



DAFO zona de actuación ayuntamiento de Arbo (Pontevedra)



1. Introducción.....	2
2. Caracterización biofísica.....	4
2.1. Localización y límites geográficos.....	4
2.2. Características naturales del territorio.....	5
3. Caracterización socioeconómica.....	8
3.1. Población.....	8
3.2. Actividad económica.....	9
3.3. Análisis sector primario.....	10
4. Incidencia de afecciones, legislación y otros condicionantes.....	13
4.1. Determinaciones establecidas en los instrumentos de ordenación del territorio. Clasificación del suelo.....	13
4.2. Afecciones sectoriales.....	14
5. Actividad incendiaria.....	17
6. Selección de áreas piloto.....	19
6.1. Núcleos rurales y población de la zona piloto.....	19
7. Análisis DAFO.....	21
7.1. Debilidades.....	21
7.2. Fortalezas.....	22
7.3. Amenazas.....	22
7.4. Oportunidades.....	23
8. Conclusiones.....	23
9. Referencias.....	24

1. Introducción.

Dentro de las diversas tareas que se contemplan en la actividad 2 del proyecto FORVALUE, se incluye la elaboración de un estudio DAFO relacionado con la zona piloto de aplicación del proyecto.

Se persigue capitalizar así los resultados obtenidos en la actividad 1 y sentar las bases y primeras etapas para la implantación de nuevos modelos de gestión y de aprovechamiento en el Área de Cooperación a través de cinco zonas piloto (en uno de los ayuntamientos se plantean dos zonas) de actuación en espacios agroforestales.

Este documento recoge la información relevante para la detección de aspectos principalmente socioeconómicos y biofísicos, que son necesarios a la hora de poder avanzar hacia la selección **del modelo de gestión o aprovechamiento forestal, agrícola y/o ganadero**, dentro de las directrices enmarcadas en el proyecto FORVALUE.

De esta manera, el análisis DAFO se centrará principalmente en la caracterización biofísica a nivel municipal, la incidencia de incendios a nivel parroquial, la caracterización socioeconómica y la revisión de condicionantes, tanto legales como de otra índole, que se consideran relevantes a la hora de seleccionar la propuesta para un área de actuación.

2. Caracterización biofísica.

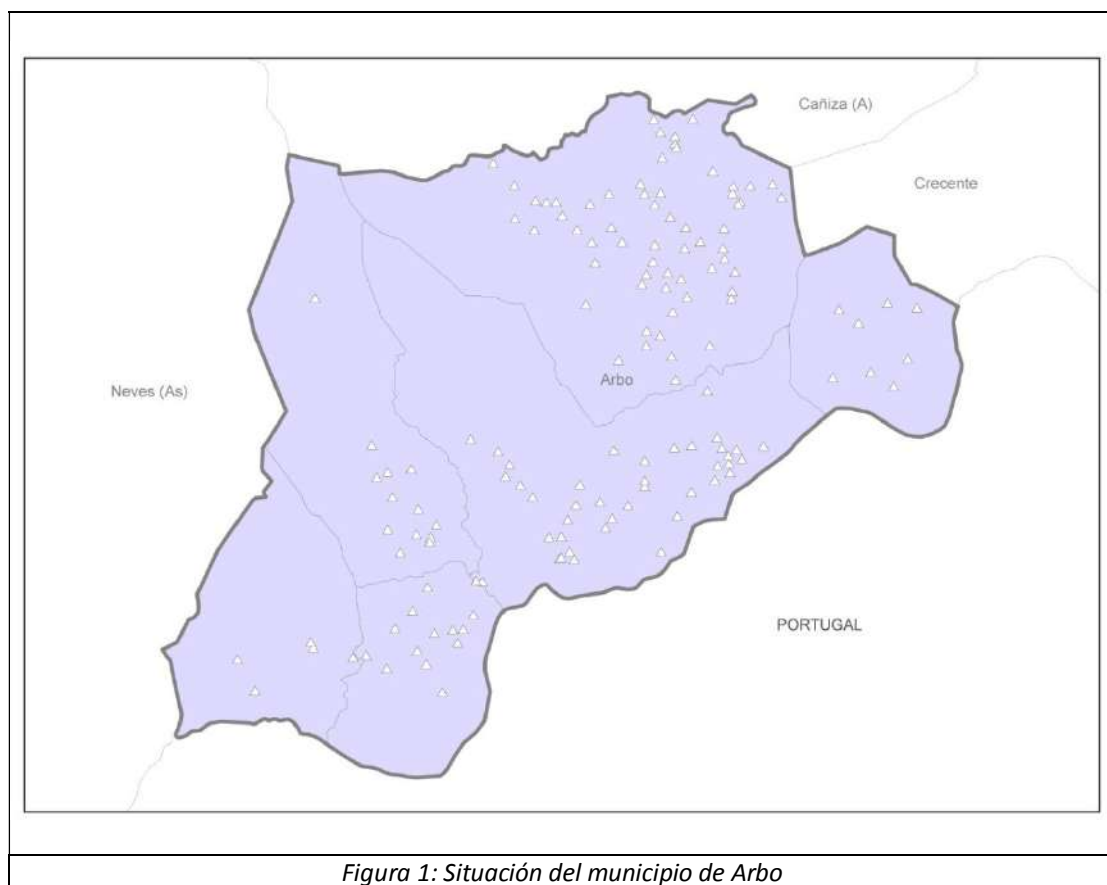
2.1. Localización y límites geográficos.

El municipio de Arbo se sitúa en el sureste de la provincia de Pontevedra. Sus límites son:

- por el este con los ayuntamientos de Crecente y Portugal
- al norte con ayuntamiento de A Cañiza
- al sur con el río Miño y su límite con Portugal
- y al oeste con ayuntamiento de As Neves.

Forma parte de la comarca de A Paradanta junto con los ayuntamientos de A Cañiza, de Covelo y de Crecente. Cuenta con una superficie de 42,66 km² distribuidos en seis parroquias.

