previa e co principal obxectivo que se definiu como o desenvolvemento sustentable do Concello. Neste sentido, pódense concretar os seguintes aspectos:
 - Solo urbanizable residencial AR-BEC-Z1. Esta bolsa de solo que se estende ao longo dunha estrada de saída, a un só lado da vía e ocupando terreos produtivos, contribúe a seguir co modelo de crecemento expansivo do que se pretende fuxir.
 - Solo urbanizable residencial AR-BEC-Z2. O ámbito apoiase na estrada nacional, dándolle continuidade á trama e contribuíndo a integrar nela a zona leste do núcleo. No entanto, posúe unha topografía que vai condicionar fortemente a ordenación ao mesmo tempo que vai dificultar o fluxo transversal cara ao outro lado da nacional.
 - Solo urbanizable industrial AR-BEC-Z3. O ámbito se atopa contiguo ao solo industrial que complementa, ademais, é a zona de transición entre este solo e o núcleo urbano. Neste sentido, as actuacións que se propoñan terán que buscar a compatibilidade e complementariedade de usos, procurando en todo caso a menor afección ao medio.
 - Solo urbanizable residencial AR-BEC-Z4. Esta bolsa de solo se atopa totalmente desvinculada do núcleo urbano e próxima aos espazos naturais protexidos. Na actualidade existen unha serie de construcións de diverso tipo e que, segundo a documentación aportada, pretenden legalizar mediante esta reserva de solo. No entanto, a súa legalización non suporía motivo suficiente que xustifique a superficie e delimitación do ámbito.
 - Solo urbanizable industrial AR-BEC-Z5. Considerando *a priori* que na contorna desta bolsa de solo existen ámbitos que posúen as mesmas características que o definido e que se atopan contiguos ao parque empresarial actual, ademais de xustificarse a necesidade do solo industrial, cómpre xustificar debidamente a localización desta reserva de solo, próxima ao LIC *Cruzul-Agüeira*, desvinculado do polígono, así como a conexión co mesmo. Ademais, esta xustificación terá que vir apoiada na necesidade real deste tipo de solo no Concello.
- En todo caso, e tendo en conta a abundancia de masas arbóreas autóctonas, tanto no núcleo urbano como no resto do Concello, as reservas de solo que se propoñan e que as inclúan deberán de integralas, na medida do posible, garantindo a súa conservación e axudando a minimizar a afección ao conxunto da masa.



3.3. Plans e programas en interacción co PXOM

Analizarase o marco normativo no que se encadra o planeamento e integrarase a normativa de ámbito internacional, nacional, autonómico e local relativa á protección do ambiente.

Deberase xustificar a compatibilidade ambiental do Plan coa planificación concorrente cuxo ámbito de aplicación sexa coincidente.

Nesta liña, recoméndase ter en consideración as determinacións que lle son de aplicación das Directrices de Ordenación do Territorio aprobadas inicialmente o 24 de xuño de 2010 e que consideran ao Concello como un *nodo para o equilibrio do territorio*, en aras de facilitar a adaptación do Plan a este instrumento de ordenación e, por ende, favorecer a aceptación do mesmo e evitar a conflitividade que poida xurdir de posibles incompatibilidades.

Asemade, considerarase o planeamento municipal vixente e en planificación dos Concellos limítrofes:

CONCELLO	PLANEAMENTO VIXENTE	ADAPTACIÓN DO PLANEAMENTO
Baleira	NSP 14/07/1988	
Baralla	NSP 18/06/1986	PXOM en elaboración
Cervantes	Sen planeamento municipal	PXOM en elaboración
Láncara	NSP 13/03/1984	PXOM en elaboración (concedida a inviabilidade de sometemento á AAE)
Navia de Suarna	Sen planeamento municipal	PXOM en elaboración
As Nogais	Sen planeamento municipal	PXOM en elaboración (iniciada a AAE)
Triacastela	Sen planeamento municipal	PXOM en elaboración

Táboa 2. Planeamento dos Concellos limítrofes

Cómpre recordar que Becerreá, xunto cos Concellos de Baralla, Cervantes, Folgoso do Courel, Navia de Suarna, As Nogais e Pedrafita do Cebreiro, constitúen o Grupo de Desenvolvemento Rural (GDR) “*Ancares Courel*”, dentro do marco do Programa LEADER Galicia 2007-2013. A tenor disto, débense de aproveitar as plataformas de participación que ofrecen os GDR, cun dobre sentido, acercar o planeamento urbanístico á poboación e integrar no planeamento as cuestións comúns coas liñas de acción do Plan.



4. Variables, criterios e nivel de detalle do estudo para a sustentabilidade do Plan

A continuación enuméranse as variables sobre as que o planeamento urbanístico vai producir afeccións ou polas que se ve afectado, os criterios a aplicar sobre as variables cara a unha planificación sustentable, así como o nivel de detalle co que se deben analizar as implicacións dos criterios establecidos.

▪ PAISAXE

No tocante á paisaxe, cunha topografía moi marcada, definiranse as cuncas visuais de interese e as unidades paisaxísticas para a súa divulgación e posta en valor, analizaranse a calidade, a fragilidade paisaxística e a capacidade de absorción visual das unidades de paisaxe identificadas. Esta análise abordarase tanto dende unha óptica funcional ou global a través da interpretación dos procesos de formación responsables da súa configuración, como visual. O resultado da análise deberase ter en consideración na formulación das propostas do Plan.

Criterio: **Favorecer a integridade paisaxística.** Nivel de detalle:

- Realizar un estudo paisaxístico dende as dúas dimensións da paisaxe: a paisaxe total ou global (síntese dos procesos) e a paisaxe visual (estética).
- Identificar as zonas con fragilidade paisaxística.
- Preservar, protexer e poñer en valor compoñentes e elementos de interese.
- Contribuír á recuperación de compoñentes ou elementos que favorezan a calidade paisaxística.
- Adaptar as actuacións e estruturas que propoña o planeamento na paisaxe existente.

▪ NATUREZA:

A ordenación dos valores naturais farase de xeito que se manteña a súa funcionalidade respectando e recuperando elementos estruturais importantes para a conectividade, como son os leitos fluviais, que en Becerreá forman unha rede moi densa.

Asemade, favorecerase a repoboación con especies autóctonas, que ademais de evitar o empobrecemento do solo, fomentan a formación de zonas arboradas máis resistentes aos lumes, especialmente naquelas zonas que se viron afectadas por lumes forestais. Así mesmo, adoptaranse as fórmulas necesarias para minimizar tal risco no resto de áreas forestais.

Criterio: **Preservar a integridade funcional dos sistemas naturais.** Nivel de detalle:

- Identificar os espazos incluídos na Rede galega de espazos naturais protexidos, Rede Natura 2000 e Áreas protexidas por instrumentos internacionais presentes no municipio, conforme ás categorías



incluídas na *Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade* e a *Lei 9/2001, do 21 de agosto, de Conservación da Natureza de Galicia*.

- Analizar os instrumentos de planificación existentes para os espazos identificados no punto anterior de carácter vinculante para o planeamento, en especial os plans de ordenación dos recursos naturais, plans reitores de uso e xestión, plans de conservación de espazos de Rede Natura 2000 e plans de conservación de especies.
- Identificar os tipos de hábitats naturais e as especies animais e vexetais de interese comunitario. Así mesmo, avaliarase a incidencia do Plan sobre as especies de flora e de fauna incluídas no Catálogo de especies ameazadas de Galicia contemplado no *Decreto 88/2007, do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas*.
- No modelo de ordenación preveranse os mecanismos para lograr a conectividade ecolóxica do territorio, establecendo ou restaurando corredores, especialmente entre os espazos naturais identificados nos puntos anteriores. Outorgarase un papel prioritario aos cursos fluviais e á vexetación de ribeira, ás sebes en zonas agrícolas, ás zonas de monte e outros elementos do territorio que actúen de nexos entre os hábitats naturais e favorezan a conectividade das poboacións de flora e fauna.
- Protexer a vexetación de ribeira, as masas de frondosas autóctonas, humidais ou calquera outro espazo que polo seu valor natural e ecolóxico requira algún tipo de protección.
- Protexer os valores naturais susceptibles de ser preservados.
- Establecer zonas de transición que sirvan de amortecemento ante posibles afeccións sobre os espazos máis vulnerables.
- Contribuír á continuidade física e funcional dos sistemas naturais tanto dentro do ámbito como fóra del.

