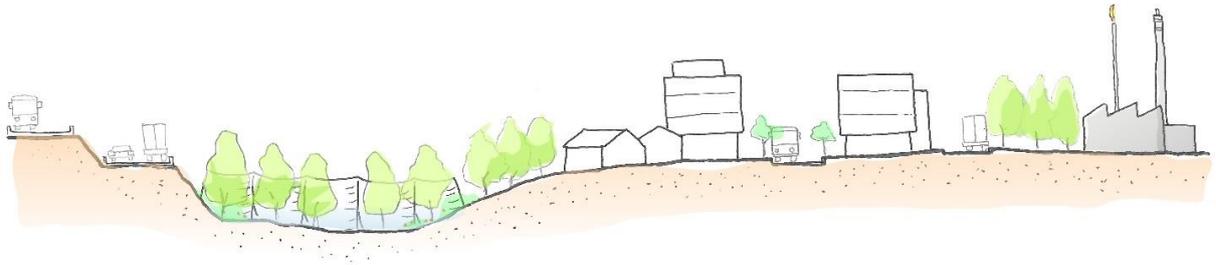


Plan Novarteixo 2020



ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE
E INTEGRADO DE ARTEIXO (A CORUÑA)



Arteixo, diciembre de 2016

Índice de contenidos

LISTA DE COMPROBACIÓN DE ADMISIBILIDAD	6
0. RESUMEN DE ARTICULACIÓN DEL PLAN NOVARTEIXO 2020	7
0.0 Breve descripción de Arteixo	7
0.1 Enfoque del desarrollo urbano sostenible e integrado en Arteixo	9
0.2 Proceso básico de elaboración de estrategia Plan Novarteixo 2020	9
1. IDENTIFICACIÓN INICIAL DE PROBLEMAS/RETOS URBANOS	12
1.0 Metodología: uso de conocimientos disponibles y resultados.....	12
1.1 Identificación inicial de problemas: obstáculos y cuellos de botella	13
1.2 Identificación inicial de activos y recursos existentes.....	15
1.3. Identificación inicial de potencialidades de Arteixo.....	15
1.4. Identificación inicial de los retos de Arteixo	15
2. ANÁLISIS DEL ÁREA URBANA EN PERSPECTIVA INTEGRADA	17
BLOQUE A: Sistema urbano territorio-población de Arteixo	18
2.0. Análisis histórico: del siglo XIX al Arteixo tecno-industrial.....	18
2.1. Análisis físico/infraestructural	21
2.1.1. Situación del parque edificatorio	22
2.1.2. Infraestructuras de transporte y comunicación	23
2.1.3. Movilidad, sistema de transportes y comunicaciones.....	25
2.1.4. Equipamientos existentes en los distintos entornos urbanos	26
2.1.5. Grado de accesibilidad para personas con movilidad reducida	28
2.2. Análisis medioambiental y de las condiciones climáticas.....	29
2.2.1. Zonas verdes del ámbito.....	29
2.2.2. Áreas degradadas	31
2.2.3. Calidad del aire y ruido	33
2.2.4. Recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos.....	35
2.2.5. Red de abastecimiento de agua, alcantarillado y depuración	36
2.2.6. Fuentes de energía	38
2.2.7. Riesgos naturales.....	38
2.2.8. Cambio climático	39
2.3 Análisis energético	43
2.3.1 Estado del parque edificatorio: viviendas y edificios públicos.....	43
2.3.2 Transporte público	43
2.3.3 Alumbrado público	43
2.3.4 Instalaciones con oportunidades de ahorro energético.....	44
2.3.5 Oportunidades para incremento de energías renovables	44
2.4 Análisis económico.....	45
2.4.1 Caracterización del mercado laboral: oferta y demanda	45
2.4.2 Distribución y localización de la actividad económica y del tejido empresarial	46
2.4.3 Principales sectores productivos.....	49
2.4.4 Factores de competitividad local	49
2.4.5 Situación económica de las personas y los hogares.....	50
2.4.6. Síntesis de análisis económico en perspectiva de género	50
2.5. Análisis demográfico	51
2.5.1 Análisis de estructura demográfica: evolución y pirámide de población	51
2.5.2 Tendencias experimentadas	54
2.5.3 Proyecciones de futuro en diferentes escenarios	55
2.6. Análisis social (general)	58
2.6.1. Nivel educativo de la población por rangos de edad	58
2.6.2. Tasa de abandono escolar	59
2.6.3. Ámbitos de conflictividad social, bolsas de pobreza y exclusión social.....	60

2.6.4. Entornos de elevadas tasas de criminalidad	60
2.6.5. Minorías étnicas y población inmigrante.....	61
2.6.6. Colectivo de personas mayores y dependientes.....	61
2.6.7. Asociacionismo socio-cultural y economía social.....	62
2.6.8. Servicios municipales de género e igualdad	63
2.6.9. Situación en violencia de género.....	63
2.7. Otros análisis relevantes: educación y deporte	65
2.7.1. Educación y formación (infancia y juventud)	65
2.7.2. Deportes	67
2.7.3. Síntesis de análisis en perspectiva de género	69
2.8. Otros análisis relevantes: cultura y turismo	71
2.8.1. Cultura	71
2.8.2. Turismo	72
BLOQUE B: Sistema de gobernanza local de Arteixo	74
2.9 Análisis del contexto territorial.....	76
2.9.1 Relaciones funcionales y dinámicas regionales (supramunicipales)	76
2.9.2. Relaciones funcionales y dinámicas locales (intramunicipal)	77
2.10 Análisis del marco competencial.....	78
2.11 Análisis de los instrumentos de planificación existentes	81
2.9.1 Figuras de planeamiento urbanístico y ordenación territorial y planes sectoriales	81
2.9.2 Baterías de indicadores a nivel local desarrolladas.....	81
2.9.3 Distintas estrategias sectoriales, sintetizadas, armonizadas y actualizadas.....	82
2.12 Análisis de riesgos	83
2.12.1 Principales riesgos a los que la estrategia deberá hacer frente.....	83
2.12.2 Vinculación de los riesgos previos con medidas correctivas y preventivas	84
3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ÁREA URBANA. DEFINICIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS ...	85
3.1 Diagnóstico general de la situación del área urbana: DAFO.....	85
3.1.1 DAFO del sistema territorio-población de Arteixo	85
3.1.2 DAFO del sistema de gobernanza local de Arteixo.....	91
3.2 Diagnóstico territorializado	92
3.3 Definición de objetivos estratégicos a largo plazo.....	94
4. DELIMITACIÓN DE ÁMBITO ACTUACIÓN Y POBLACIÓN AFECTADA	95
4.1 Justificación del ámbito: término municipal de Arteixo.....	95
4.2 Criterios, indicadores y variables para la delimitación del ámbito de actuación	96
4.3 Zonificación del ámbito de actuación según las dimensiones consideradas.....	97
5. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA	103
5.0 Plan de implementación general	104
5.1 Plan de implementación (cofinanciado UE): líneas de actuación	108
5.2 Criterios y procedimientos de selección de operaciones.....	135
5.3 Plan de implementación: cronograma detallado.....	136
5.3. Plan de implementación: presupuesto.....	141
5.4. Plan de implementación: indicadores de productividad.....	144
5.4.1. Panel de indicadores de productividad	144
6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y DE LOS AGENTES SOCIALES	146
6.1. Incorporación de la visión de los ciudadanos y agentes sociales	146
6.2. Instituciones, organizaciones y entidades convocadas	147
6.3. Proceso de elaboración de la estrategia	148
6.3.1 Uso de redes y páginas web municipales	148
6.3.2 Talleres (redes) sectoriales con agentes implicados	149
6.3.3 Talleres transversales de los agentes del área urbana	151
6.3.4 Inclusión de conclusiones de participación ciudadana/agentes sociales en la estrategia ..	152
6.4. Bases del plan de comunicación	154