Superficie de 42,66 km²	6 parroquias
---	---------------------

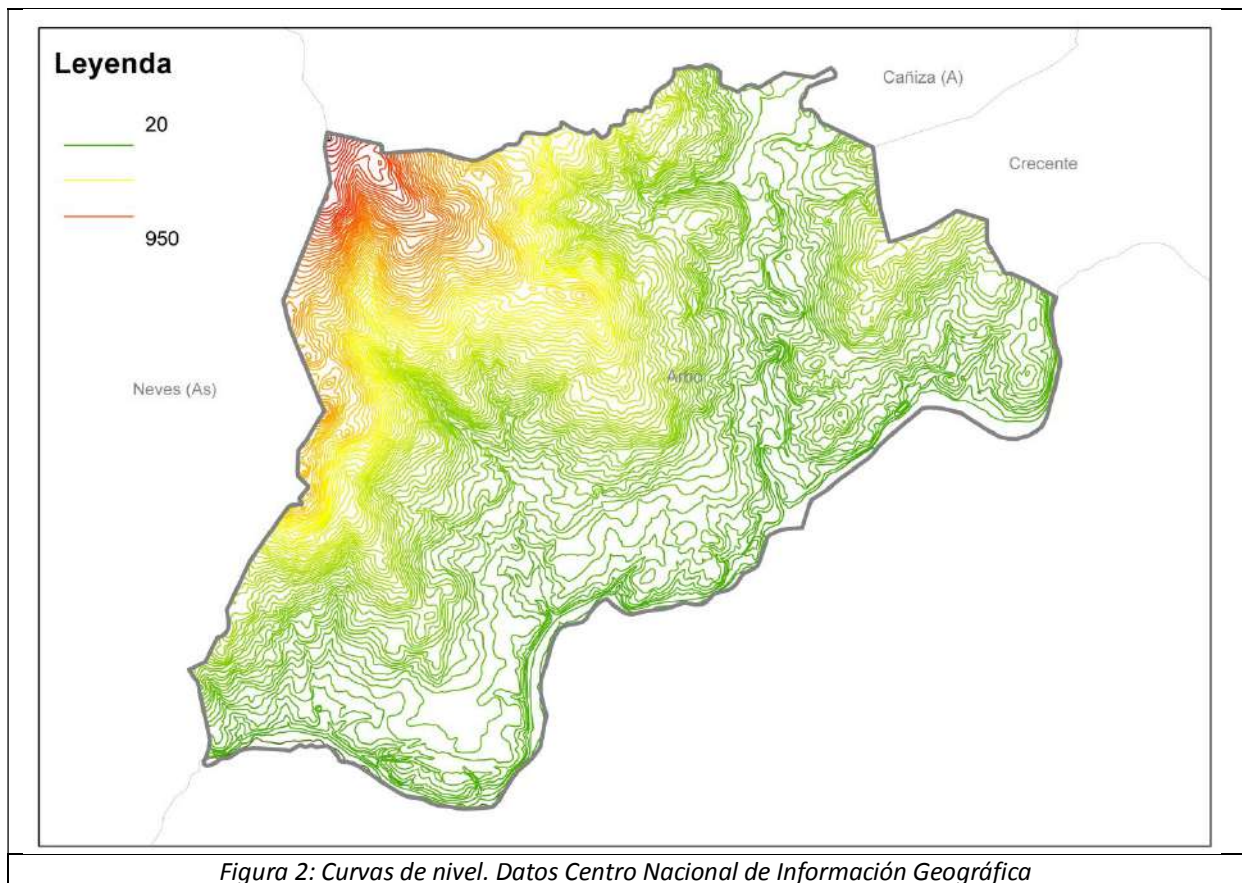


2.2. Características naturales del territorio.

Arbo está situado en una zona montañosa, que incluye la Sierra de Paradanta al oeste y Fontefría al norte, que vierte hacia el Miño y sus afluentes Cea y Deva.

Su climatología es de carácter atlántico, pero con gran influencia de la cuenca del Miño, dando lugar a un clima húmedo y templado.

Las altitudes van de 30 a 954 metros sobre el nivel del mar, situándose el punto más elevado en Chan do Rei. Sus pendientes de incrementan principalmente de sureste a noroeste.



En general, la zona de suelos en los que se sitúa este ayuntamiento se identifican como zona con predominancia de rocas graníticas, con inclusiones de rocas metamórficas, sobretodo en la mitad occidental.

Esta tipología de suelos da lugar a unas texturas:

- de suelos arenosos
- de suelos sueltos
- de suelos permeables
- y de suelos ácidos.



Figura 3: Vista panorámica de Arbo. Datos <https://www.concellodearbo.es//>

En cuanto a la capacidad productiva, el municipio cuenta con una aptitud disminuye en las cotas más altas, y la calidad se incrementa en los valles de los principales ríos del municipio (Díaz – Fierros, 1984).

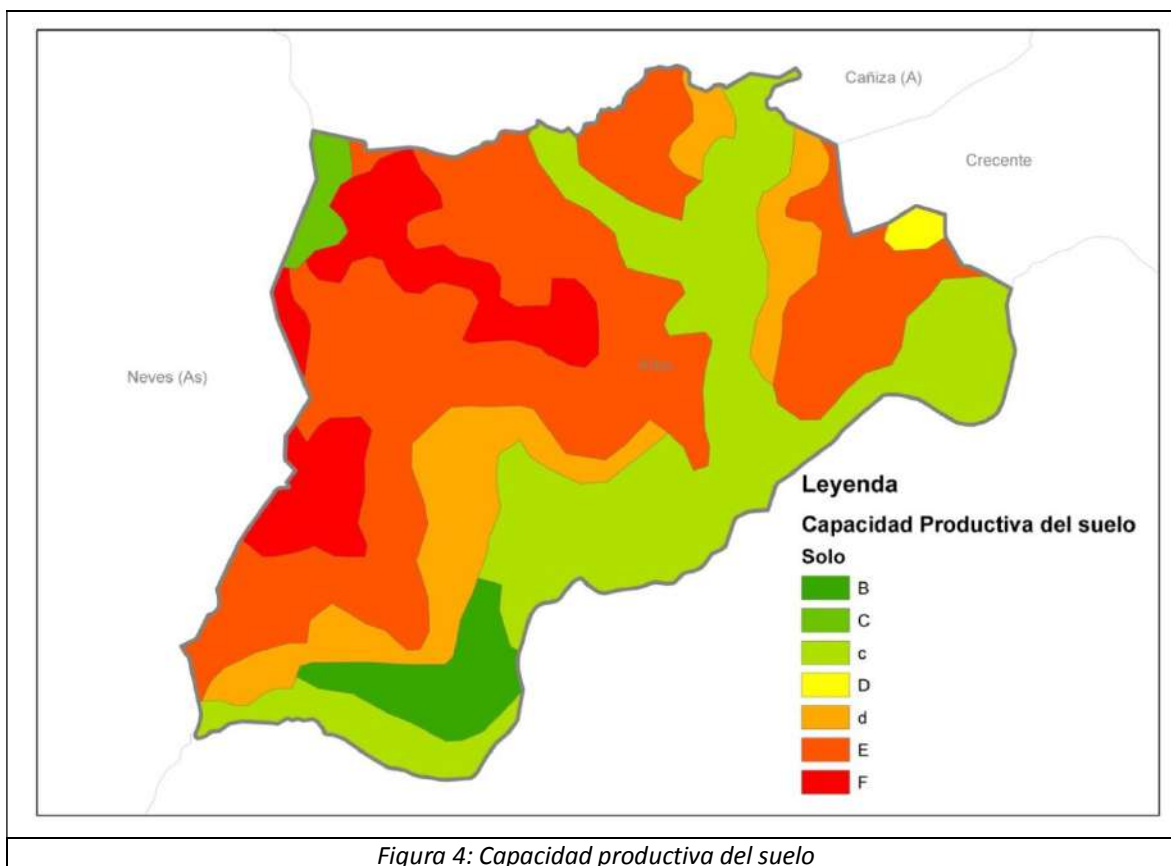


Figura 4: Capacidad productiva del suelo

Esta clasificación se puede resumir de la siguiente manera:

B: mayoritariamente suelos situados sobre pendientes entre 2-10 %. Constituye una transición entre laderas y depresiones.

C y c: se incluyen dentro de esta clase terrenos con pendientes inferiores al 10 %, pero que presentan alguna limitación moderada en cuanto a profundidad del suelo como presencia de afloramientos. La denominación c haría referencia a superficies que cumplen estos criterios pero abancaladas.

D: suelos abancalados y normalmente no transformados, sobre pendientes entre el 20 y el 35 %.

d: tierras de influencia antrópica sobre pendientes entre el 20 y el 35 %.

E: esta tipología es la clase más abundante en Galicia, y está formada por suelos en pendientes entre el 20 y 35 % con cualquier profundidad. Pertenecen a este tipo de suelos los de tipo Marsh y Pelosol.

F: suelos de bancales construidos en laderas entre el 35 y 50 % de pendiente.

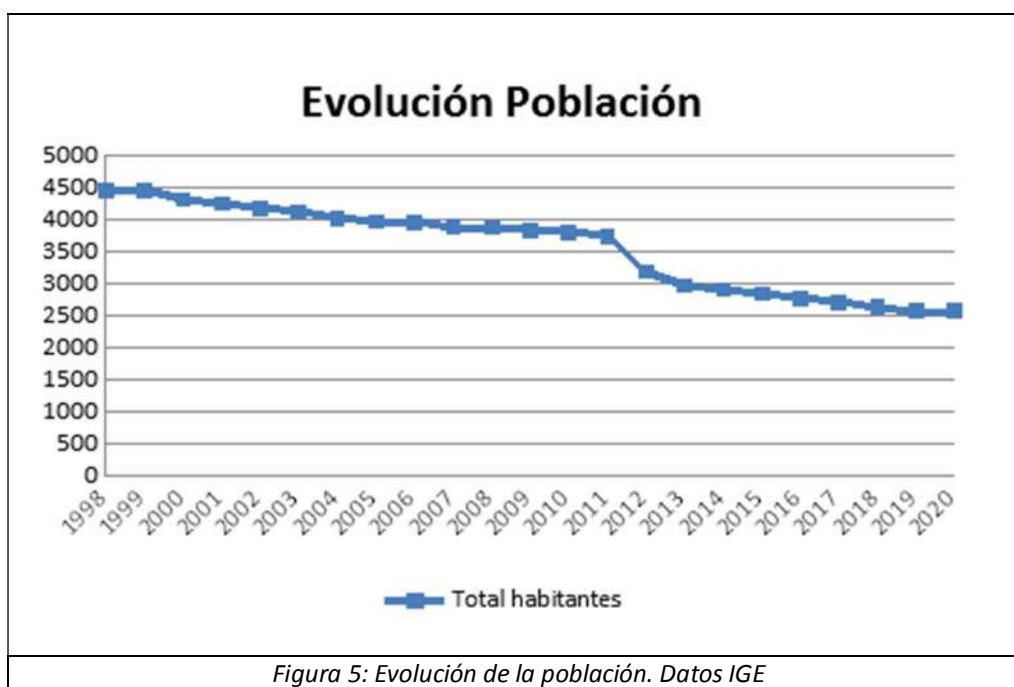
3. Caracterización socioeconómica.