Criterio: Xestionar a funcionalidade propia dos recursos naturais. Nivel de detalle:

- Potenciar a relación humana coa natureza mediante a restauración e posta en valor dos diferentes elementos naturais, patrimoniais, culturais e identitarios e o fomento da súa utilización de xeito compatible coas súas propias características e as da contorna inmediato no que se insiren.
- Garantir o acceso para o uso e aproveitamento dos espazos naturais acorde coas súas características.
- Formular solucións para minimizar os posibles efectos dos lumes.
- Pular pola repoboación con especies arbóreas autóctonas.
- Establecer ou prever actuacións de rexeneración dos sectores afectados por actividades extractivas abandonadas. Adaptar as actuacións e estruturas que propoña o planeamento na paisaxe existente.

▪ **PATRIMONIO:**

Criterio: Preservar e valorizar os elementos patrimoniais. Nivel de detalle:

- Identificar os elementos patrimoniais destacables: BIC, bens inventariados e bens catalogados.
- Preservar os elementos patrimoniais identificados e formular solucións para o seu legado.



- Promover a posta en valor dos enclaves de interese histórico, cultural, identitario, artístico, arquitectónico e arqueolóxico.

▪ **SOCIEDADE:**

A análise socioeconómica do Concello, comezando pola demográfica, deberá ter en conta que o ámbito de influencia vai máis alá dos límites municipais, e polo tanto, debe integrar as dinámicas supramunicipais.

Neste sentido, a programación e o planeamento deben ter en consideración a funcionalidade actual e futura da estrutura poboacional, facendo unha análise cualitativa e cuantitativa que se aproxime ás características da poboación e ás demandas da mesma durante a evolución e vixencia do PXOM. Isto permitirá valorar as necesidades asistenciais, sociais e educativas que serán deseñadas segundo esas necesidades detectadas e se localizarán en función das características da accesibilidade do público obxectivo, sempre considerando a redución das necesidades de desprazamento nas súas dúas compoñentes, o tempo e o espazo.

O planeamento como ferramenta para a cohesión social debe contribuír ao aumento das posibilidades de relación da poboación a través, por exemplo, dunha rede de espazos libres e zonas verdes de calidade, pero tamén a través dunha zonificación do espazo que favoreza as posibilidades de encontro e permita a coexistencia dos distintos ritmos de vida.

Favorecerase a sensibilización, concienciación e participación da poboación afectada ou interesada durante a elaboración do planeamento e na súa posterior implementación.

Criterio: **Considerar a estrutura demográfica do ámbito e da área de influencia.** Nivel de detalle:

- Realizar unha previsión demográfica en función de aspectos cualitativos e cuantitativos que considere, ademais do número de habitantes actuais e futuros, un achegamento ás súas particularidades.
- Valorar as necesidades asistenciais, sociais, educativas, de ocio e calquera outra necesidade destacable en función das características da poboación actual e futura e considerar as posibilidades no ámbito de influencia.

Criterio: **Prever un equilibrio entre a poboación e os recursos.** Nivel de detalle:

- Sopesar a dispoñibilidade actual e futura dos recursos ao realizar a estimación demográfica.

Criterio: **Contribuír a unha contorna saudable.** Nivel de detalle:

- Considerar o benestar dos habitantes á hora de clasificar o solo e emprazar as diferentes actividades.
- Pular pola redución das situacións de risco de enfermidades a través dunha contorna saudable.

Criterio: **Garantir a non exclusión.** Nivel de detalle:

- Considerar a perspectiva dos colectivos vulnerables no deseño das alternativas de planeamento atendendo ás posibles discapacidades psíquicas ou físicas ou as limitacións socioeconómicas.



- Garantir unha posibilidade de acceso equitativa e proporcionada aos servizos comunitarios para a poboación.
- Garantir unha porcentaxe suficiente de vivendas baixo algunha figura de protección e favorecer o acceso á vivenda dos colectivos con máis dificultades.
- Facilitar o acceso á formación e información dos diferentes colectivos que existan no Concello.

Criterio: **Favorecer a cohesión social.** Nivel de detalle:

- Pular polo aumento das posibilidades de relación entre os habitantes mediante a creación de espazos de encontro de calidade, ben comunicados e con diferentes tipoloxías en función das características da poboación.
- Favorecer o acceso aos citados espazos, así como aos servizos comunitarios e á información sobre a existencia e funcionamento dos mesmos.
- Contribuír á integración das e dos residentes das vivendas baixo algún tipo de protección a través da harmonización de ditas edificacións no ámbito.

Criterio: **Fomentar a participación cidadá na toma de decisións no Concello.** Nivel de detalle:

- Favorecer a participación nos procesos de planificación urbanística e toma de decisións que máis afectan á cidadanía, contemplando a formación previa básica para unha mellor comprensión da dinámica e finalidade dos procesos nos que participen.

▪ **ECONOMÍA:**

Criterio: **Considerar a estrutura socioeconómica do ámbito e da área de influencia.** Nivel de detalle:

- Analizar as oportunidades económicas do Concello en relación á súa área de influencia e realizar unha previsión das necesidades en función da estrutura económica actual e prevista.
- Garantir unha dotación de equipamentos e infraestruturas axeitada ás necesidades económicas previstas.
- Pular por unha maior eficiencia das actividades económicas e da súa localización minimizando as súas afeccións sobre o medio e os recursos.

▪ **MEDIO URBANO:**

Buscaranse estratexias que favorezan a consolidación e compactidade dos tecidos sen renunciar a uns espazos libres de calidade en interacción coa natureza e o patrimonio cultural.

Criterio: **Mellorar a calidade de vida e a habitabilidade.** Nivel de detalle:

- Favorecer un tecido urbano compacto ou consolidado, e á vez esponxado.
- Contribuír a un deseño dos espazos libres e de interacción coa natureza, coa cultura e coas persoas que sexan accesibles e de calidade.



- Contribuír a unha zonificación e localización de equipamentos que favorezan unha conexión eficiente cos principais destinos, minimizando as distancias e facilitando modos de transporte máis eficientes.
- Favorecer unha paisaxe urbana de calidade integrando as novas actuacións na contorna na que se asentán.

Criterio: **Promover solucións integrais que minimicen os custes ambientais.** Nivel de detalle:

- Estudar os custes ambientais, sociais e económicos das alternativas de urbanización e edificación (tipoloxía de edificación unifamiliar vs. tipoloxía colectiva).

▪ **MEDIO RURAL:**

Criterio: **Mellorar a calidade de vida e a habitabilidade.** Nivel de detalle:

- Procurar a configuración de núcleos compactos que faciliten a prestación de servizos básicos.
- Planificar accións positivas de mellora das condicións de vida do medio rural, favorecendo especialmente o acceso á información, á oferta educativa, asistencial, sociocultural e lúdica.
- Establecer fórmulas para a redución ou eliminación de emprazamentos irregulares.

Criterio: **Pular por unha clasificación dos espazos en función da súa propia capacidade produtiva.** Nivel de detalle:

- Identificar os espazos de interese produtivo.
- Contribuír a unha clasificación que favoreza a explotación produtiva acorde coas súas características.

▪ **MEDIO INDUSTRIAL:**

Atendendo aos posibles desenvolvementos industriais, o deseño do tecido industrial do Concello debe tratar de establecer un ecosistema industrial no que se aproveiten as sinerxías positivas do territorio e das infraestruturas, así como favorecer a eficiencia no consumo de recursos, o que terá unha repercusión positiva na súa competitividade.

É importante garantir unha contorna saudable, asegurando a compatibilidade de ámbitos, de tal xeito que se establecerán limitacións para a localización recíproca de usos residenciais e industriais en función de determinadas actividades e usos incompatibles.

Criterio: **Contribuír á creación dunha contorna de traballo de calidade.** Nivel de detalle:

- Contribuír a un deseño dos espazos libres e de interacción coa natureza, coa cultura e coas persoas que sexan accesibles e de calidade.
- Favorecer unha paisaxe urbana industrial de calidade integrando as novas actuacións na contorna na que se asentán.

Criterio: **Optimizar a eficiencia das actividades económicas.** Nivel de detalle:

- Pular pola aplicación dos principios da ecoloxía industrial.



- Garantir unha dotación de equipamentos e infraestruturas axeitada ás necesidades industriais previstas.

▪ **MOBILIDADE:**

O estudo da variable mobilidade debe incluír a identificación dos focos orixe e destino, así como a análise do comportamento estacional vinculado ao turismo que se pretende potenciar.