6.5 Continuidad de la participación cidadana y agentes sociales.....	154
7. CAPACIDAD ADMINISTRATIVA. OFICINA DE GESTIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO	155
7.1. Disponibilidad de líneas de financiación	155
7.2. Estructura para implementación de la estrategia.....	155
7.3 Componentes de plataforma de gestión, seguimiento, evaluación y justificación	157
7.4. Equipo técnico. La oficina de gestión. Perfiles y funciones.	158
7.4.1 Funciones de la oficina de gestión	158
8. PRINCIPIOS HORIZONTALES Y OBJETIVOS TRANSVERSALES.....	160
8.1. Contribución positiva a los principios horizontales del POCS.....	161
8.1.1 Principio horizontal: Igualdad entre mujeres y hombres y no discriminación.....	161
8.2 Principio horizontal: Desarrollo sostenible	161
8.2 Contribución positiva a objetivos horizontales y transversales del POCS.....	162
8.2.1 Objetivo horizontal: Accesibilidad.....	162
8.2.2 Objetivo transversal: Cambio demográfico	162
8.2.3 Objetivo transversal: Mitigación y adaptación al cambio climático.....	163
8.3 Integración de los principios horizontales con los objetivos transversales.....	164
9. LÍNEAS DE ACTUACION Y OBJETIVOS TEMÁTICOS	165
10. DISTRIBUCIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN RECOGIDAS EN PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	168