Para estudiar e identificada el área de actuación, existen una serie de elementos que debemos evaluar antes y durante la selección del modelo, tanto para clasificar la posible dificultad de implantación, como para realizar adecuadamente la selección del modelo y de sus fichas.

3.1. Población.

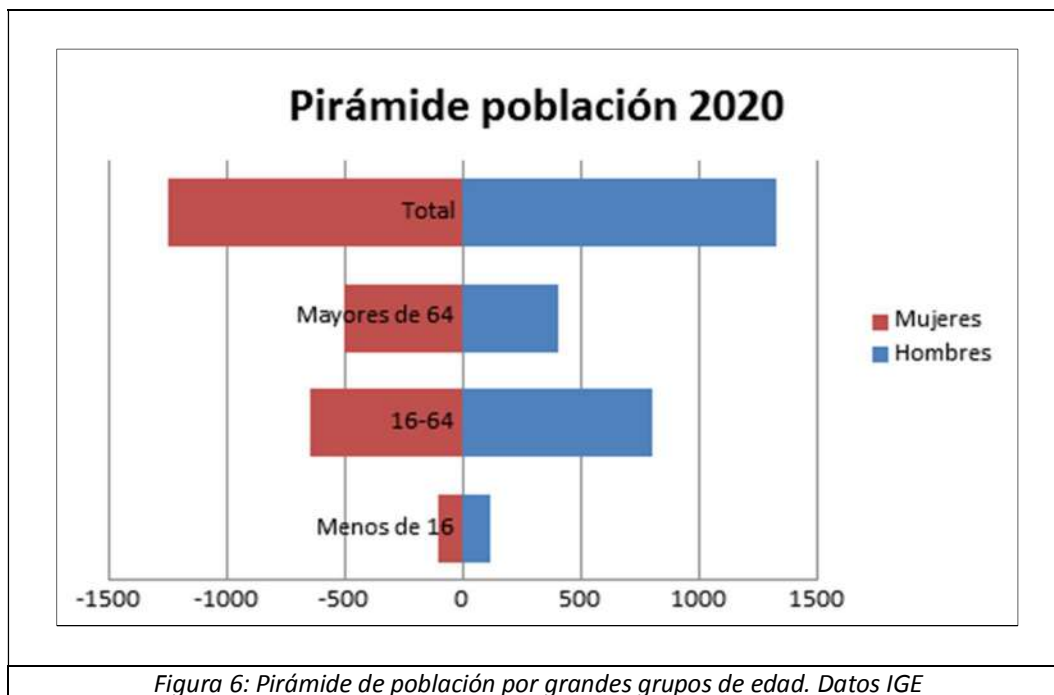
Como sucede en la mayoría de los municipios del interior rural de la CCAA de Galicia, Arbo ha sufrido un descenso poblacional en las últimas décadas situándose en una cifra de 2.576 habitantes en el año 2020 (IGE, 2021) con una edad media de 54 años.

2.576 habitantes en el año 2020 (IGE, 2021)	edad media de 54 años
--	------------------------------



La población está distribuida homogéneamente entre hombres y mujeres, y se mantiene esta distribución en todos los grupos de edad.

Al igual que la mayor parte de los ayuntamientos rurales de la CCAA de Galicia, cuenta con una pirámide invertida, acentuada en las últimas décadas, con un saldo vegetativo en 2018 de -34, siendo la cifra de nacimientos de 10 niños/niñas.



3.2. Actividad económica.

Para realizar un estudio de la actividad económica, se debe analizar principalmente el tejido empresarial, tanto su condición jurídica como su actividad empresarial.

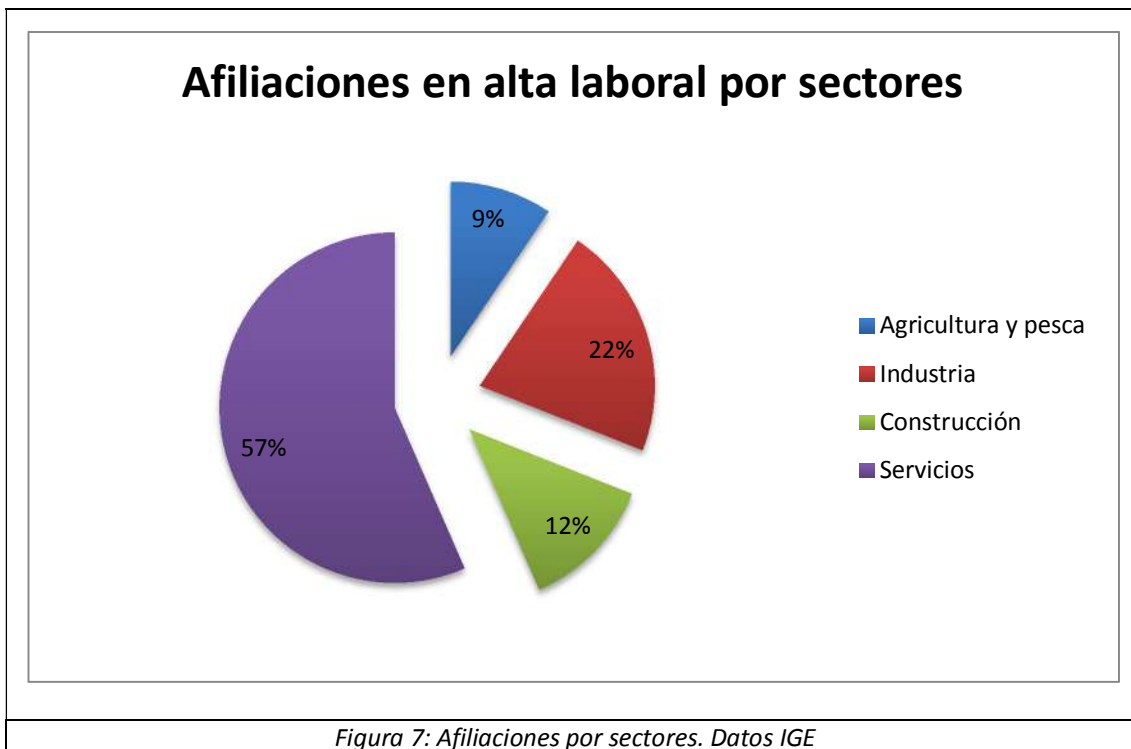
En Arbo, la condición jurídica de las empresas locales se distribuye principalmente de la siguiente manera:

- mayoritariamente personas físicas (68%)
- seguidas de sociedades de responsabilidad limitada (22%).

Por actividad empresarial, un 57% de las empresas pertenece al sector servicios, seguido de la agricultura y pesca (19%), construcción (13%) e industria (11%).

El sector servicios es el que cuenta con más afiliaciones en alta laboral, seguido de la industria.

CUADRO RESUMEN ACTIVIDAD EMPRESARIAL	
Sector servicios	57 %
Agricultura/pesca	19 %
Construcción	13 %
Industria	11 %



3.3. Análisis sector primario.

En cuanto al sector primario, el municipio de Arbo cuenta con 26.284 parcelas rústicas, con una superficie media de 0,15 ha por parcela, distribuidas entre unos 4.799 titulares (5,5 parcelas por titular de media).

4.799 titulares catastrales	26.284 parcelas rústicas
	superficie media de 0,15 ha por parcela

Si se elimina la superficie ocupada por los Montes Vecinales en Mano Común, la superficie media por parcela se sitúa en 0,07 ha por parcela.