Será importante a implantación de medidas de mellora da accesibilidade e da eficiencia nos modos de transporte, fomentando o uso máis racional do vehículo privado. Ademais, nas zonas que se consideren viables a tal efecto, estudarase a posibilidade de incorporar espazos reservados ou prioritarios para o transporte non motorizado.

Criterio: **Reducir as necesidades de mobilidade.** Nivel de detalle:

- Realizar unha análise das necesidades de mobilidade e a súa correspondente estimación dos Gases de Efecto Invernadoiro (GEI) ocasionados polos desprazamentos.
- Fomentar unha zonificación que favoreza a redución dos desprazamentos.

Criterio: **Facilitar unha conectividade eficiente cara aos principais destinos.** Nivel de detalle:

- Fomentar unha zonificación que aumente a accesibilidade efectiva aos servizos e equipamentos.
- Situar os centros de servizos básicos e administrativos próximos á actividade da cidadanía.
- Contribuír ao deseño dunha malla de mobilidade do Concello eficiente, segundo as características do tráfico xerado.
- Diseñar itinerarios axeitados ás necesidades de modos de desprazamento alternativos.
- Favorecer a intermodalidade nos medios de transporte.
- Mellorar a eficacia do transporte público terrestre considerando as súas necesidades de infraestruturas.
- Favorecer a interconexión con outros concellos ou áreas de interese.
- Facilitar o acceso ás zonas de valor paisaxístico, histórico-cultural e patrimonial.

▪ **ENERXÍA:**

A análise desta variable afrontará a garantía do servizo á poboación e aos sectores económicos dende a perspectiva da redución da dependencia enerxética. Deste xeito, fomentaranse todas aquelas actuacións encamiñadas a mellorar a eficiencia do servizo e das infraestruturas, incluíndo o aproveitamento das posibilidades de xeración de enerxía a partires de fontes renovables. Así mesmo, o planeamento deberá considerar os plans en materia de enerxía que contemplan actuacións no Concello.

Criterio: **Promover o aforro no consumo enerxético.** Nivel de detalle:

- Pular pola redución da demanda global enerxética do Concello.
- Considerar a implantación de infraestruturas e instalacións enerxéticas eficientes no consumo.



- Fomentar a implantación de sistemas enerxéticos de baixo consumo e fórmulas de aforro enerxético nas instalacións e dependencias públicas.
- Considerar o aforro enerxético no deseño da malla urbana e no deseño das solucións de edificación propostas, tomando como referencia as máis eficientes (tipoloxía de edificación unifamiliar vs. tipoloxía colectiva).

Criterio: **Pular polo uso de recursos enerxéticos renovables.** Nivel de detalle:

- Valorar a posibilidade da obtención de enerxía mediante recursos renovables.

▪ **ATMOSFERA:**

Criterio: **Controlar as emisións contaminantes.** Nivel de detalle:

- Localizar as principais fontes de calquera tipo de contaminación atmosférica: fisicoquímica, acústica, luminosa ou electromagnética.
- Establecer mecanismos de cara a redución das emisións contaminantes identificadas e buscar solucións que contribúan a minimizar os efectos das mesmas sobre o medio.

▪ **CICLO HÍDRICO:**

O Plan asegurará a eficacia dos servizos de abastecemento e saneamento e a súa adaptación ás demandas futuras da poboación, ás actividades económicas que se desenvolven no Concello, así como ao medio no que se atopan. Buscarase a maior eficiencia na prestación dos servizos de abastecemento e saneamento, na procura dunha estratexia de redución do consumo e das necesidades de tratamento, tanto dende o deseño e elección dos sistemas como no mantemento durante a fase de funcionamento.

Asemade, deberase identificar e xustificar a orixe da auga coa que se vai abastecer o incremento do consumo previsto, ao mesmo tempo que se garantirá o bo estado das augas, o mantemento dos caudais ecolóxicos e a calidade dos recursos hídricos, favorecendo a redución do risco de contaminación das augas, tanto superficiais como subterráneas.

Criterio: **Garantir o funcionamento do ciclo hídrico en todas as súas fases e procesos.** Nivel de detalle:

- Estudar a capacidade e calidade dos recursos hídricos para abastecemento e saneamento.
- Estudar as afeccións existentes sobre as fases do ciclo hídrico.
- Considerar a permeabilidade das zonas antropizadas de xeito que se favoreza a dinámica propia do ciclo hídrico.
- Xustificar calquera actuación nas zonas de policía nos cursos fluviais do Concello.



Criterio: Garantir a viabilidade dos sistemas de abastecemento e saneamento en función das demandas estimadas a teito de planeamento. Nivel de detalle:

- Estudar a utilización pública dos recursos hídricos (localización e sistemas de captación e retorno para o abastecemento e o saneamento).
- Estimar a utilización privada dos recursos hídricos (localización e sistemas de captación e retorno para o abastecemento e o saneamento).
- Considerar a utilización do recurso segundo as unidades de conca.
- Calcular a capacidade do sistema de abastecemento previsto tendo en conta a variabilidade estacional da demanda e dos recursos hídricos e considerando tanto o volume de auga bruta como a capacidade das infraestruturas e instalacións da rede.
- Diseñar un sistema de depuración suficientemente dimensionado para as augas residuais acorde ás características das mesmas e a súa orixe (urbano ou industrial).
- Establecer determinacións para reducir os riscos de contaminación das fontes de abastecemento.

Criterio: Promover o aforro no consumo dos recursos hídricos. Nivel de detalle:

- Establecer determinacións que posibiliten a redución no consumo de auga no Concello.
- Pular pola eficiencia das infraestruturas e instalacións de abastecemento e saneamento.

▪ **CICLO DE MATERIAIS:**

O Concello xestionará os servizos públicos de recollida, transporte, valorización e eliminación de residuos urbanos de forma directa ou indirecta; ademais, implantará sistemas de recollida selectiva de residuos que posibiliten o seu reciclaxe e outras formas de valorización.

Así mesmo poderá elaborar, un plan municipal de recollida de residuos urbanos no que determinen a organización do servizo de recollida. No caso de levalo a cabo, deberase facer unha análise previa do volume e a natureza dos residuos producidos, fixaranse os circuítos de recollida, a situación dos contedores, os equipos e instalacións necesarios, e o resto de datos precisos para a axeitada organización do servizo. Por esixencia da norma, este plan municipal deberá prever ademais a implantación do sistema de recollida selectiva dos residuos.

Criterio: Xestionar eficientemente os fluxos de materiais e residuos. Nivel de detalle:

- Regular as actividades e procesos construtivos para minimizar o impacto do consumo dos materiais, e fomentar a reutilización e a reciclaxe.
- Potenciar a reutilización, a reciclaxe e a valorización dos materiais.
- Estimar a xeración de residuos segundo a súa tipoloxía.
- Prever unha dotación adecuada de espazos para a recollida, o tratamento e a xestión de residuos.



- Garantir o incremento da capacidade de recollida e tratamento dos RSU e de calquera outro tipo de residuos para a totalidade do Concello.

▪ **SOLO:**

O PXOM é o resultado da ordenación do territorio e dos usos do solo sobre os que se executarán edificacións e que serán dotados de accesibilidade e servizos polas infraestruturas correspondentes. Este resultado final ten que ser coherente cos propios obxectivos do Plan e acorde coas necesidades reais actuais e futuras, a potencialidade do solo, a capacidade de acollida do territorio e a súa aptitude para a asimilación de posibles transformacións, aplicando en todo caso o principio de cautela.

Neste sentido, o planeamento deberá reflectir a realidade territorial no tocante aos usos e ás actividades presentes, de cara a realizar unha delimitación que procure integrar o existente cos obxectivos da nova planificación. Para conseguir este obxectivo a planificación terá que facerse tendo en conta as posibilidades do propio territorio, así como as opcións coas que conta a contorna na que se atopa.

Na estratexia a longo prazo que representa o PXOM para a ordenación e o desenvolvemento do territorio cobran especial importancia dous aspectos: a programación temporal e a medición e sistema de indicadores.