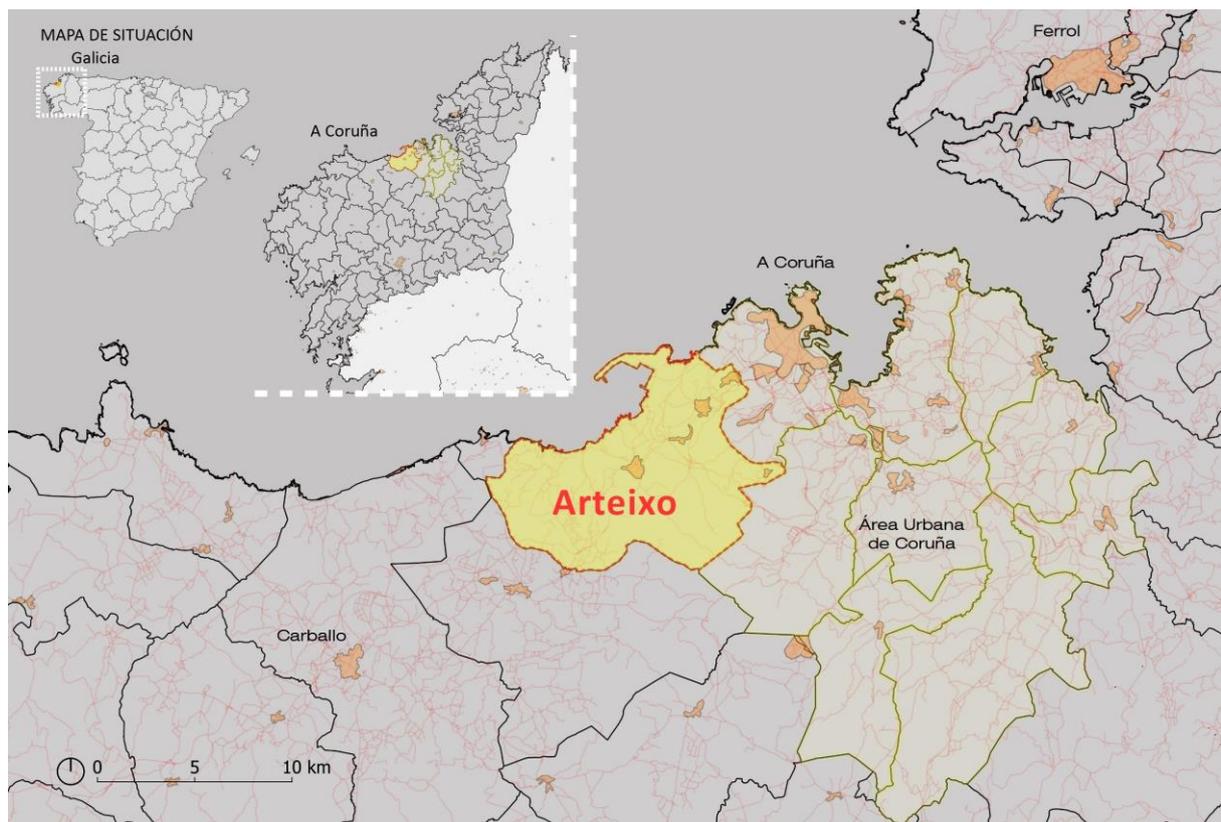
LISTA DE COMPROBACIÓN DE ADMISIBILIDAD

1. ¿Aborda la Estrategia de manera clara los cinco retos urbanos (económicos, ambientales, climáticos, demográficos y sociales) a los que debe hacer frente de acuerdo con el artículo 7 del Reglamento de FEDER?	✓
2. A partir de los problemas identificados en estos cinco retos, ¿se ha realizado un análisis (DAFO o similar) basado en datos e información contrastada que abarque dichos retos?	✓
3. El área funcional, ¿está claramente definida y es conforme con los tipos de área funcional definidos en Anexo I?	✓
4. ¿La Estrategia ha sido aprobada por el/los órgano/s competente/s de la/s respectiva/s Entidad/es Local/es?	✓
5. ¿Se han establecido mecanismos para asegurar que el compromiso de la autoridad urbana se materialice a través de una gobernanza que asegure la coordinación horizontal (entre sectores y áreas de la Entidad Local) y vertical con el resto de niveles de las Administraciones Públicas territoriales?	✓
6. La Estrategia ¿incluye líneas de actuación que se puedan englobar al menos en los objetivos temáticos OT4 y OT9 del periodo 2014-2020?	✓
7. ¿La Estrategia incluye una adecuada planificación financiera, que establezca con claridad las diferentes fuentes de financiación de las líneas de actuación previstas, incluyendo una planificación temporal de la materialización de las operaciones?	✓
8. ¿Los resultados esperados de la Estrategia se han cuantificado a través de indicadores de resultado conforme al Anexo III?	✓
9. Para la implementación de las estrategias, ¿se ha acreditado el compromiso de disponer de un equipo técnico suficiente que sea conocedor y experto en normativa nacional y comunitaria relacionada con los fondos europeos, así como en desarrollo urbano sostenible?	✓
10. La Estrategia se ha elaborado teniendo en cuenta la participación ciudadana y de los principales agentes económicos, sociales e institucionales del área urbana.	✓

0. RESUMEN DE ARTICULACIÓN DEL PLAN NOVARTEIXO 2020

0.0 Breve descripción de Arteixo

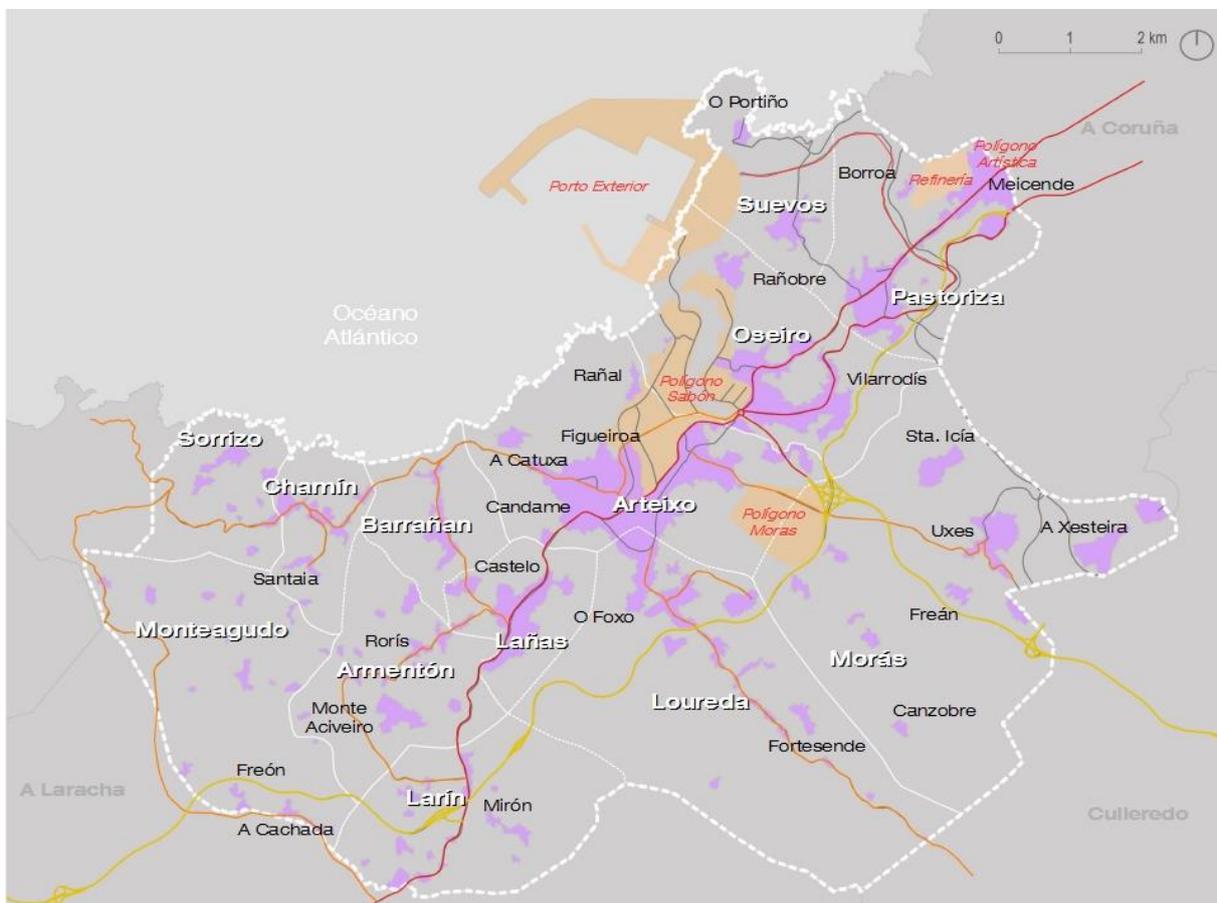
El municipio de Arteixo se encuentra en la provincia de A Coruña, en Galicia, en el extremo noroeste peninsular. Dentro de esta provincia, se encuentra en lo que se denomina el golfo ártabro, un seno territorial de las rías coruñesas que incluye el área metropolitana de A Coruña. Arteixo, con una población cercana a los 32.000 habitantes, es un municipio litoral (comienzo de Costa da Morte), limítrofe por el noreste con la ciudad de A Coruña, por el sureste con el municipio de Culleredo y por el sur-suroeste con A Laracha.