El eucalipto, pino y frondosas caducifolias ocupan la mitad del municipio, seguido del matorral – pasto con un 22% de la superficie.

El viñedo destaca como cultivo principal, tras el pasto, y se concentra en tres zonas concretas próximas al río Miño.

% Superficie ocupada por masas forestales (puras y mixtas)	
Eucalipto, pino y caducifolias	47,11 %
Matorral y caducifolias	3,17 %
Matorral y especies madereras	6,68 %
Pino	2,45 %

Según los datos de los últimos censos agrarios, pasó de 1.050 explotaciones en 1999 a 148 en 2009, con la siguiente tipología:

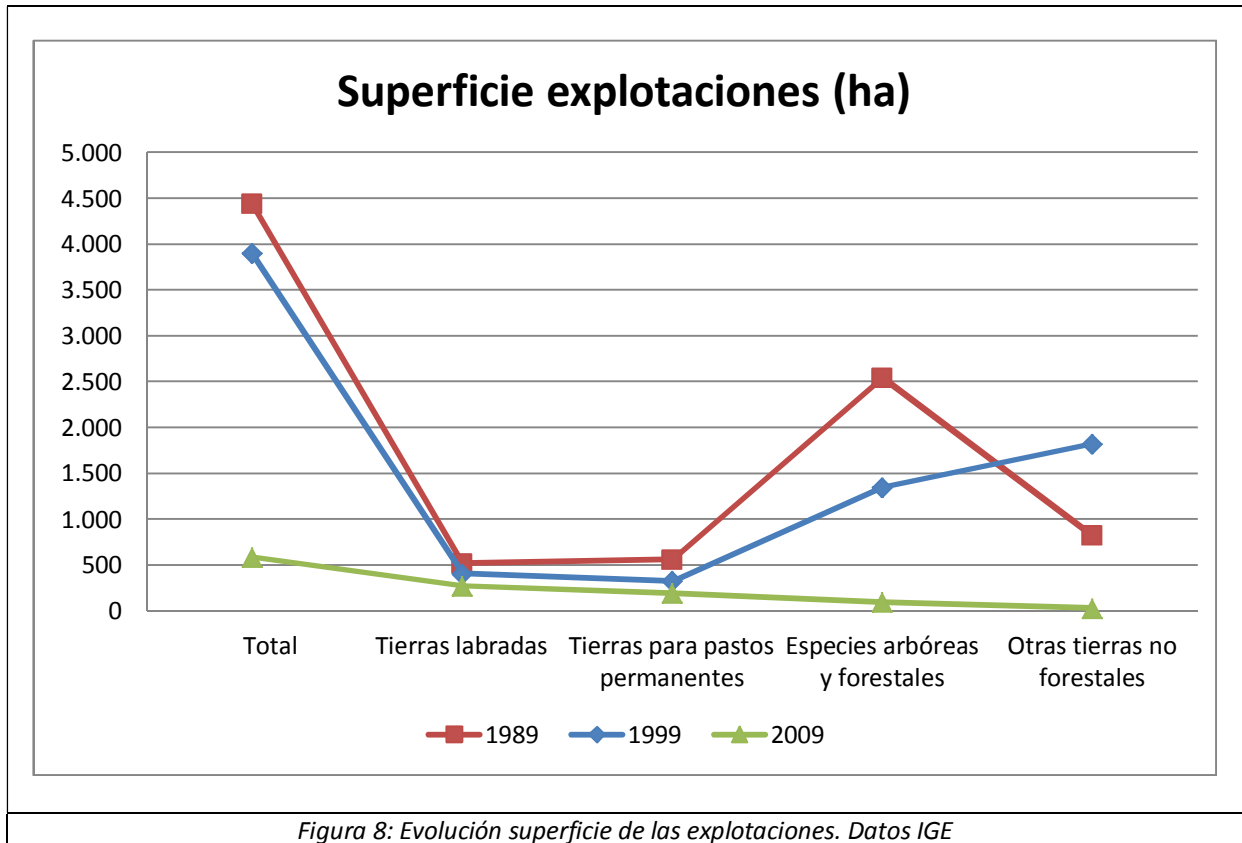
- 1 sin tierras
- 126 con menos de 5 ha
- 14 entre 5-10 ha
- 7 con más de 10

En 2020 el número de explotaciones de ganado bovino era de 18 con un total de 179 cabezas (Fuente IGE).

Distribución de los usos del suelo en el año 2005	Porcentaje
Encoros y ríos	1,53
Cultivos anuales y viñedo	10,25
Matorral	4,48
Matorral y caducifolias	3,17
Matorral y especies madereras	2,68
Matorral - pasto	21,75
Pino	2,45
Prados en su mayoría y cultivos anuales y viñedo	4,46
Prados en su mayoría y cultivos anuales	0,15
Viñedo	0,10
Viñedo en su mayoría y cultivos anuales	1,86
Eucalipto, pino y caducifolias	47,11

Tabla 1: Usos y coberturas del suelo en Galicia a escala 1:25.000 – SITGA 2005

En el ámbito agrícola, y también cada vez más presente en el ámbito forestal, destacan los viñedos. En el ámbito forestal destaca las formaciones de eucalipto y de pino, con ciertas formaciones de frondosas generalmente vinculadas a zonas de ribera.



El municipio se encuentra incluido en la denominación de origen de Rías Baixas (en la subzona Condado do Tea), por lo que el sector vitivinícola es estratégico, destacando en la actualidad esta actividad frente a otros usos agrarios.

4. Incidencia de afecciones, legislación y otros condicionantes.

4.1. Determinaciones establecidas en los instrumentos de ordenación del territorio. Clasificación del suelo.

El municipio cuenta con Plan General de Ordenación Municipal, aprobado en el año 1998. Como se puede observar en la figura siguiente, los núcleos de población se centran en la parte Norte, centro y Sur del ayuntamiento quedando el núcleo de Vilar aislado del resto de núcleos. Presenta suelo catalogado como industrial, presente únicamente en la zona sur del ayuntamiento.