Criterio: **Axustar os usos á contorna e aos obxectivos propios deste planeamento.** Nivel de detalle:

- Actualizar a análise do estado do recurso solo, no tocante á distribución dos seus usos, o seu estado de conservación e a súa capacidade portante de cara á edificación.
- Considerar as previsións de calquera outro tipo planeamento ou proxecto con repercusións no territorio municipal e o seu ámbito de influencia.
- Definir e delimitar as necesidades ás que se debe dar resposta coa clasificación do solo de modo coherente coa dinámica socioeconómica do Concello.
- Na zonificación do solo terase especial coidado cos sectores situados nas proximidades dos espazos protexidos, tanto naturais como patrimoniais, arqueolóxicos ou calquera outra protección ou espazo de especial valor.
- Quedarán salvagardados os espazos susceptibles de se ver afectados por riscos naturais e socioeconómicos.
- Establecer solucións que garantan o amortecemento das afeccións das actividades industriais no ámbito das áreas residenciais e produtivas rurais. Entre elas poderían figurar o deseño de filtros verdes ou pantallas vexetais.
- Evitar a fragmentación do territorio e a formación de barreiras que produzan ruptura na continuidade dos distintos usos previstos nos novos espazos urbanos, así como dos hábitats naturais.



- Considerar os espazos con importante impacto visual en función das súas características.
- Xustificar a idoneidade da clasificación do solo con respecto ás demais variables estudadas.

Criterio: **Fomentaranse estruturas densas, compactas e complexas.** Nivel de detalle:

- Adecuar a clasificación a unha estratexia de ocupación do solo densa, compacta e complexa.
- Priorizar os desenvolvementos urbanísticos sobre espazos antropizados, primando a compactidade.
- Fomentar os desenvolvementos lindeiros coas áreas urbanizadas.

Criterio: **Considerar a mobilidade como variable fundamental na formulación das alternativas.**

Nivel de detalle:

- Analizar as necesidades de mobilidade que requira o planeamento e ordenar en consecuencia, procurando minimizalas e aumentar a eficiencia dos modos de transporte.

Criterio: **Pular por un desenvolvemento ordenado e eficiente.** Nivel de detalle:

- Favorecer unha estratexia de actuación que considere os criterios de sustentabilidade establecidos como prioridade para o interese colectivo.

▪ **EDIFICACIÓNS:**

No referente ás edificacións, tanto a súa ordenación como o seu deseño farase con criterios que promovan a redución das necesidades de mobilidade e o consumo de recursos (solo, auga e enerxía). Neste sentido, fomentárase a integración de aspectos a nivel de deseño dos edificios que permitan reducir as necesidades enerxéticas.

Cómpre recordar que a tipoloxía de edificación unifamiliar leva asociados *per se* uns custes ambientais e sociais elevados en relación coa tipoloxía colectiva. Trátase dun maior consumo de recursos por m² habitable, especialmente solo, enerxía (ata un 30% máis que a edificación colectiva segundo a Estratexia Española de Medio Ambiente Urbano) e materiais de construción; e da contribución á creación de espazos monofuncionais que non favorecen as relacións sociais e levan ao aumento das necesidades de mobilidade.

Criterio: **Axustar o parque potencial de edificacións a teito de planeamento á dinámica do Concello.** Nivel de detalle:

- Realizar unha previsión demográfica en función de aspectos cualitativos e cuantitativos que considere, ademais do número de habitantes actuais e futuros, un achegamento ás súas particularidades.
- Valorar as necesidades asistenciais, sociais, educativas, de ocio e calquera outra destacable en función das características da poboación actual e futura e considerar as posibilidades no ámbito de influencia.



Criterio: **Minimizar as posibles afeccións das edificacións sobre a contorna.** Nivel de detalle:

- Minimizar os custos ambientais, sociais e económicos derivados da instauración de edificacións, tomando como referencia os mínimos correspondentes á tipoloxía de edificación máis eficiente (tipoloxía de edificación unifamiliar vs. tipoloxía colectiva).

5. Indicadores de sustentabilidade

Co obxecto de avaliar a sustentabilidade e facilitar o seu seguimento, aportarase un cadro resumo cunha serie de indicadores que permitan comparar a realidade “antes” coa situación planificada.

O ISA incorporará un cadro resumo que incluírá, como mínimo, os indicadores enunciados a continuación, ou a xustificación técnica precisa para non incluílos no plan de seguimento. Para completar a información sobre os indicadores pódense consultar as seguintes fontes:

- ✓ Dirección Xeral de Desenvolvemento Sostible - Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible (Coor.), 2008: Indicadores ambientais de Galicia 2007.²
- ✓ European Environment Agency, 2005: “EEA core set of indicators – Guide”. Technical report No 1/2005. Office for Official Publications of the European Communities.³
- ✓ Instituto Nacional de Estadística, 2009: “Desarrollo sostenible 2008: sistema de indicadores de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la UE”.⁴
- ✓ Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2009: “Perfil Ambiental de España 2009: informe basado en indicadores”.⁵
- ✓ Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, 2010: Banco público de indicadores ambientais.⁶

PAISAXE

Puntos acondicionados para uso e aproveitamento da paisaxe

Descrición:	Número de puntos con calidade escénica adecuados para uso público
Unidade de medida:	Número de puntos acondicionados
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual

² http://www.siam.medioambiente.xunta.es/siam/index_indicadores.jsp

³ <http://www.eea.europa.eu>

⁴ <http://www.ine.es/prodyser/pubweb/desos/desos.htm>

⁵ http://www.mma.es/portal/secciones/calidad_contaminacion/indicadores_ambientales/perfil_ambiental_2009/

⁶ http://www.mma.es/portal/secciones/calidad_contaminacion/indicadores_ambientales/banco_publico_ia/index.htm



NATUREZA

Espazos e áreas protexidas

Descrición:	Superficie (ha) espazos e áreas recollidas nalgunha das categorías da <i>Lei 9/2001, do 2 de xaneiro, de protección ambiental de Galicia</i> e da <i>Lei 42/2007, do 13 de decembro, do patrimonio natural e da biodiversidade</i> así como os recollidos nos instrumentos de ordenación do territorio con incidencia no planeamento municipal.
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Consellería do medio rural
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual

Roteiros verdes

Descrición:	Acondicionamento de sendeiros para uso público dos espazos naturais
Unidade de medida:	km
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	Lonxitude total de roteiros verdes
Actualización:	Anual

PATRIMONIO

Adecuación para uso público dos bens patrimoniais

Descrición:	Existencia de actuacións, instalacións ou infraestruturas para uso público do ben patrimonial. De xeito adicional, instalacións turísticas vinculadas ao ben patrimonial
Unidade de medida:	Unidades
Fonte de datos:	Catálogo de bens patrimoniais do Plan
Método de cálculo:	Número de elementos do patrimonio con funcionalidade recreativa, turística, etc.
Actualización:	Revisión ou vixencia do Plan

SOCIEDADE

Evolución da poboación

Descrición:	Avaliación da dinámica da poboación ao longo do tempo
Unidade de medida:	Número total de habitantes
Fonte de datos:	IGE
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual

Taxa total de emprego

Descrición:	A taxa de emprego defínese como a proporción de persoas ocupadas dentro do grupo de poboación con idade comprendida entre os 15 e os 64 anos. A súa evolución positiva asóciase con maiores niveis de cohesión social e calidade de vida
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	IGE
Método de cálculo:	Nº persoas ocupadas / nº persoas en idade activa
Actualización:	Anual

Crecedemento vexetativo

Descrición:	Permite medir o crecedemento ou a regresión en termos de poboación
Unidade de medida:	Habitantes
Fonte de datos:	IGE
Método de cálculo:	Nacementos-defuncións
Actualización:	Anual



SOCIEDADE

Acceso á sociedade da información

Descrición:	Porcentaxe de vivendas con conexión de banda ancha (ADSL, RDSI, Rede de cable)
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	IGE
Método de cálculo:	Nº de vivendas con acceso a banda ancha / nº total de vivendas
Actualización:	Anual

Superficie de parques públicos e zonas verdes en relación ao número de habitantes

Descrición:	Permite avaliar a dispoñibilidade de espazos de socialización e ocio ao aire libre
Unidade de medida:	m ² /hab.
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	m ² zonas verdes/nº habitantes censados
Actualización:	Revisión do Plan

ECONOMÍA

Déficit público adaptado á administración local

Descrición:	Déficit público municipal ocasionado polos gastos correntes derivados do planeamento no tocante ao mantemento de infraestruturas (abastecemento, saneamento, etc.).
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Contabilidade municipal
Método de cálculo:	Manual de cálculo do déficit en contabilidade nacional adaptado ás Corporacións Locais
Actualización:	Anual

MEDIO URBANO

Accesibilidade a servizos públicos (abundancia)