La geografía de Arteixo muestra una secuencia de tres cuencas hidrográficas casi completas drenadas, de norte a sur, por los ríos: Seixedo, Bolaños y Sisalde. Estas cuencas, casi paralelas, conforman la base territorial en donde se han asentado los diferentes núcleos de población.

Arteixo tiene una superficie de 93,68 km², y una densidad media de población de 338 hab./km², que se distribuye en trece parroquias, concentrándose la mayor parte de la población en los núcleos de Arteixo, Villarrodrís, Oseiro, Pastoriza y Meicende, configurando el eje más urbano de Arteixo, que supone agrupa el 80% de la población. Unos núcleos que definen una estructura policéntrica, alineada según el eje que se menciona, y a su vez conectada con los núcleos más dispersos de las parroquias situadas al sur y oeste del municipio, en donde se distribuye el restante 20% de la población.

En los planos adjuntos se muestra, de forma sintética, tanto la geografía física como la geografía política de Arteixo. En ellos se puede observar la riqueza, diversidad, distribución y contraste tanto de los elementos naturales, como de la transformación territorial.



0.1 Enfoque del desarrollo urbano sostenible e integrado en Arteixo

El enfoque del desarrollo urbano sostenible e integrado en Arteixo se hace de acuerdo con las previsiones, prácticas y metodología desarrolladas por la Unión Europea, así como las normas de referencia¹ y las bases técnicas expuestas en los documentos elaborados por la Red de Iniciativas Urbanas (RIU), y desarrollados por el Grupo de trabajo sobre estrategias integradas en actuaciones de desarrollo urbano sostenible².

Respecto a la metodología, puede señalarse que se ha realizado una ligera reestructuración interna para, bajo un enfoque sistémico, diferenciar (tanto en la fase de análisis como en la del diagnóstico), lo que sería el sistema territorio-población, de lo que sería el sistema de gobernanza local.

De este modo se pretende comprender y abordar mejor lo que es el objeto y ámbito de la estrategia, separado de lo que es el operador local (aunque también esté incluido en el anterior) de gestión del proceso de cambio estratégico³.

0.2 Proceso básico de elaboración de estrategia Plan Novarteixo 2020

La necesidad de Arteixo de desarrollar una planificación estratégica ha sido una constante recursiva en los últimos años. En el año 2015 se crea por vez primera una unidad de gestión (Cambio estratégico y desarrollo sostenible) que tiene como función impulsar la adopción de una cultura estratégica en la gestión municipal, e implementar procesos de análisis y planificación estratégica.

Desde el primer momento, la apuesta por un modelo de gestión más estratégico se apoya en el concepto de desarrollo sostenible. El proceso que se inicia es un proceso de cambio cultural, para conseguir una posición favorable de los agentes internos y externos hacia un nuevo modelo municipal, más sostenible e integrado.

De una manera progresiva, se inician los procesos de análisis estratégico, aproximación de criterios de cambio, así como el análisis de las metodologías y contenidos de diferentes estrategias de desarrollo urbano sostenible e integrado. El horizonte temporal de referencia que se toma para esta primera aproximación estratégica es el del año 2020, si bien algunos aspectos como el demográfico se observan a horizontes más largos.

En este sentido, la estrategia (inicialmente en un proceso de formalización débil) de Arteixo va avanzando en diferentes análisis, en donde destacan análisis históricos, sobre la base de que la visión estratégica requiere de una reflexión y conocimiento de la realidad histórica⁴.

¹ MIHAP (2015): Orden HAP/2427/2015, por la que se aprueban las bases y la primera convocatoria para la selección de estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado.

² RIU (2015): *Orientaciones para la definición de estrategias de desarrollo urbano sostenible integrado en el período 2014-2020*, julio 2015.

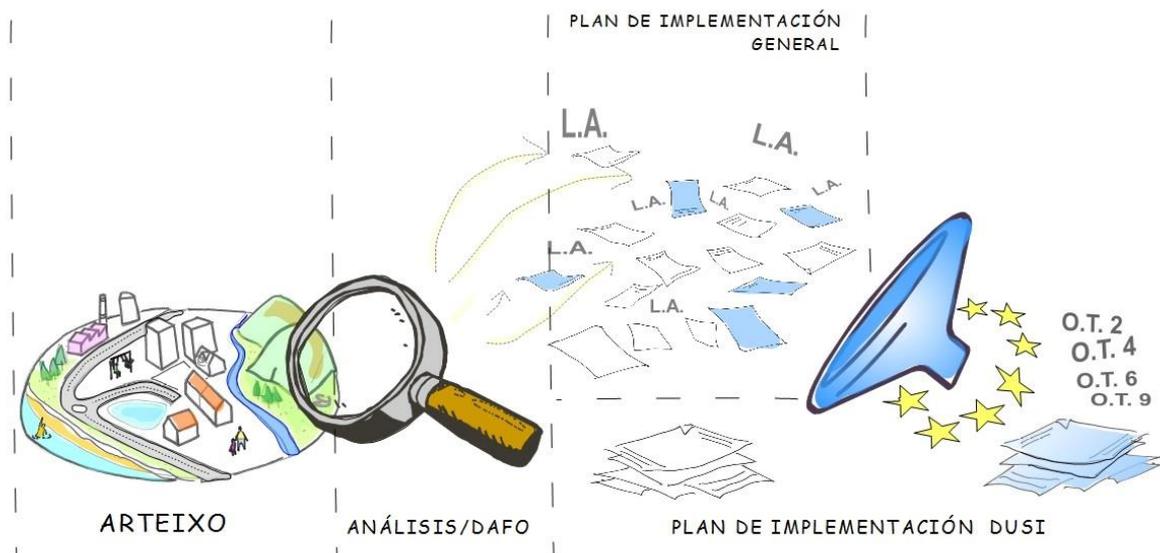
³ El papel y práctica de la gobernanza local para la transición hacia la sostenibilidad urbana ha sido puesto de relieve en trabajos que nos han ayudado es este proceso de configuración de una nueva visión para Arteixo, con ejemplos muy interesantes como el papel de las infraestructuras verdes para migrar desde un modelo clásico de ciudad ('ciudad sanitaria') al de ciudad sostenible. En esta línea, podemos reconocer aportaciones como las de Stephanie Pincetl (2010): "From the sanitary city to the sustainable city: challenges to institutionalising biogenic infrastructure", *Local Environment*, vol. 15. Nº 1, 2010, pp. 43-58.