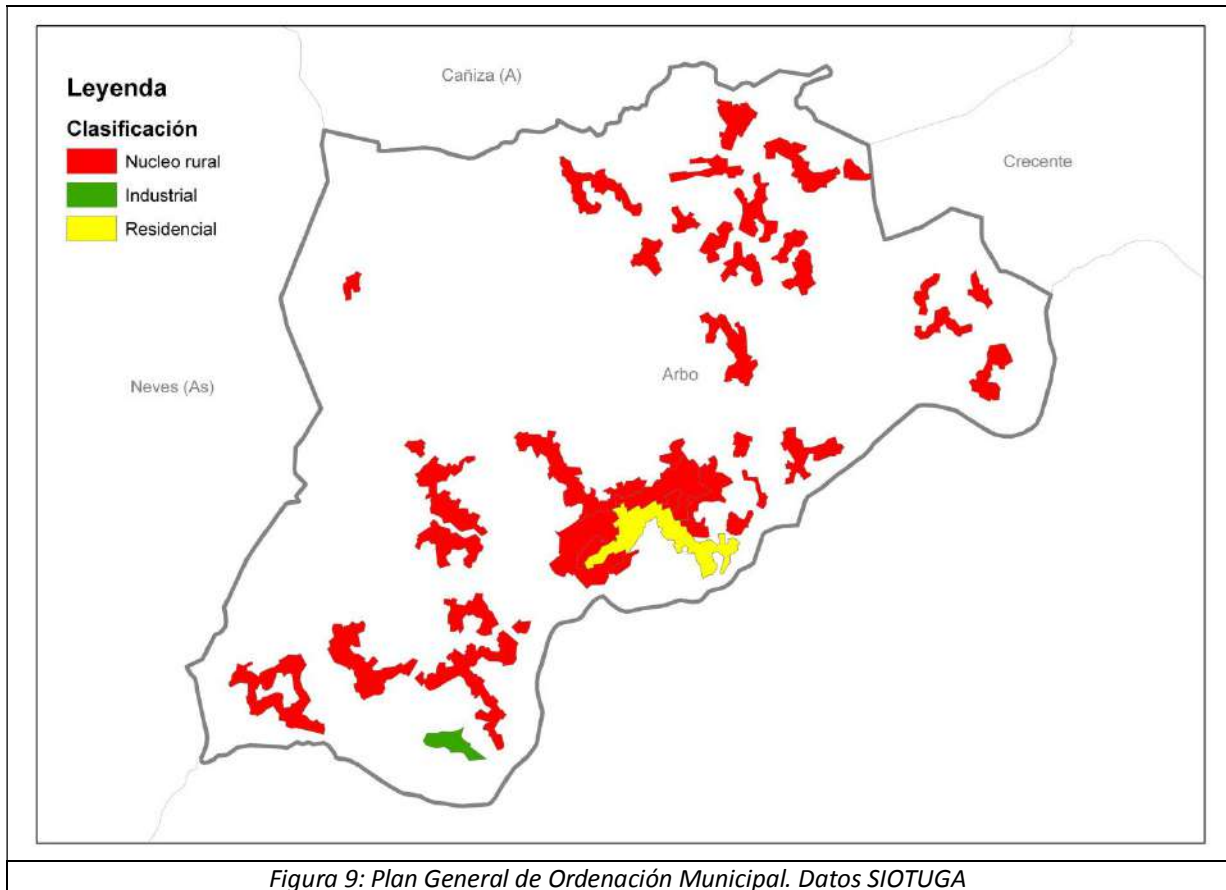


Figura 9: Plan General de Ordenación Municipal. Datos SIOTUGA

4.2. Afecciones sectoriales.

Los datos recogidos en esta apartado tienen como fuente fundamental en Plan Básico Autonómico de la CCAA de Galicia. En este plan se recogen los datos actualizados sectorizados.

En el momento de la realización de este estudio, no se detecta que en el municipio de Arbo conste la existencia de algún proceso de concentración parcelaria.

No existen concesiones de explotación minera distribuidas por el municipio, según los datos recogidos por el plan básico autonómico.

La relación de Montes Vecinales en Mano Común es la que sigue:

NOMBRE DEL MONTE	Gestión	Superficie (ha)
Arbo	Pública y privada	456,5
Barcela	Privada	131,46
Cabeiras	Pública y privada	473
Cequeliños	Privada	168
Mourentán	Pública y privada	501,83
San Xoán	Privada	92,5
Val de Muiños	Privada	11,72
Sela	Pública y privada	269

Tabla 2: Montes Vecinales en Mano Común – Plan Básico Autonómico

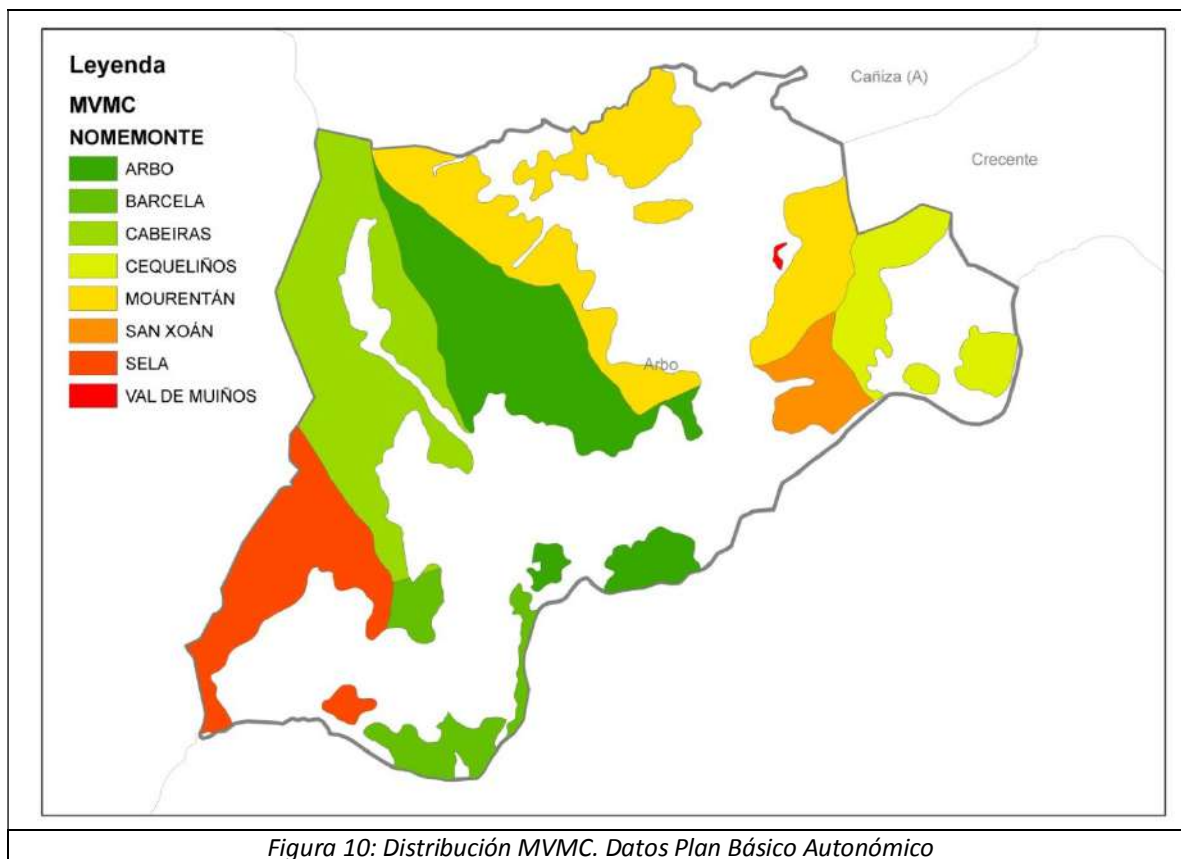
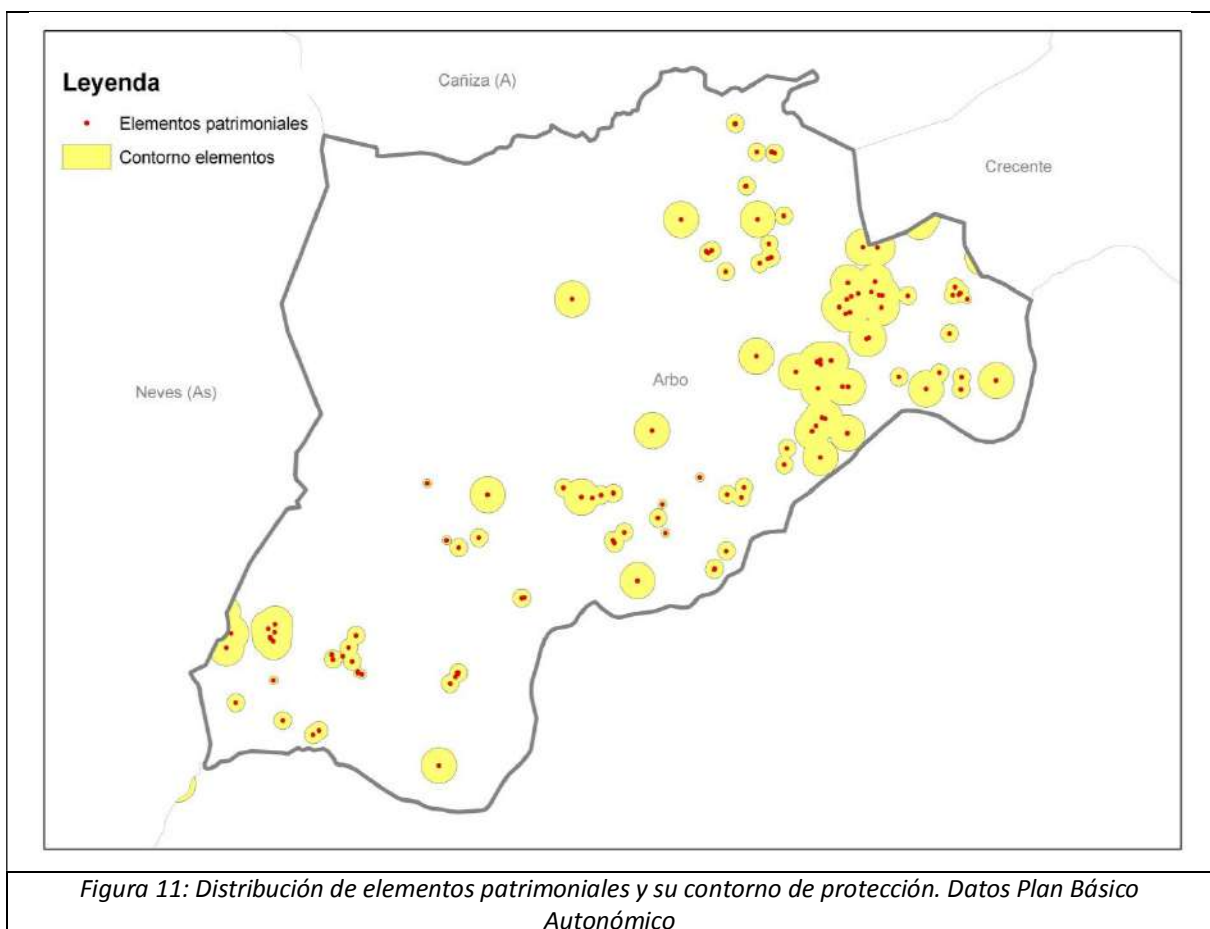