Definición:	Informa sobre o número de dotacionais totais (existentes e proxectados) no planeamento en relación ao número de habitantes
Unidade de medida:	Número de habitantes por tipo de equipamento
Fonte de datos:	Equipamentos definidos polo Plan
Método de cálculo:	Nº de habitantes totais / nº de instalacións dun determinado tipo de equipamento (sociocultural, sanitario, etc.). Nota: farase o cálculo para cada un dos tipos de equipamentos
Actualización:	Revisión ou modificación do PXOM

Accesibilidade a servizos públicos (distancia)

Definición:	Informa sobre a distancia de desprazamento para acceder aos equipamentos contemplados no Plan
Unidade de medida:	m
Fonte de datos:	Equipamentos definidos polo Plan
Método de cálculo:	Distancia media entre instalacións dun determinado tipo de equipamento (sociocultural, sanitario, etc.). Nota: farase o cálculo para cada un dos tipos de equipamentos
Actualización:	Revisión ou modificación do PXOM

MEDIO RURAL

Superficie agraria útil (SAU)

Descrición:	Indicador da vocación agrogandeira do Concello en termos de superficie territorial
Unidade de medida:	ha
Fonte de datos:	Consellería do medio rural
Método de cálculo:	Sup (ha) de terras labradas e pasteiros
Actualización:	Anual



MEDIO RURAL

Abandono de terras agrarias

Descrición:	Indica o grao de abandono de parcelas de SAU. Este indicador está relacionado coa perda de poboación, co incremento de perigo de incendio e coa perda de biodiversidade de especies de flora e fauna vinculadas a hábitats agrarios
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Consellería do medio rural
Método de cálculo:	SAU (ha) de terreos abandonados / SAU (ha)
Actualización:	Anual

Agricultura ecolóxica

Descrición:	Indica o grao de implantación de sistemas de explotación agrícola e gandeira orgánicos
Unidade de medida:	ha
Fonte de datos:	CRAEGA (Consello regulador de agricultura ecolóxica de Galicia)
Método de cálculo:	Sumatorio da superficie agrícola ecolóxica
Actualización:	Anual

Especialización gandeira

Descrición:	Mide a importancia relativa dos diferentes tipos de cabanas gandeiras
Unidade de medida:	Número de cabezas de gando
Fonte de datos:	Anuario de estatística agraria (Consellería do Medio Rural)
Método de cálculo:	Número de cabezas de gando para os seguintes tipos de cabanas: vacún de carne, vacún de leite, aves, porcino, equino e caprino
Actualización:	Anual

Especialización agrícola

Descrición:	Reparto de superficies dos diferentes tipos de terras agrarias en relación á SAU
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Anuario de estatística agraria (Consellería do Medio Rural)
Método de cálculo:	Superficie relativa en relación á SAU dos seguintes tipos de terras agrarias: prados, pradeiras, pasteiros, cultivos herbáceos (cereais, forraxeiros, tubérculos, leguminosas, flores e viveiros) e cultivos leñosos (froiteiras, viñado)
Actualización:	Anual

Especialización forestal

Descrición:	Reparto de volumes de cortas de madeira por especies forestais
Unidade de medida:	m ³
Fonte de datos:	Anuario de estatística agraria (Consellería do Medio Rural)
Método de cálculo:	Volume de corta de madeira por especie forestal
Actualización:	Anual

Intensificación agrogandeira

Descrición:	A intensificación se mide en termos de carga gandeira
Unidade de medida:	UGM (unidades de gando maior)
Fonte de datos:	Anuario de estatística agraria (Consellería do Medio Rural)
Método de cálculo:	UGM de gando porcino, avícola e vacún de leite baixo sistemas intensivos de produción
Actualización:	Anual



MEDIO INDUSTRIAL

Empresas con sistema de xestión ambiental

Descrición:	Informa da integración da compoñente ambiental nos sistemas de produción existentes. Na actualidade os sistemas máis estendidos de xestión ambiental son a norma ISO 14001 e o sistema comunitario de xestión e auditoría ambiental (EMAS)
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Rexistro EMAS: CMATI; ISO 14001: Consellería de Innovación e Industria (www.observatoriocalidade.org)
Método de cálculo:	Nº de empresas con sistema implantado de xestión ambiental/ nº total de empresas
Actualización:	Anual

Empresas con Autorización Ambiental Integrada

Descrición:	Número de empresas con Autorización Ambiental Integrada (IPPC)
Unidade de medida:	Nº empresas
Fonte de datos:	Rexistro IPPC - CMATI
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual

Grao de ocupación de solo industrial de nova creación

Descrición:	Informa sobre o grao de ocupación do solo urbanizable de uso industrial recollido no PXOM e desenvolvido polo plan parcial ou plan de sectorización correspondente
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Promotor
Método de cálculo:	(Parcelas ocupadas / Parcelas totais) x 100 Nota: O cálculo faise para cada un dos sectores de solo de uso industrial
Actualización:	Anual

MOBILIDADE

Cobertura do transporte público interurbano

Descrición:	Mide a poboación con servizo de transporte público interurbano a menos de 750 m
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Base de datos de transporte público da D.X. de Mobilidade (CMATI); sistema de asentamentos poboacionais; Nomenclátor de poboación do INE.
Método de cálculo:	Poboación das entidades singulares de poboación dentro da área de influencia das paradas de transporte público
Actualización:	Anual

Distribución modal de mobilidade obrigada

Descrición:	Emprego dos diferentes modos de transporte nos itinerarios de mobilidade obrigada
Unidade de medida:	% sobre o total de desprazamentos
Fonte de datos:	Concesionarias de liñas de transporte público; RENFE. Enquisa de mobilidade das persoas residentes en España (Ministerio de Fomento); datos municipais Nj / Nt Nj.- Nº de desprazamentos por modo de transporte
Método de cálculo:	Nt.- Nº total de desprazamentos obrigados Os modos de transporte a considerar son coche ou moto, autobús urbano, autobús interurbano, tren, a pé, bicicleta e marítimo. O cálculo realizarase para o transporte urbano e o interurbano por separado
Actualización:	Anual



MOBILIDADE

Relación entre o lugar de residencia e o traballo

Descrición:	Informa do alcance espacial da necesidade de mobilidade obrigada (laboral)
Unidade de medida:	Número de desprazamentos; % sobre o total de desprazamentos
Fonte de datos:	Enquisa de mobilidade das persoas residentes en España (Ministerio de Fomento); datos municipais Nj / Nt Nj.- Nº de desprazamentos en cada un dos ámbitos territoriais identificados
Método de cálculo:	Nt.- Nº total de desprazamentos obrigados Os ámbitos territoriais a considerar son: no mesmo domicilio, no mesmo concello, nun concello da mesma provincia, nun concello doutra provincia, noutra comunidade autónoma e noutro país
Actualización:	Anual

Adaptación do transporte público ás persoas de mobilidade reducida

Descrición:	Indica o grao de accesibilidade dos medios de transporte colectivo a persoas con mobilidade reducida
Unidade de medida:	% da flota adaptada
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	Datos proporcionados pola empresa concesionaria do servizo
Actualización:	Anual

ENERXÍA

Consumo total de enerxía en equipamentos municipais

Descrición:	Consumo anual de enerxía (electricidade, calefacción e auga quente) polos equipamentos municipais por habitante censado no Concello
Unidade de medida:	kWh/ habitante
Fonte de datos:	Facturas de electricidade, calefacción e auga quente; Padrón de habitantes
Método de cálculo:	Consumo total de enerxía/ número de habitantes empadroados
Actualización:	Anual

Produción autónoma de enerxía en equipamentos municipais

Descrición:	Número de edificios ou equipamentos con produción autónoma de electricidade, auga quente ou calefacción, mediante sistemas de paneis solares térmicos ou fotovoltaicos, eólica, xeotérmica ou caldeiras de biomasa con subministro local
Unidade de medida:	Unidades
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual

Venda de combustibles de automoción

Descrición:	Datos da venda de combustibles de automoción por habitante
Unidade de medida:	t (toneladas)
Fonte de datos:	Asociación Española de Operadores de Produtos Petrolíferos; boletín de hidrocarburos da Corporación de Reservas Estratéxicas de Produtos Petrolíferos (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio)
Método de cálculo:	Volume total de combustibles para automoción (descártase o gasóleo agrícola) / Nº habitantes empadroados
Actualización:	Anual