Así, el horizonte temporal de la estrategia local matriz es el del año 2020, como un horizonte de referencia, aunque la visión en algunos aspectos (señaladamente el demográfico, territorial y cultural) requieran incluso un plazo más amplio (2025 e incluso superiores)

Según se estaba iniciando este proceso (débilmente formalizado) de estrategia municipal, ha surgido la presentación y convocatoria de ayudas de fondos europeos, enmarcados en la necesidad formal de disponer de una estrategia de desarrollo urbano sostenible e integrado (EDUSI). Esto ha tenido un efecto inmediato y muy positivo sobre la agenda local, puesto que un proceso de cambio estratégico que iba avanzando con parsimonia, ha recibido una importante atención. Las convocatorias EDUSI nos están sirviendo para avanzar y concretar en el proceso de planificación estratégica sostenible municipal de Arteixo.

En la práctica, esto supone que los procesos de análisis estratégico en marcha han debido enfocarse prioritariamente en un horizonte temporal más reducido (al año 2020) y en unos ámbitos temáticos consistentes con los objetivos transversales: OT.2 (mejorar acceso y uso de TIC), OT.4 (favorecer economía baja en carbono), OT.6 (conservar y proteger medio ambiente) y OT.9 (inclusión social). Por este motivo, en este documento el análisis de la problemática, la evaluación y diagnóstico, se ha referido a un ámbito más amplio que el temático de estos objetivos, pero no a todo el ámbito temático que llegará a incluir la estrategia de desarrollo urbano sostenible de Arteixo.

Figura: Metodología básica de elaboración del Plan Novarteixo 2020



Fuente: elaboración propia

En este sentido, se quiere poner de manifiesto que los procesos de planificación estratégica Plan Novarteixo 2020 se han modulado metodológica y temáticamente, para conformar la presente EDUSI que bien puede considerarse como un avance temático (y temporal) de la

⁴ Este planteamiento de reflexión histórica como uno de los fundamentos del análisis estratégico y proyección de futuros, está basado en las tesis mantenidas por los historiadores Guldi y Armitage en su *Manifiesto por la Historia* (2016), en donde reivindican la necesidad de una revisión histórica de larga duración (*longue durée*) para conseguir que la propia historia ayude a señalar pautas de transformación de largo plazo, genuinamente estratégicas. Una visión, la de Guldi y Armitage, que ha ayudado a transferir a la agenda política cuestiones (interrelacionadas) como el cambio climático, la gobernanza y las desigualdades.

estrategia general Novarteixo 2020. No obstante, se insiste en que las fases de la metodología seguida en tienen un ámbito más amplio del que –a los efectos perseguidos por la convocatoria- quedan expuestos en las doce (12) líneas de actuación seleccionadas para la concreta solicitud de cofinanciación de fondos europeos. En todo caso, y como se ha señalado, la metodología seguida para el proceso de elaboración de EDUSI está referida a lo dispuesto en: Reglamento (UE) 1301/2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Orden HAP/2427/2015 bases y primera convocatoria de estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado, y Orientaciones para la definición de Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado en el período correspondiente.

El proceso de desarrollo del Plan Novarteixo 2020 que se ha seguido hasta el momento, ya nos está dejando una serie de enseñanzas, lo que significa que esta nueva práctica de planificación estratégica empieza a dar sus frutos como apuesta de cambio. Así se ha detectado la necesidad de avanzar más en la comprensión de las necesidades (de medio plazo) de la población, de un mejor conocimiento del sistema territorial, de activar más la participación ciudadana (sobre todo a título particular o de pequeños colectivos), de tecnificar más el modelo de gestión local (incluyendo la revisión de organización y de métodos), y de cultivar con profundidad la cultura de cambio estratégico hacia la sostenibilidad local.

1. IDENTIFICACIÓN INICIAL DE PROBLEMAS/RETOS URBANOS

La identificación inicial del binomio problemas/retos urbanos de Arteixo se plantea como una dialéctica entre el estado actual del sistema población-territorio que configura la compleja realidad municipal de Arteixo, respecto al conjunto de los retos (objetivos) que se plantean en un escenario de cambio estratégico. Mientras que los problemas actuales son fruto del proceso histórico socio-económico de conformación del presente urbano de Arteixo, los desafíos y retos se enmarcan en el compromiso adquirido por un cambio hacia un modelo de desarrollo urbano sostenible e integrado. Unos retos colectivos que están alineados con las más avanzadas estrategias europeas en sostenibilidad urbana integrada y en línea con las prioridades de inversión para zonas urbanas: incorporación de las TIC, bajas emisiones de carbono, mejora del entorno urbano, movilidad sostenible, e impulso a la inclusión social y la equidad.

Esta identificación inicial de problemas/retos urbanos de Arteixo, con esa característica de 'inicial', se ha realizado como un punto de encuentro de la experiencia y conocimiento, en parte intuitivo (no formalizado) y en parte formalizado (documentos, estudios, controles...) de los agentes clave en el proceso de cambio estratégico. Estos agentes incluyen al ayuntamiento de Arteixo (incluyendo miembros de la corporación, técnicos y gestores municipales, y en general todo el colectivo de trabajadores públicos municipales), representantes de la sociedad civil (asociaciones vecinales, y asociaciones sectoriales) y agentes económicos (asociaciones empresariales, comerciales y grandes operadores). Una de las dificultades de este proceso ha sido precisamente la falta de práctica municipal en planteamientos estratégicos participativos. Algo que en realidad es parte de la experiencia necesaria en este proceso de cambio estratégico que se abre formalmente con la presente estrategia tipo DUSI. El hecho de preguntarse, de compartir, de buscar información, de plasmarla, de debatir sobre ella, y sobre todo el hecho de preguntarse hacia dónde queremos que vaya Arteixo, está constituyendo una formidable herramienta de cambio cultural para todos los que formamos parte de la comunidad arteixana.