Figura 10: Distribución MVMC. Datos Plan Básico Autonómico

En cuanto a las explotaciones energéticas, el plan sectorial del Parque Eólico de Montouto 2000 afecta a la parte noroeste del municipio, en los límites de los MVMC de Arbo, Cabeiras y Mourentán.

En cuanto a las infraestructuras ferroviarias, por el municipio transcurre, paralela al río Miño, la línea de ferrocarril de media distancia. Arbo cuenta con estación de tren.

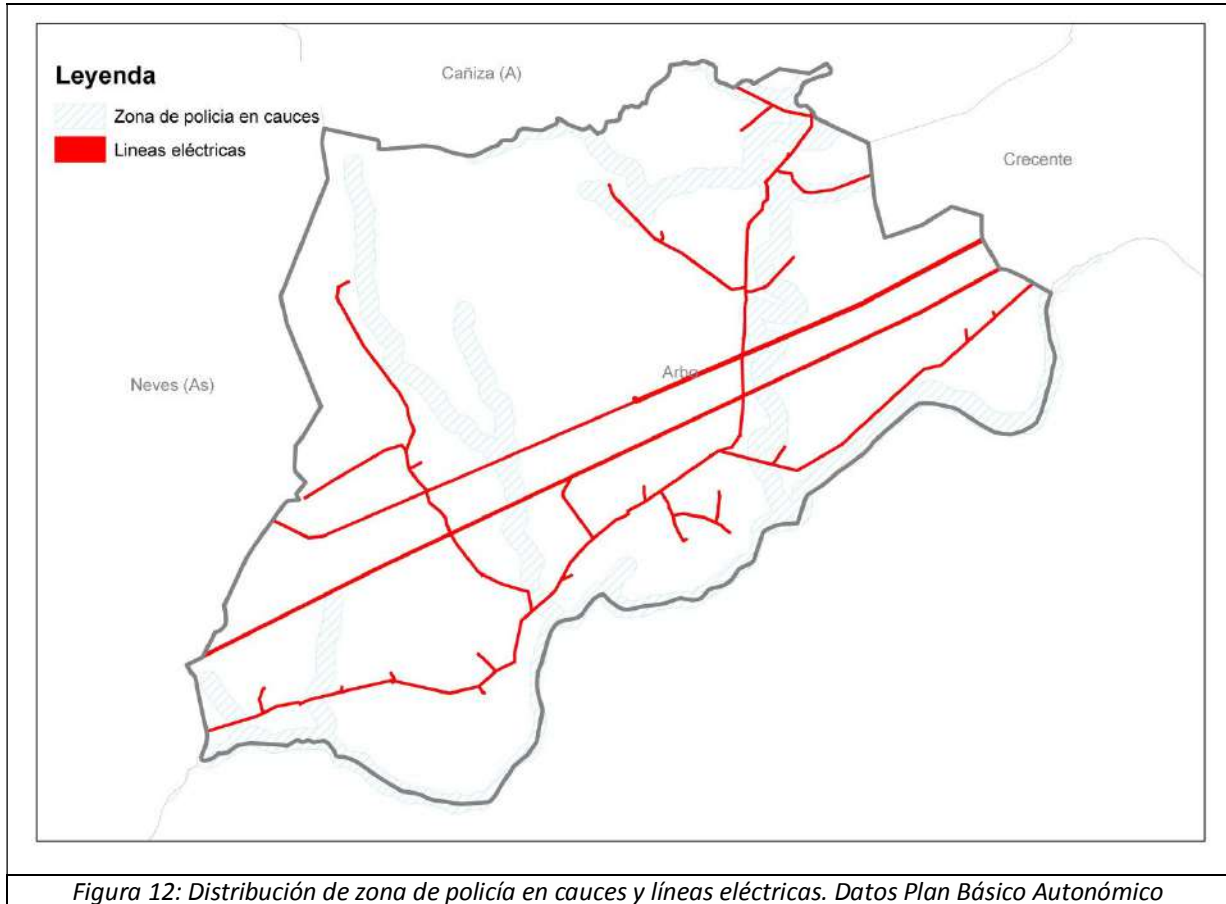
En cuanto a los elementos patrimoniales catalogados, son diversos y se encuentran distribuidos tal como muestra la siguiente imagen.



Los ochenta kilómetros finales del Miño están amparados por ambos márgenes en un espacio transfronterizo dentro de la Red Natura. No afectan a la zona piloto propuesta.

Cabe destacar, entre los objetivos de los espacios de humedales y corredores fluviales en zonas de especiales conservación (Zona ZEC, Baixo Miño -ES1140007), la recuperación de vegetación ribera (91E0* Bosques aluviales *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*).

En cuanto a las infraestructuras de transporte eléctrico, varias son las líneas de redes eléctricas que lo atraviesan, tal y como se muestra en la imagen siguiente. Cuenta además con una densa red fluvial, con sus correspondientes afecciones.



5. Actividad incendiaria.

La actividad incendiaria del municipio se analiza, esencialmente, por el número de incendios y la superficie total quemada.

Tras el análisis de los datos históricos, no se detecta una actividad incendiaria constante a lo largo de los años, solamente se detecta alta actividad en los años 2011 y 2016.

Estos incendios pusieron en riesgo algunos núcleos de población, especialmente en la zona oeste del ayuntamiento, entre los que se encuentran los próximos a las zonas propuestas de actuación: O Carballal, O Coto de Sande, O Pazo de Sande, A Oavada, A Fenteira, O Pombeiro, A Choia e Trabazos. Mayor intensidad en A Oavada.

En la siguiente tabla se muestra un resumen de los incendios declarados en la zona de estudio de la última década.

Año	Número incendios declarados	Superficie (ha)
2011	2	54,72
2016	2	133,25

En la siguiente imagen se puede observar que los años 2011, 2013, y especialmente 2016 fueron los que más superficie quemada registraron.