ENERXÍA

Sistemas de iluminación de baixo consumo

Descrición:	Grao de implantación de sistemas de iluminación de baixo consumo en infraestruturas e equipamentos colectivos existentes ou programados
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	Nº sistemas de iluminación de baixo consumo / Nº sistemas de iluminación totais
Actualización:	Anual

ATMOSFERA

Emisións á atmosfera de orixe industrial

Descrición:	Volume de emisións á atmosfera xeradas polas instalacións de produción industrial emprazadas no Concello. Este indicador abrangue as emisións de gases de efecto invernadoiro (GEI): CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, SF ₆ , PFC
Unidade de medida:	t/ano
Fonte de datos:	Rexistro estatal de emisións e fontes contaminantes EPER-PRTR
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual

Exposición da poboación á contaminación acústica

Descrición:	Ofrece información sobre a porcentaxe de poboación afectada polo ruído segundo o índice de ruído Lden nos eixos viarios, ferroviarios e aeroportos
Unidade de medida:	Nº de persoas, vivendas, hospitais e centros educativos
Fonte de datos:	Mapas estratéxicos de ruído estatais (CEDEX), autonómicos (Dirección Xeral de Infraestruturas, CMATI)
Método de cálculo:	Nº de persoas, vivendas, hospitais e centros educativos por intervalos de valores de Lden de 55, 65, e superiores aos 75 dB(A)
Actualización:	Cada cinco anos

Exposición da poboación á contaminación electromagnética

Descrición:	Poboación dentro do radio de afección de fontes de contaminación electromagnética (instalacións de telecomunicacións, liñas eléctricas, subestacións eléctricas, redes WIMAX) emprazadas en solo urbano, urbanizable ou de núcleo rural
Unidade de medida:	Nº habitantes
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	Considérase zona de afección a recomendación do Consello da Unión Europea de limitar a densidade de corrente eléctrica inducida a 2 mA/m ² en sitios onde poida permanecer un tempo prolongado e se calcula de forma teórica uns niveis de referencia para o campo electromagnético de 50 Hz: 5 kV/m para o campo eléctrico e 100 µT para o campo electromagnético (Fonte: Red Eléctrica Española)
Actualización:	Revisión do Plan



CICLO HÍDRICO

Abastecemento de auga municipal

Descrición:	Avalía o consumo de auga subministrado pola rede de abastecemento municipal, así como as perdas rexistradas na rede de distribución. Considera o consumo total dos sectores doméstico, comercial e industrial, os equipamentos e servizos municipais e, para o caso de concellos rurais, o consumo por explotacións agropecuarias
Unidade de medida:	litros/ (persoa equivalente x día)
Fonte de datos:	Empresa subministro
Método de cálculo:	Abastecemento diario (consumo doméstico+consumo industrial+consumo comercio+consumo equipamentos e servizos municipais+perdas da rede de distribución+consumo agrogandeiro)/ nº habitantes
Actualización:	Trimestral

Saneamento de augas residuais

Descrición:	Avalía a porcentaxe de poboación conectada a sistemas de saneamento
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Concello; EIEL
Método de cálculo:	Poboación conectada á rede de saneamento/ poboación total
Actualización:	Anual

Emisións totais á auga por actividade económica

Descrición:	Informa sobre o volume de emisións á auga xeradas pola actividade económica
Unidade de medida:	t/ano
Fonte de datos:	Rexistro estatal de emisións e fontes contaminantes
Método de cálculo:	Produción total de emisións
Actualización:	Anual

Número de puntos de vertido

Descrición:	Número de puntos de vertido a ríos
Unidade de medida:	Unidades
Fonte de datos:	Inventario de vertidos do Organismo de conca
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual

CICLO MATERIAIS

Xeración de residuos sólidos urbanos (RSU)

Descrición:	Cantidade de residuos sólidos urbanos producidos
Unidade de medida:	kg/ habitante
Fonte de datos:	Municipal. Empresa concesionaria do servizo
Método de cálculo:	Total anual RSU recollidos/número habitantes
Actualización:	Anual

Xeración de residuos perigosos

Descrición:	Cantidade total de residuos perigosos xerados por instalacións industriais e empresariais emprazadas no Concello
Unidade de medida:	t de residuos perigosos xerados
Fonte de datos:	Sistema de Información de Residuos de Galicia – CMATI
Método de cálculo:	-
Actualización:	Anual



CICLO MATERIAIS

Recollida selectiva de RSU

Descrición:	Mide a eficacia da recollida selectiva. Calcula a porcentaxe entre a recollida selectiva neta (inclúe aquelas fraccións contabilizadas na recollida selectiva bruta descontando as cantidades de materiais considerados impropios en cada sistema de recollida) e a recollida selectiva bruta (cálculo incluíndo o total dos residuos recollidos)
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Empresas recollida selectiva
Método de cálculo:	Residuos xerados-impropios/ residuos xerados
Actualización:	Anual

Rutas de recollida de RSU

Descrición:	Informa das distancias recorridas polo servizo de recollida de lixo en función do número de habitantes cubertos polo servizo. Da idea do grao de dispersión das entidades de poboación e do consumo enerxético derivado do servizo de recollida de lixo
Unidade de medida:	m/habitante
Fonte de datos:	Empresas recollida selectiva
Método de cálculo:	Lonxitude total das rutas de recollida/ nº total de usuarios cubertos polo servizo
Actualización:	Anual

SOLO

Consumo de solo planificado

Descrición:	Indicador do grao de consumo de solo potencial (a teito de planeamento) por urbanización no Concello
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	PXOM
Método de cálculo:	(Superficie (ha) de núcleo rural+urbano consolidado+urbano non consolidado+urbanizable delimitado+urbanizable non delimitado+sistemas xerais) / superficie (ha) do Concello
Actualización:	Modificacións puntuais ou revisións do PXOM

Consumo de solo executado

Descrición:	Indicador do grado de consumo de solo real (executado) por urbanización no Concello
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Municipal
Método de cálculo:	(Superficie (ha) de núcleo rural+urbano consolidado+urbano non consolidado +sistemas xerais) / superficie (ha) do Concello Nota: considéranse os urbanizables desenvolvidos como urbano a efectos do cálculo, aínda que conserven a categoría de urbanizable ata a revisión do PXOM
Actualización:	Cada vez que se execute un plan de desenvolvemento

Presión urbana

Descrición:	Este indicador relaciona o número total de habitantes coa extensión superficial do Concello. A presión demográfica está relacionada con outros indicadores como o consumo de solo, de auga, de enerxía ou a produción de lixo
Unidade de medida:	Habitantes/km ²
Fonte de datos:	Padrón de habitantes
Método de cálculo:	Poboación total do Concello/superficie total
Actualización:	Anual



SOLO

Emisións totais ao solo

Descrición:	Volume de emisións ao solo xerado pola actividade económica desenvolvida no Concello
Unidade de medida:	t/ano
Fonte de datos:	Rexistro estatal de emisións e fontes contaminantes
Método de cálculo:	Producción total de emisións ao solo
Actualización:	Anual

EDIFICACIÓNS

Edificaci3ns rehabilitadas

Descrición:	Mide a importancia da rehabilitaci3n
Unidade de medida:	Unidades
Fonte de datos:	Nº de licenzas para rehabilitaci3n de vivendas – Concello
Método de cálculo:	-
Actualizaci3n:	Anual

Vivenda de protecci3n

Descrición:	Número de vivendas baixo alg3n réxime de protecci3n
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Municipal. IGVS
Método de cálculo:	Número de vivendas baixo alg3n réxime de protecci3n/ Nº total de vivendas
Actualizaci3n:	Anual

Vivendas baleiras

Descrición:	Número de vivendas baleiras
Unidade de medida:	%
Fonte de datos:	Censo de vivendas. INE
Método de cálculo:	Nº vivendas baleiras / nº total de vivendas
Actualizaci3n:	Cada 10 anos

RISCOS NATURAIS E TECNOL3XICOS

Superficie queimada en incendios forestais

Descrición:	Superficie queimada por incendios forestais
Unidade de medida:	ha
Fonte de datos:	Consellería do medio rural
Método de cálculo:	-
Actualizaci3n:	Anual

Bens afectados por inundaci3ns

Descrición:	Valor económico de bens construídos afectados por inundaci3ns e avenidas torrenciais
Unidade de medida:	€
Fonte de datos:	Consorcio de Compensaci3n de Seguros. Axencia Galega de Emerxencias
Método de cálculo:	-
Actualizaci3n:	Anual



6. Informe de sustentabilidade ambiental

Descrición da estrutura do documento no que se teñen que plasmar as conclusións dos estudos e valoracións solicitados no DR. Inclusión de especificacións técnicas para a súa elaboración.