1.0 Metodología: uso de conocimientos disponibles y resultados

La metodología de análisis estratégico incorpora, como elementos fundamentales, el bagaje de conocimientos disponibles, de resultados y de prácticas existentes en el ayuntamiento de Arteixo. No solamente para la identificación inicial de los problemas y retos urbanos, como de sus potencialidades, sino también para fases más puramente analíticas (apartados 2 y 3), así como la síntesis (fases 4) y la definición de las líneas de actuación (fase 6), se ha tenido muy en cuenta la experiencia acumulada en gestión municipal de las trabajadoras y trabajadores públicos municipales. Tanto las series de información históricas como actuales de datos demográficos, sociales, económicos, ambientales y climáticos que se han utilizado forman parte del cuadro de mandos en la gestión ordinaria del municipio de Arteixo a través de sus distintas áreas de trabajo.

Especialmente, a la hora de la identificación inicial de los problemas, de los activos, recursos y de las potencialidades el conocimiento práctico de los más de doscientos cincuenta trabajadores públicos en diversas materias (vivienda, infraestructuras, economía y empleo, servicios sociales, igualdad, medio ambiente, servicios públicos, transporte...) ha sido relevante para definir una visión estratégica de la situación actual y objetivos del Arteixo futuro. Los trabajadores públicos del municipio, que agrupan funciones de gestión, jurídicas,

económicas, técnicas y administrativas, suponen un gran reservorio de experiencia y conocimiento práctico del municipio. No solamente en las áreas propias de su gestión, en lo que sería su papel en el sistema de gobernanza de Arteixo, sino en lo que es el conocimiento y reflexión crítica sobre el estado del municipio, sobre el sistema población-territorio de Arteixo.

1.1 Identificación inicial de problemas: obstáculos y cuellos de botella

La identificación inicial de problemas se ha realizado utilizando fuentes de diversa consideración y representatividad, articulando la participación ciudadana y de los agentes sociales de Arteixo.⁵

Así, en primer lugar se ha recurrido al histórico de reclamaciones y quejas vecinales. Desde el año 2010 hasta la actualidad, alcanzan un orden de decenas, y los temas que son objeto de reclamación más frecuente están relacionados con problemas de tráfico (estacionamiento, accesos y dificultades), basuras (mal funcionamiento del servicio y deficiencias en contenedores), mantenimiento y limpieza de fincas, y otras cuestiones menores.

Para buscar claves de problemáticas tanto generales como territorializadas, se han revisado los contenidos de las reuniones del Consello Sectorial Veciñal de Arteixo, para poner de manifiesto las preocupaciones y reclamaciones vecinales respecto a distintas cuestiones de la realidad municipal.

En esta línea, y por el carácter de reclamaciones y puesta de manifiesto de problemas más sistémicos (o pertinaces), se han revisado los problemas planteados en las mociones, ruegos y preguntas realizadas en los plenos municipales desde el año 2007.

Dando un salto más, buscando un orden de mayor magnitud se han revisado las hemerotecas de los medios de comunicación con noticias de problemas relativos a Arteixo. La búsqueda se ha realizado para los últimos diez años, con el resultado de una concentración de las noticias sobre problemas en cuestiones de: problemas de tráfico (peaje, seguridad vial, congestión de tráfico y accidentes), etc...

Para esta identificación inicial de problemas, en el caso de las entrevistas sectoriales o territoriales, se ha solicitado de los participantes (además de su participación como especialistas en los temas de su competencia) una reflexión abierta, casi intuitiva, sobre la problemática general.

La problemática inicial detectada a partir del conocimiento experto de los gestores públicos, de los talleres de especialistas, de la participación ciudadana continua y de las fuentes documentales (informes sectoriales, prensa y comunicación...) es relativamente diversa, y conforma una suerte de diagnóstico preliminar de problemática que puede agrupar por temas:

⁵ El modelo de participación ciudadana y de los agentes sociales, su identificación detallada, así como la participación de todos ellos a lo largo de las diferentes fases de elaboración del Plan Novarteixo 2020 se incluye en el apartado 6, por lo que nos vamos a limitar a referir para cada apartado los aspectos más destacados o relevantes de la participación. Una participación en la que probablemente puede avanzarse en términos cuantitativos, pero que en términos cualitativos está resultando de gran interés.

- a) Estructura urbana
 - Falta de estructura urbana integrada del ámbito municipal (desintegrado)
 - Desequilibrio territorial en términos de población, urbanización y servicios
 - Problemas en compatibilidad de actividades urbanas e industriales, en un municipio muy industrial
 - Núcleos urbanos (Arteixo, Meicende, Pastoriza, Villarrodrís) sin cierre
- b) Movilidad
 - Escasa articulación de movilidad interior entre núcleos de población
 - Elevada intensidad de tráfico (incluso pesado) en la AC-552 en el eje Arteixo-Villarrodrís-Pastoriza-Meicende
 - Uso excesivo del vehículo privado frente a modos de transporte público
 - Penalización de accesos (peaje) entre Arteixo y A Coruña
 - Circulación de pesados por ámbitos urbanos (ej. Meicende)
 - Congestión en accesos a áreas industriales (polígono de Sabón)
 - Escasez en uso de movilidad mediante bicicleta y peatonal
 - Inexistencia de nodos de intermodalidad integral y parcial
 - Falta de articulación efectiva de la movilidad con el área metropolitana
- c) Infraestructuras y parque de vivienda
 - Red de saneamiento y depuración incompleta en las zonas rurales
 - Red de abastecimiento de aguas (doméstica e industrial) incompleta
 - Falta de accesos ferroviarios al puerto exterior de Punta Langosteira
 - Falta red de transporte alternativo para tráfico pesado (ej. enlace Meicende)
 - No hay empresas promotoras que estén desarrollando promoción (a un horizonte de 5 años)
 - Reducida actividad de movimiento del parque inmobiliario (tanto en compra como en alquiler)
- d) Medio ambiente
 - Escasez de espacios verdes arbolados (con función de uso social), singularmente en las proximidades de los mayores núcleos de población
 - Ruido y contaminación atmosférica en entornos de presencia industrial
 - Ruido y contaminación atmosférica en los ejes de comunicación fundamentales por el tráfico de vehículos
- e) Socio-económicos
 - Tasa de desempleo relativamente elevada, a pesar de estar alineada con la media del área
 - Tasa de desempleo estructural elevada, con mayor incidencia en mujeres y en nivel formativo medio-bajo
 - Escasez de tejido asociativo - cooperativo

La mayor parte de estos problemas (en algunos casos, percepciones de problemas) se sitúan dentro de los objetivos temáticos financiados por los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos y en línea con las prioridades de inversión específicas para zonas urbanas, entre ellos, la promoción de las estrategias de bajas emisiones de carbono para zonas urbanas, la mejora del entorno urbano (incluida la regeneración de zonas industriales abandonadas y la

reducción de la contaminación del aire), el fomento de la movilidad urbana sostenible y el impulso de la inclusión social.⁶

1.2 Identificación inicial de activos y recursos existentes

De forma inicial, y a partir del conocimiento histórico acumulado tanto de la autoridad local (ayuntamiento de Arteixo), como de la sociedad civil (asociaciones vecinales) y otros participantes, se ha procedido a una identificación inicial de activos y recursos existentes. Una identificación que se ha incorporado (una vez realizado el análisis detallado) al apartado de fortalezas y, en su caso, oportunidades del análisis DAFO, tanto del sistema territorio-población como del sistema de gobernanza local.