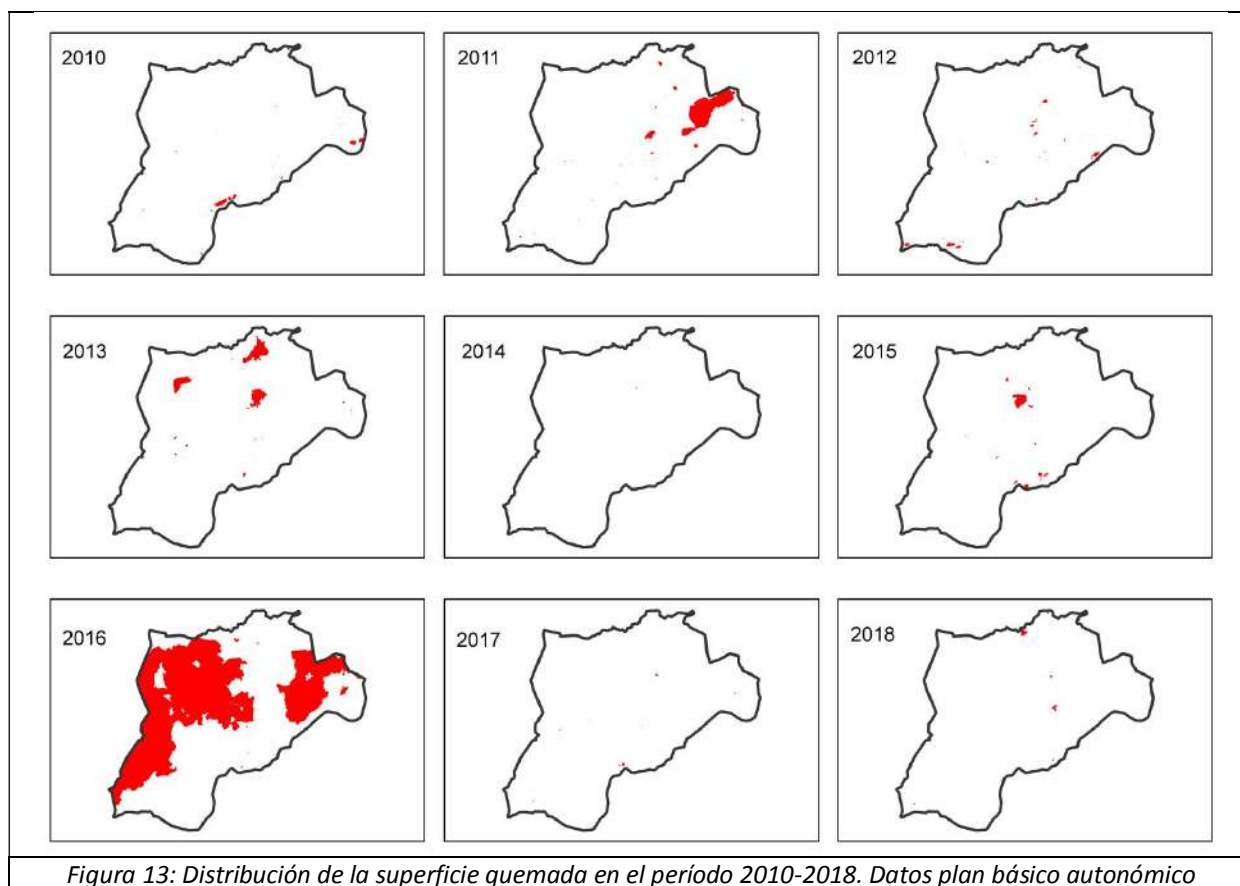


Figura 13: Distribución de la superficie quemada en el período 2010-2018. Datos plan básico autonómico

A la vista de estos datos, se muestra de gran importancia la búsqueda de resiliencia frente a los incendios, especialmente en las zonas próximas a los núcleos habitados. También en la zona de estudio se ha generado un incendio importante en el año 2011.

En la última década, la mayor afección de incendios ha sido en la zona que se propone de estudio.

6. Selección de áreas piloto.

Después de sopesar diferentes propuestas, de su análisis sobre el terreno, y tras la evaluación anterior, se propone un área piloto en la parroquia de Mourentán (San Cristovo). A continuación se incluyen los datos más relevantes de las zonas elegidas.

6.1. Núcleos rurales y población de la zona piloto.

La zona de actuación recoge, según la cartografía oficial de Instituto de Estudios de Territorio, y también la base topográfica 25.000 del IGN, ocho entidades de población;

O Carballal, Pazo de Sande, A Oavada, A Fenteira, O Pombeiro, A Choia, O Coto de Sande e Trabazos.

De ellas, solamente siete aparecen en el nomenclátor del IGN, la entidad de Trabazos no está recogida en el año 2020 (IGE, 2021) ni clasificada en el PXOM como suelo de núcleo rural, se trata de una entidad abandonada cuyas edificaciones están en estado ruinoso, como se observa en la siguiente imagen.



Figura 14: Imaxe de Trabazos na ortofotografía aérea do PNOA 2020

En cuanto a los datos de población de la zona concreta de estudio, se incluyen a continuación una serie de gráficas de la evolución poblacional en los núcleos próximos a la zona piloto.