O ISA como parte integrante da documentación do Plan, tal e como establece o artigo 8.4 da Lei 9/2006, debe cumprir a condición de ser “accesible e intelixible para o público e as Administracións Públicas”.

Asemade o contido do ISA debe ser sucinto, razoado e expresivo, sustentado en referencias sintéticas e claras ás partes concretas do Plan nas que pode atoparse a información e a análise máis detallada e complexa, que sustentan os datos e conclusións sintetizados no ISA.

Será o documento que recolla a xustificación da alternativa que se consolide como proposta definitiva do Plan. Para elo, farase unha análise previa dos condicionantes, obxectivos e alternativas para o futuro desenvolvemento do Concello, identificando e caracterizando os efectos sobre o medio da alternativa escollida, establecendo as medidas preventivas, correctoras e de seguimento.

6.1. Estrutura do ISA

A estrutura e os aspectos que deberán integrar este documento serán os seguintes, en coherencia e desenvolvendo o establecido no anexo I da Lei 9/2006:

1. Determinación do ámbito de influencia do planeamento.

O ámbito de influencia determinarase en función do alcance dos efectos previsibles identificados para as distintas variables de sustentabilidade.

2. Análise obxectiva da contorna.

Realizarase unha descrición dos problemas e condicionantes ambientais, económicos e sociais da situación previa ao novo planeamento e a súa evolución previsible en ausencia do PXOM.

Deberanse considerar, como mínimo, os seguintes aspectos:

- a) Análise obxectiva da situación actual que se pretende abordar co desenvolvemento do Plan, sinalando condicionantes ambientais, económicos e sociais da situación de partida no seu ámbito de influencia.
- b) Relación cos plans, programas e estratexias vixentes ou en proceso de elaboración ou revisión que poidan afectar ao planeamento, indicando a xerarquía e incidencia das principais medidas destes instrumentos.
- c) Identificación dos elementos estratéxicos do territorio en función das variables de sustentabilidade e caracterización da súa funcionalidade.



3. Definición de obxectivos.

Estableceranse os obxectivos xerais e específicos para manter ou potenciar a funcionalidade dos elementos estratéxicos identificados.

Este apartado completárase cunha xustificación de como foron consideradas as variables de sustentabilidade na selección destes obxectivos.

4. Análise das alternativas.

Para acadar os obxectivos do planeamento poden existir múltiples opcións que se poden plasmar en diferentes alternativas. As alternativas máis viables deben ser definidas coa precisión necesaria para permitir a súa valoración, e ao mesmo tempo, deben ser o suficientemente sintéticas para facer operativo o proceso.

Estas alternativas propostas serán valoradas en base á integración dos criterios de sustentabilidade establecidos neste DR, facendo referencia ademais ás posibles dificultades (deficiencias técnicas ou falta de coñecementos e experiencia) á hora de recompilar a información requirida.

Entre as alternativas viables deberase incluír a alternativa 0, máis que por considerala viable, tratarase de motivar a necesidade do planeamento ao respecto do propio escenario tendencial establecido polo marco urbanístico existente.

As **alternativas consideradas serán polo menos dúas, ademais da “0”**. Finalmente, explicarase razoadamente a selección da alternativa proposta.

5. Identificación e caracterización dos efectos sobre o medio.

Identifícaranse e analizaranse os posibles efectos ambientais (positivos e negativos) da alternativa finalmente seleccionada sobre cada unha das variables de sustentabilidade establecidas neste documento.

6. Deseño de medidas.

Deseñaranse as medidas necesarias tendo en consideración a natureza dos efectos ambientais da alternativa seleccionada sobre as variables de sustentabilidade, xa sexa para potenciais (de ser positivos) ou para previlos, corrixilos ou compensalos (se fosen negativos).

Neste sentido, ademais dos criterios ambientais establecidos no DR, poderíanse establecer os seguintes grupos de medidas:

- Medidas ambientais xa reguladas na normativa sectorial vixente onde o Plan debe velar polo cumprimento estrito de dita normativa.
- Medidas que deben recoller o Plan, na súa normativa, como requisitos e/ou especificacións concretas de garantía da integración de cuestións ambientais. Estas



medidas tamén deberán aparecer nos plans e proxectos que posteriormente vaian a desenvolverse.

- Medidas que se deben ter en conta durante as obras de urbanización dos desenvolvementos contemplados.

7. Establecemento do plan de seguimento.

Establecerase un plan de seguimento que permita coñecer a evolución das variables de sustentabilidade para, por unha parte, controlar os efectos producidos sobre as mesmas, e por outra, comprobar o cumprimento dos obxectivos xerais e específicos para cada variable propostos no novo planeamento, para o que se establecerá un sistema de indicadores que permita a devandita avaliación.

Estableceranse, na medida do posible, valores de referencia para os indicadores que permitan determinar a necesidade de aplicar as medidas de seguimento e mecanismos previstos para corrixir os efectos negativos producidos, así como identificar con prontitude outros efectos adversos non previstos, ou ben para reconducir o Plan no caso de que non se estivera a producir unha consecución dos seus obxectivos, podendo levar á súa modificación ou revisión.

A proposta do plan de seguimento deberá considerar a participación do órgano ambiental, establecendo a periodicidade coa que se realizarán os informes, que serán de acceso público.

8. Informe sobre a viabilidade económica.

Incluirase un informe sobre a viabilidade económica das alternativas propostas e das medidas dirixidas a prever, minimizar ou paliar os efectos negativos e das de fomento dos positivos.

9. Análise da coherencia.

Analizarase a coherencia, por unha parte, entre a alternativa seleccionada e os obxectivos establecidos, e por outra, entre estes obxectivos e a análise de partida que identificou os elementos estratéxicos do territorio.

10. Resumo non técnico.

Incluirase un resumo non técnico da información solicitada nos apartados previos.

6.2. Especificacións técnicas

Toda a documentación, incluída a cartográfica, entregarase en **formato impreso e dixital**, cun grao de detalle tal que posibilite avaliar o cumprimento dos criterios de sustentabilidade establecidos. Respecto da información xeográfica, seguiranse as seguintes especificacións técnicas.



A. Respecto da calidade dos datos xeográficos e do sistema xeodésico de referencia.

Os datos xeográficos serán aportados en formatos compatibles con sistemas de información xeográfica (SIX). Se consideran datos de SIX a estes efectos os datos almacenados en formato SIX cunha referenciación xeográfica ligada a un sistema de referencia de coordenadas.

Non se consideran datos SIX aqueles pegados ou almacenados en arquivos sen un sistema de referencia de coordenadas, como son as composicións de mapas (layouts) nalgún dos seguintes formatos: Postscript, JPEG, TIFF, PDF, EPS, WMF, PNG, ou calquera outro formato de imaxe dixital.

O sistema de proxección a empregar será o UTM (Universal Transversal Mercator), adoptándose como sistema de referencia xeodésico o sistema ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989).

B. Respecto da resolución e xeralización (escalas).

A Resolución espacial da cartografía aportada virá definida pola Unidade Mínima Cartografiable (UMC). Esta UMC defínese como a extensión mínima espacial que formará unha unidade de cartografía ou tesela para o caso de entidades vectoriais poligonais, e o ancho mínimo para entidades vectoriais lineais. Adoptarase como escala de referencia a 1:5.000.

Escala	UMC (liñas, puntos) (m)	UMC polígonos (m ²)
1:5.000	1	625

Táboa: unidades mínimas cartografiables (entidades poligonais)

Establécense excepcións para as seguintes unidades cartográficas relativas á cartografía de elementos relevantes.

Escala	UMC polígonos (m ²)
1:5.000	300

Táboa: unidades mínimas cartografiables

C. Ao respecto dos formatos para os conxuntos de datos espaciais.

Os conxuntos de datos espaciais poderán ser datos vectoriais, raster, datos tabulares, ou bases de datos espaciais.

Os datos en formato raster entregaranse preferentemente como bandas individuais, empregando o formato de arquivo Geographic Tag Image File Format (GeoTIFF) . En canto aos formatos vectoriais admitirase o ESRI shapefile (shp) e para datos tabulares Microsoft Access Database (mdb), DBASE (dbf) e ficheiros delimitados por comas (CSV).