1.3. Identificación inicial de potencialidades de Arteixo

Como en el caso anterior, la identificación inicial de potencialidades de Arteixo se ha incorporado en los ítem estudiados en el apartado correspondiente de análisis, y también incorporados al diagnóstico DAFO, señalando la importancia tanto del capital humano y social como del capital natural de Arteixo. Pueden destacarse también, a partir de los elementos generales del DAFO y los elementos de mayor visibilidad: INDITEX, el complejo industrial del polígono de Sabón, y el puerto exterior de la Autoridad Portuaria de A Coruña.

1.4. Identificación inicial de los retos de Arteixo

Un mayor y mejor conocimiento de la problemática, de los activos y recursos, y de la potencialidad nos llevará a la identificación de los múltiples retos (alineados con estrategia FEDER de UE) a los que se enfrenta Arteixo para encarar, impulsar e implementar una verdadera estrategia de desarrollo urbano sostenible. No obstante, y como en los otros casos, se expone también una identificación inicial de los retos urbanos, que de forma general se orientan hacia un municipio inteligente, sostenible e integrado.

Los retos estratégicos integrados serían –desde una visión de Arteixo como área urbana funcional policéntrica– el reequilibrio poblacional y territorial de Arteixo, el crecimiento demográfico, la apuesta por un modelo de desarrollo urbano sostenible e integrado, incluyendo su adaptación estratégica al cambio climático.

En la **dimensión demográfica**: conseguir recuperar las tasas de crecimiento poblacional de las décadas 1980-2010, con el objetivo de alcanzar el umbral de los 50.000 habitantes; reequilibrar la población y su distribución geográfica, de modo que los incrementos se produzcan también en las zonas de núcleos más dispersos, que presentan unos graves problemas actuales de envejecimiento y despoblación.

En la **dimensión medioambiental**: incrementar la superficie de zonas verdes urbanas (actualmente por debajo de los 4 m²/hab., y mejorar su accesibilidad, facilitando el contacto con la naturaleza; eliminar las zonas degradadas por vertidos y especies invasoras; y mejorar la calidad del aire y los niveles de ruido de zonas de la población, tanto mediante medidas correctoras como protectoras.

⁶ Anexo II. Orden HAP/2427/2015, p. 108099.

En la **dimensión física** se advierte la necesidad de completar ciertos equipamientos de tipo educativo y social específicos, fundamentalmente orientados a fortalecer la igualdad de oportunidades y la conciliación; así como implementar un sistema de transporte urbano sostenible capaz de articular efectivamente y dotar de accesibilidad a todos los núcleos de población del municipio.

En la **dimensión social** se señala la conveniencia de orientarse hacia un modelo de desarrollo lo más equilibrado e integrador posible, teniendo en cuenta el punto de partida de un cierto equilibrio (en términos de igualdad) en el municipio, lo que se considera un elemento muy positivo identificativo del capital social de Arteixo. Se trata también de alcanzar la total cobertura de las necesidades de todos los colectivos más desfavorecidos y la implementación de medidas para su inclusión social efectiva. En esta dimensión resulta importante que el capital humano y social pueda refortalecerse mediante un proyecto común de identidad local compartida, en donde los elementos históricos y culturales pueden servir como referentes comunes.

En la **dimensión económica** conviene destacar la existencia de perfiles, especialmente de mujeres, con una dificultad coyuntural y estructural para su efectiva integración en la actividad económica y laboral; por lo que se plantean acciones prioritarias para la formación, conciliación y capacitación para integrarse en la actividad económica. El potencial de los diferentes sectores económicos se muestra como una oportunidad de aproximarse hacia el pleno empleo, aprovechando no solo el actual impulso en el campo tecno-industrial, sino en actividades con amplio margen de recorrido como la agricultura ecológica, el comercio y el turismo. En este sentido, una mayor diversificación económica supone un plus de resistencia del tejido económico ante escenarios futuros.

En la **dimensión del cambio climático**: activar los procesos de cambio hacia una economía baja en carbono, implementando acciones de mitigación tanto en el ámbito público (consumos energéticos y fuentes de energías renovables) como en el transporte y actividades del sector privado; la incorporación a escala global de la noción de huella ecológica y de carbono, con el desarrollo de iniciativas público-privadas de sumideros de CO₂; la implementación de medidas de adaptación en los sectores más vulnerables a los procesos previsibles de cambio climático en los escenarios medios/desfavorables.