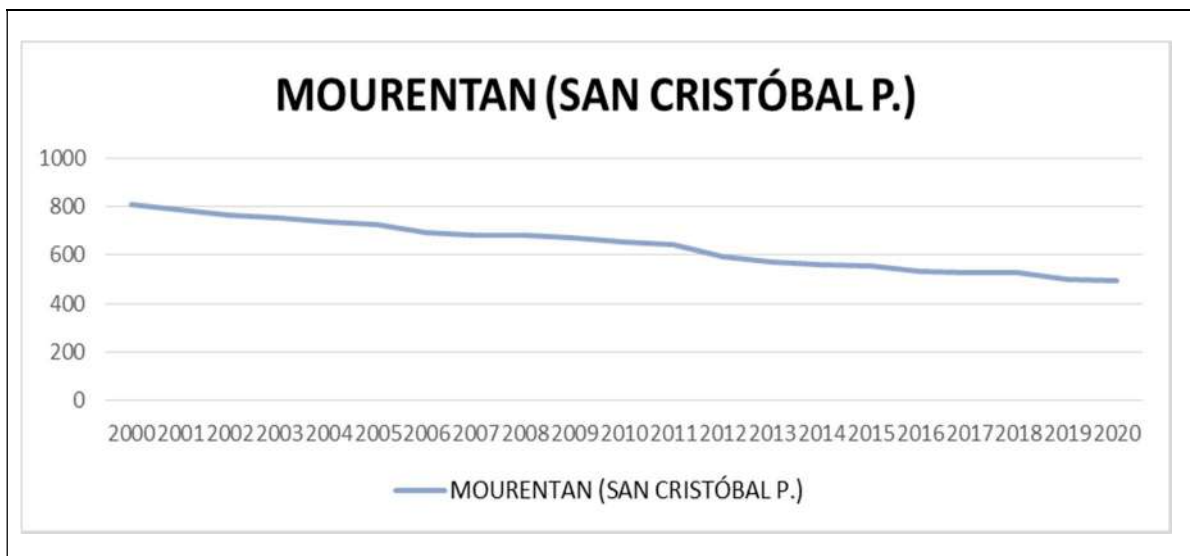


Figura 15: Evolución de la población en la parroquia estudiada. Datos IGE

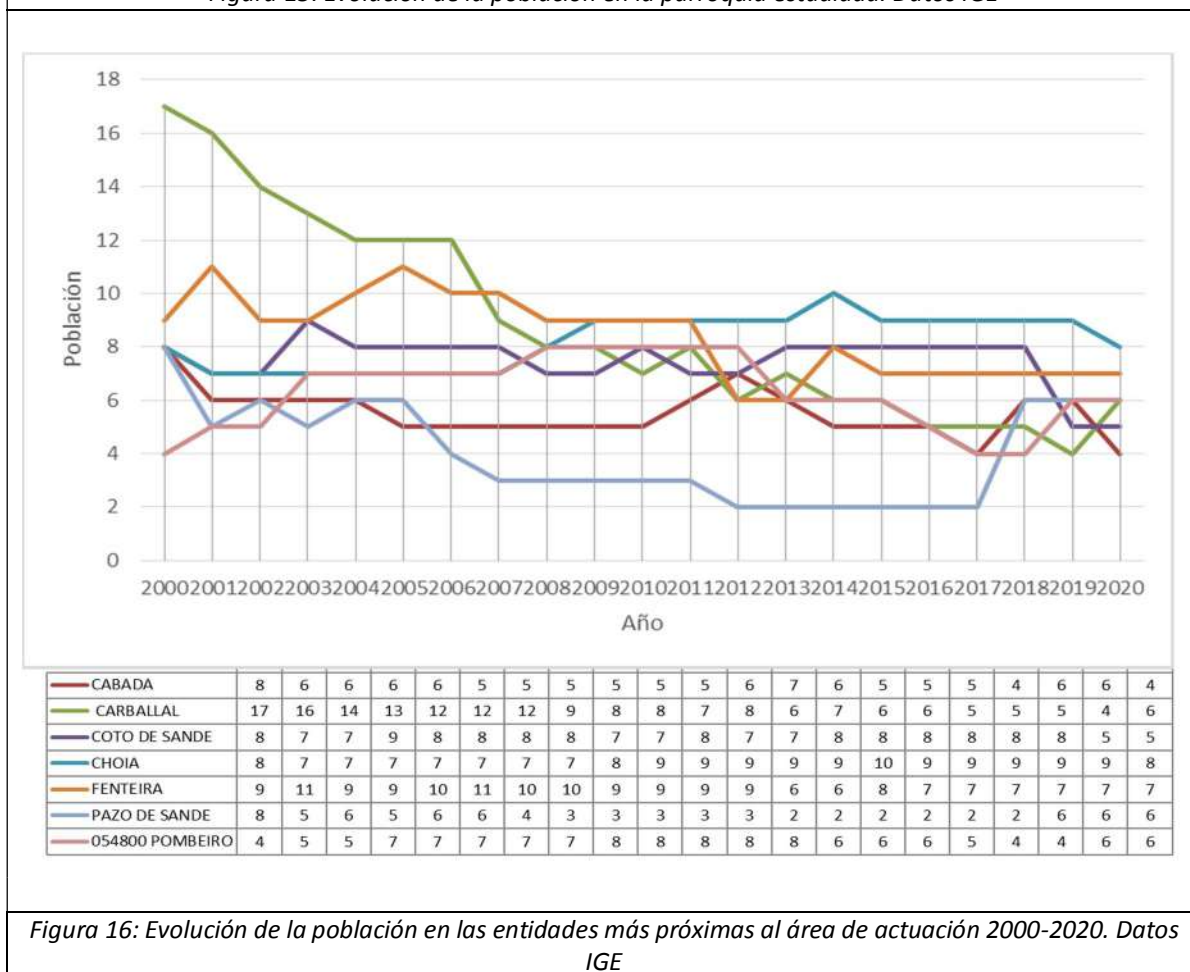


Figura 16: Evolución de la población en las entidades más próximas al área de actuación 2000-2020. Datos IGE

La población está distribuida homogéneamente entre las entidades del área de estudio, siendo el número de habitantes bajo en todas ellas, con un 8,5% de la población total de la parroquia. En todas ellas se puede observar el descenso paulatino de la población, siendo este más acusado en Carballal y Cabada.

7. Análisis DAFO.

Para incluir estos datos socioeconómicos de la zona objeto de estudio, se realiza un DAFO, identificando sus Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. Se realiza el estudio partiendo de la escala a nivel ayuntamiento y finalizando en la escala de la zona piloto objeto de estudio.

7.1. Debilidades.

A continuación se incluyen y enumeran una serie de debilidades detectadas en la zona objeto de estudio.

1. Fragmentación de la propiedad y absentismo. Cuenta con 4.799 titulares catastrales frente a 2.576 habitantes.

4.799 titulares catastrales	26.284 parcelas rústicas
	superficie media de 0,15 ha por parcela

2. La superficie media por parcela es baja, situándose en 0,15 ha.
3. El peso directo del sector primario en la actividad económica del municipio es relativamente bajo.

CUADRO RESUMEN ACTIVIDAD EMPRESARIAL	
Sector servicios	57 %
Agricultura/pesca	19 %
Construcción	13 %
Industria	11 %

4. La capacidad productiva de los suelos (aptitud agrícola) es baja en una parte del municipio.
5. Caída poblacional ligera pero constante, que resta capital humano. La edad media de la población se sitúa en 54 años.

2.576 habitantes en el año 2020 (IGE, 2021)	edad media de 54 años
--	------------------------------

7.2. Fortalezas.

A continuación se incluyen y enumeran una serie de fortalezas detectadas en la zona objeto de estudio.

1. Pertenece a la Denominación de Origen Rías Baixas (alta actividad de vino).
2. Posee tierras aptas para el cultivo de vid y frutales.
3. Cuenta con Plan General de Ordenación Municipal aprobado.
4. Buenas comunicaciones con Vigo y Ourense, cuenta con estación de tren.
5. Algunas zonas del municipio tienen una capacidad productiva de los suelos elevada.
6. Cuenta con elevada superficie de MVMC.
7. Comparte superficie MVMC fronteriza con As Neves, ayuntamiento que también forma parte del proyecto FORVALUE.
8. Gran cantidad de superficie forestal gestionada por la administración.
9. La zona elegida tiene recursos hídricos al transcurrir por ella un regato.
10. Existencia actual de ciertos intereses en cultivos de olivos.
11. Existencia actual de regenerado de eucalipto glóbulos y de pino país.
12. Existencia de ciertas masas de frondosas, asociadas principalmente a la zona del regato.

7.3. Amenazas.

A continuación se incluyen y enumeran una serie de amenazas detectadas en la zona objeto de estudio.

1. Incremento del abandono de las actividades agrarias.
2. Falta de planes de gestión de los terrenos dedicados a la producción forestal así como terrenos improductivos (abandonados o en proceso de abandono).
3. Falta de asociacionismo (cooperativas, sociedades de gestión del territorio).
4. No ser prioritario en políticas y procesos de movilización y puesta en producción supramunicipales.
5. Parcelas abandonadas en la zona de estudio.
6. Zona de regado con bajo tratamiento.

7.4. Oportunidades.

A continuación se incluyen y enumeran una serie de oportunidades detectadas en la zona objeto de estudio.

1. Existen propuestas supramunicipales orientadas a la movilización de tierras: Ya se están probando iniciativas de movilización de tierras (Aldeas modelo) en el municipio, que pueden incentivar a los propietarios de otras entidades vecinas a optar por alternativas similares (como las propuestas en FORVALUE).
2. Interés social por evitar los incendios, tras el sufrido en 2016 y los limítrofes de 2017.
3. Proximidad relativa a grandes ciudades y núcleos con gran número de habitantes (Porriño – Vigo).
4. Programas europeos para el desarrollo local.
5. Impulso europeo a la ganadería y agricultura ecológica.
6. Mayor valorización de la vida en el Rural tras la pandemia del COVID-19.
7. Interés en la recuperación y adquisición de terrenos para la implantación de nuevos viñedos.
8. Atractivo turístico, con posibilidad de desarrollar multitud de actividades al aire libre (rutas senderismo, empresas de aventura, etc.).

8. Conclusiones.

Después del análisis de los datos DAFO, se establecen las siguientes conclusiones relevantes que pueden favorecer el proyecto;

- Interés social por evitar los incendios, tras el sufrido en 2016 y los limítrofes de 2017.
- Proximidad relativa a grandes ciudades y núcleos con gran número de habitantes (Porriño – Vigo). Buenas vías de comunicación.
- Programas europeos para el desarrollo local.
- Impulso europeo a la ganadería y agricultura ecológica.
- Mayor valorización de la vida en el Rural tras la pandemia del COVID-19.
- Interés en la recuperación y adquisición de terrenos para la implantación de nuevos viñedos.
- Potencial turístico del ayuntamiento.
- Cierta actividad agropecuaria existente: oveja y olivos.
- Regenerados naturales de eucalipto glóbulos y de pino país.
- Zona con altos recursos hídricos.

9. Referencias.

- Díaz-Fierros Viqueira, F. y Gil Sotres, F. (1984). Capacidad productiva de los suelos de Galicia. Servizo de Publicacións e Intercambio Científico, Universidade de Santiago de Compostela. Versión en formato digital elaborada por: Corbelle Rico, E., Vila García, D, Crecente Maseda, R. (2014). Mapa dixital de capacidade productiva dos solos de Galicia. Laboratorio del Territorio, Universidade de Santiago de Compostela.

Fuentes digitales:

- Sistema de información de Ordenación del territorio y Urbanismo de Galicia (SIOTUGA) <https://siotuga.xunta.gal/siotuga/visor>
- Plan de prevención y defensa contra los incendios forestales de Galicia (PLADIGA): <https://mediorural.xunta.gal/es/temas/defensa-monte/pladiga-2021>
- Mapa de cultivos y aprovechamientos de España. Sistema de Información Geográfica y de Datos Agrarios (SIGA): <https://sig.mapama.gob.es/siga/>
- Plan básico autonómico Galicia (información geográfica de Galicia): <http://mapas.xunta.gal/visores/pba/>
- Instituto Gallego de Estadística: <https://www.ige.eu>
- Concello de As Arbo: <https://concellodearbo.es>