D. Ao respecto dos metadatos.

Os datos xeográficos subministrados, deberán ir acompañados dos seus respectivos metadatos co fin de subministrar información sobre a data de creación, o autor, a escala de referencia, etc.

Neste senso, os contidos de metadatos dos datos xeográficos axustaranse aos contidos do Núcleo Español de Metadatos do Consello Superior Xeográfico do Instituto Xeográfico Nacional⁷, e para cubrir a ficha de metadatos empregárase o editor de metadatos CatMDEdit⁸.

O cumprimento destas pautas considerárase imprescindible para que a documentación do Plan que se remita á Secretaría Xeral se valore como completa.

7. Definición das modalidades de información e consulta e identificación das Administracións Públicas afectadas e público interesado

Descrición do proceso e as modalidades de participación e consultas.

O artigo 9.2 da Lei 9/2006, sinala que durante a determinación do alcance do ISA, o órgano ambiental deberá definir as modalidades de información e consulta, así como identificar ás Administracións Públicas afectadas e ao público interesado.

Así pois, a fase de consultas sobre o documento de aprobación inicial do Plan, que incluíra o ISA, será realizada por parte do órgano promotor, como mínimo, ás Administracións Públicas afectadas e ao público interesado que se citan a continuación:

7.1. Administracións Públicas

1. Administración Xeral do Estado:

- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino:
 - Confederación Hidrográfica do Miño-Sil (acerca da protección dos recursos hídricos e da súa dispoñibilidade para os usos previstos polo planeamento).
 - Confederación Hidrográfica do Cantábrico (acerca da protección dos recursos hídricos e da súa dispoñibilidade para os usos previstos polo planeamento).
- Calquera outro ministerio cando o planeamento afecte a bens ou intereses da súa titularidade ou cando a lexislación sectorial correspondente o esixa.

2. Administración da Comunidade Autónoma de Galicia:

- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas:

⁷ www.idee.es/resources/recomendacionesCSG/NEM.pdf

⁸ Descarga gratuita na seguinte páxina web: <http://catmdedit.sourceforge.net>



- Secretaría xeral de calidade e avaliación ambiental. Subdirección xeral de avaliación en relación á calidade do ISA.
 - Dirección Xeral de Sostibilidade e Paisaxe.
 - Dirección Xeral de Mobilidade.
 - Organismo Autónomo Augas de Galicia no tocante á viabilidade dos sistemas de abastecemento e saneamento en función das demandas estimadas.
 - Consellería de Cultura e Turismo:
 - Dirección Xeral de Patrimonio Cultural (acerca da conservación e protección do patrimonio cultural).
 - Consellería do Medio Rural:
 - Dirección Xeral de Montes (acerca da localización de montes veciñais en man común e de montes públicos; dos instrumentos de xestión de montes existentes; do grao de perigo de incendio e vulnerabilidade da poboación e dos sistemas forestais incluído o risco de erosión).
 - Dirección Xeral de Conservación da Natureza (acerca dos espazos protexidos e os espazos de interese natural e paisaxístico; dos terreos cinexeticamente ordenados).
 - Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural (acerca das zonas de especial interese agrario e das zonas en especial risco de abandono; concentración parcelaria).
 - Consellería de Economía e Industria:
 - Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas (acerca dos usos e aproveitamentos industriais e mineiros).
 - Calquera outra Consellería cando a ordenación proposta afecte a bens ou intereses da súa titularidade ou cando a lexislación sectorial correspondente o esixa.
3. Administración Local:
- Deputación provincial de Lugo.
 - Concellos limítrofes: Baleira, Baralla, Cervantes, Láncara, Navia de Suarna, As Nogais e Triacastela, ademais de todos aqueles que se atopen na súa área de influencia.

7.2. Público interesado

Considérase público interesado afectado pola aprobación do PXOM, de acordo co disposto no artigo 10.2 da Lei 9/2006:

1. Toda persoa física ou xurídica na que concorra algunha das circunstancias previstas no artigo 31 da *Lei 30/1992, do 26 de novembro, do réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común*.



2. As persoas xurídicas que cumpran os requisitos establecidos no artigo 10.2 b) da Lei 9/2006, entre outros:

- Federación ecoloxista galega.
- Asociación para a defensa ecolóxica de Galicia.
- Sociedade galega de educación ambiental.
- Unións agrarias.
- Xóvenes agricultores.
- Sindicato labrego galego.
- Asociación Galicia non se vende.
- Asociación ecoloxista Verdegaia.
- Asociación ecoloxista Amigos da Terra.
- Cámara Mineira de Galicia.
- Fundación Galicia Sustentable.
- Amigos da Terra.
- Asociación Forestal de Galicia.

Esta fase de consultas e a posta a disposición do público do documento aprobado inicialmente, farase durante un prazo mínimo de **dous meses** (apartado 2 do artigo 85 da LOUG) para o seu exame e formulación de observacións. Será nominal para as Administracións públicas e o público interesado relacionado anteriormente e realizarase mediante inserción dos correspondentes anuncios, que se publicarán na forma que determine a lexislación reguladora do procedemento de aprobación do Plan, para calquera outra persoa física ou xurídica que puidese estar comprendida como público interesado, segundo a definición dada polo artigo 10.2 da Lei 9/2006.

7.3. Informe de participación e consultas

O órgano promotor responderá de xeito motivado ás observacións e alegacións que se formulen durante o período de información e consultas, incluídos os informes sectoriais recibidos, e elaborará un documento no que se describa o procedemento seguido e se xustifique como se tomaron en consideración.

Esta descrición do procedemento incluírá as datas de publicación dos anuncios da exposición pública e o período no que se realizou; unha relación dos informes sectoriais solicitados, obtívesen ou non resposta, indicando expresamente cales foron recibidos e cales non e o número total de alegacións realizadas, indicando cantas foron integradas na súa totalidade, cantas denegadas e cantas integradas parcialmente. Así mesmo, no caso dos informes sectoriais deberá aportarse unha copia dos mesmos, tal e como se detalla no apartado 1 do presente DR.



ANEXO I

Resultado das consultas e da exposición pública do Anteproxecto de planeamento

O Anteproxecto de planeamento someteuse a consultas a todos os compoñentes do Consello Galego de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible (ver artigo 3 do *Decreto 387/2009, de 24 de setembro polo que se regula o Consello Galego de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible*) e ao mesmo tempo se inseriu na páxina web da Consellería de Medio Ambiente Territorio e Infraestruturas para que o público en xeral fixera comentarios que puideran axudar na redacción do presente DR acerca das variables ambientais que poden ser afectadas e os criterios de sustentabilidade aplicables a este Plan (<http://aae.medioambiente.xunta.es>). Recibiuse resposta de:

- Augas de Galicia.
- Subdirección Xeral de Calidade Ambiental en materia de residuos.
- Cámara Oficial Mineira.
- Dirección Xeral de Patrimonio Cultural.

O informe de Augas de Galicia, salienta a necesidade de consultar ás Confederacións Hidrográficas do Miño-Sil e do Cantábrico en canto á xestión do dominio público hidráulico e a planificación hidrolóxica, por atoparse no seu ámbito territorial. Ademais, salienta a obrigatoriedade de ter en conta o Plan de Abastecemento de Galicia, así como o Plan de Saneamento 2000-2015 (en fase de actualización).

A Subdirección Xeral de Calidade Ambiental informa respecto da xestión dos residuos nas diferentes fases do Plan, das competencias no seu tratamento e as determinacións que debe incorporar, de ser o caso, o Plan municipal de recollida de residuos urbanos.

A Cámara Oficial Mineira de Galicia salienta a necesidade de ser tidos en conta os dereitos mineiros vixentes, así como o volume de materias primas necesarias para execución do PXOM e a posibilidade de aproveitamento dos recursos próximos existentes para o abastecemento da ordenación urbanística.

Un particular achega un comentario en referencia a que no núcleo rural de Cereixal San Xosé queda unha vivenda sen incluír dentro do mesmo.

Asemade, durante o período de consultas do Documento de inicio presentado o 22 de setembro de 2008, recibíuse resposta da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, informando de que a protección do Patrimonio Cultural, así como a súa integración no territorio, debe ser un obxectivo principal do planeamento. Así mesmo, fai referencia ao marco normativo; ao contido do catálogo; á metodoloxía de traballo na elaboración do planeamento e á identificación dos efectos previsibles do planeamento sobre o patrimonio cultural.