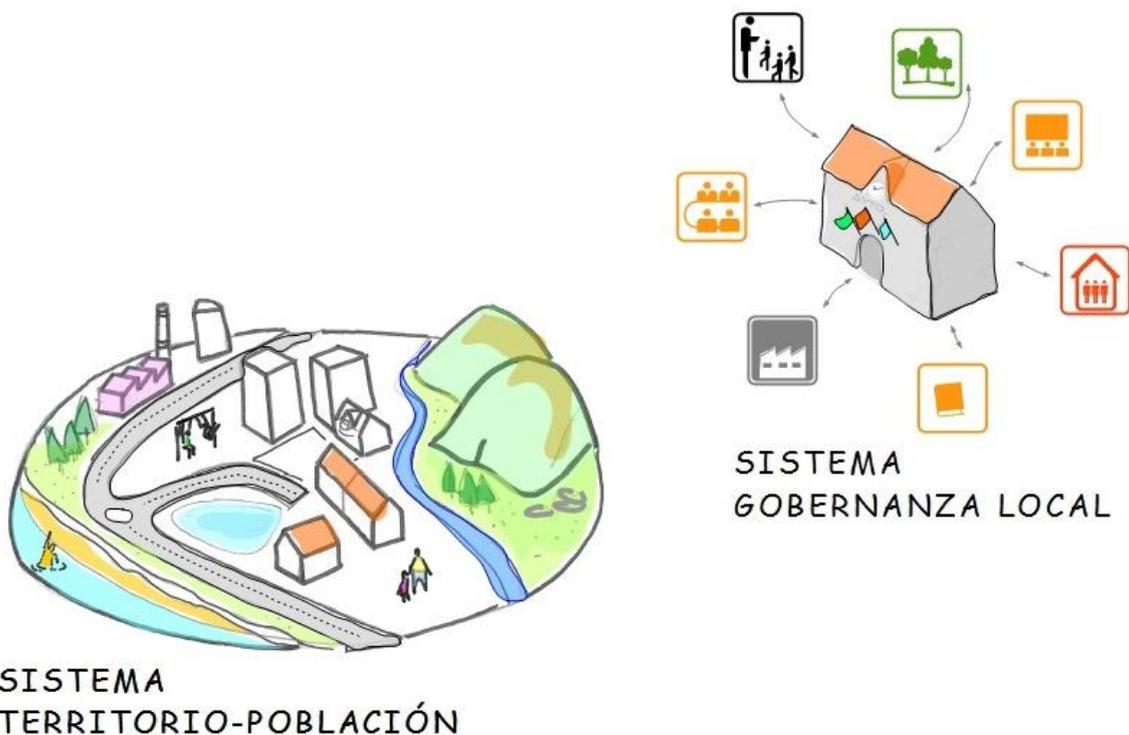
2. ANÁLISIS DEL ÁREA URBANA EN PERSPECTIVA INTEGRADA

El objeto de este análisis es conocer en profundidad las principales debilidades y amenazas que afectan al entorno urbano así como sus fortalezas, y los principales factores y claves territoriales de su desarrollo para abordar los múltiples retos a los que se enfrentan las áreas urbanas, transformando éstos en oportunidades. En todo caso, se han de considerar al menos los cinco retos definidos en el artículo 7 del Reglamento FEDER: económicos, ambientales, climáticos, demográficos y sociales.

El área urbana funcional considerada para el análisis de conjunto es el municipio de Arteixo. De acuerdo con la Ley 5/1997 de la Administración Local de Galicia, en su artículo 10.3: “son elementos del municipio el territorio, la población y la organización”. Sobre la base de esta tríada de elementos (que podrían considerarse como el supersistema municipal) se establece la división en estos dos bloques. Así, el bloque A se destina al análisis del sistema territorio-población, mientras que el bloque B se destina al análisis de la organización que puede entenderse como sistema de gobernanza local.

De este modo, el análisis del área urbana se subdivide en dos bloques (A y B). En primer lugar el dedicado al sistema urbano territorio-población de Arteixo, y en segundo lugar el dedicado al sistema de gobernanza de Arteixo. Se realiza esta distinción puesto que se entiende que el sistema de gobernanza, a pesar de ser un subsistema del sistema urbano territorio-población de Arteixo, es el que tiene capacidad y competencias para definir, articular e implementar la estrategia de desarrollo urbano sostenible e integrado.

Figura: Sistema territorio-población y sistema de gobernanza local



Fuente: elaboración propia

BLOQUE A: Sistema urbano territorio-población de Arteixo

Este primer bloque se concentra en el análisis integrado del sistema urbano territorio-población de Arteixo, en donde se exponen los elementos constituyentes del territorio (medio físico, medio natural, infraestructuras y equipamientos), así como los de la población (demografía, social, economía y actividades). El conjunto de componentes del sistema está en continua interrelación, determinando un conjunto dinámico que se manifiesta, cada día, como la realidad municipal de Arteixo.

2.0. Análisis histórico: del siglo XIX al Arteixo tecno-industrial

El municipio de Arteixo puede considerarse como un ejemplo prototípico de la transformación modernizadora de Galicia desde el siglo XIX hasta la actualidad. Una transformación que, como todas, tiene sus luces y sus sombras, o –si se prefiere– sus beneficios y sus costes. Una transformación que no ha alcanzado a todo el territorio. Así, mientras que la parte noreste –límitrofe con la ciudad de A Coruña– ha sufrido la más intensa transformación de las posibles, hasta convertirse en un polo industrial de referencia internacional, la parte suroeste mantiene las cualidades y elementos propios de la estructura tradicional de asentamientos en pequeños núcleos de población, vinculados al sector primario (agricultura y actividad forestal).

El proceso transformador que llega a nuestros días está fuertemente condicionado por el trazado de las vías de comunicación. El trazado del camino real que sale de A Coruña en dirección a Fisterra atraviesa el municipio en dirección noreste-suroeste, como puede observarse en el plano de 1834, configurando un eje cuyo protagonismo llega hasta la actualidad⁷.

Figura: Carta geométrica de Galicia, 1834, hoja (detalle zona Arteixo)



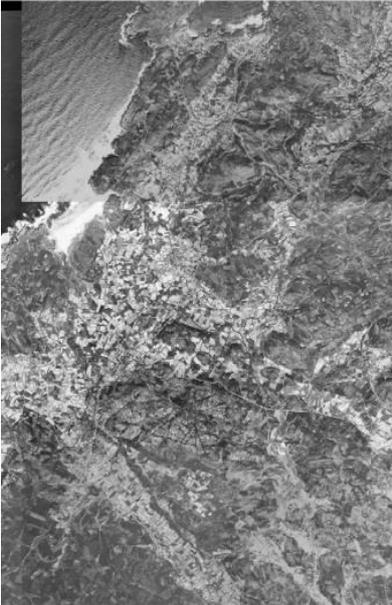
Este sencillo eje de comunicación se mejora con variantes, como la incorporada para la comunicación de la estación de ferrocarril de A Coruña con el concurrido balneario de Arteixo, dejando la red viaria prácticamente concluida hasta las décadas finales del siglo XX.

⁷ Este plano de 1834 es solamente tres años anterior a la constitución del municipio de Arteixo (1837).

Figura: Carta geométrica de Galicia (principios s. XX), hoja 4 (zona Arteixo)

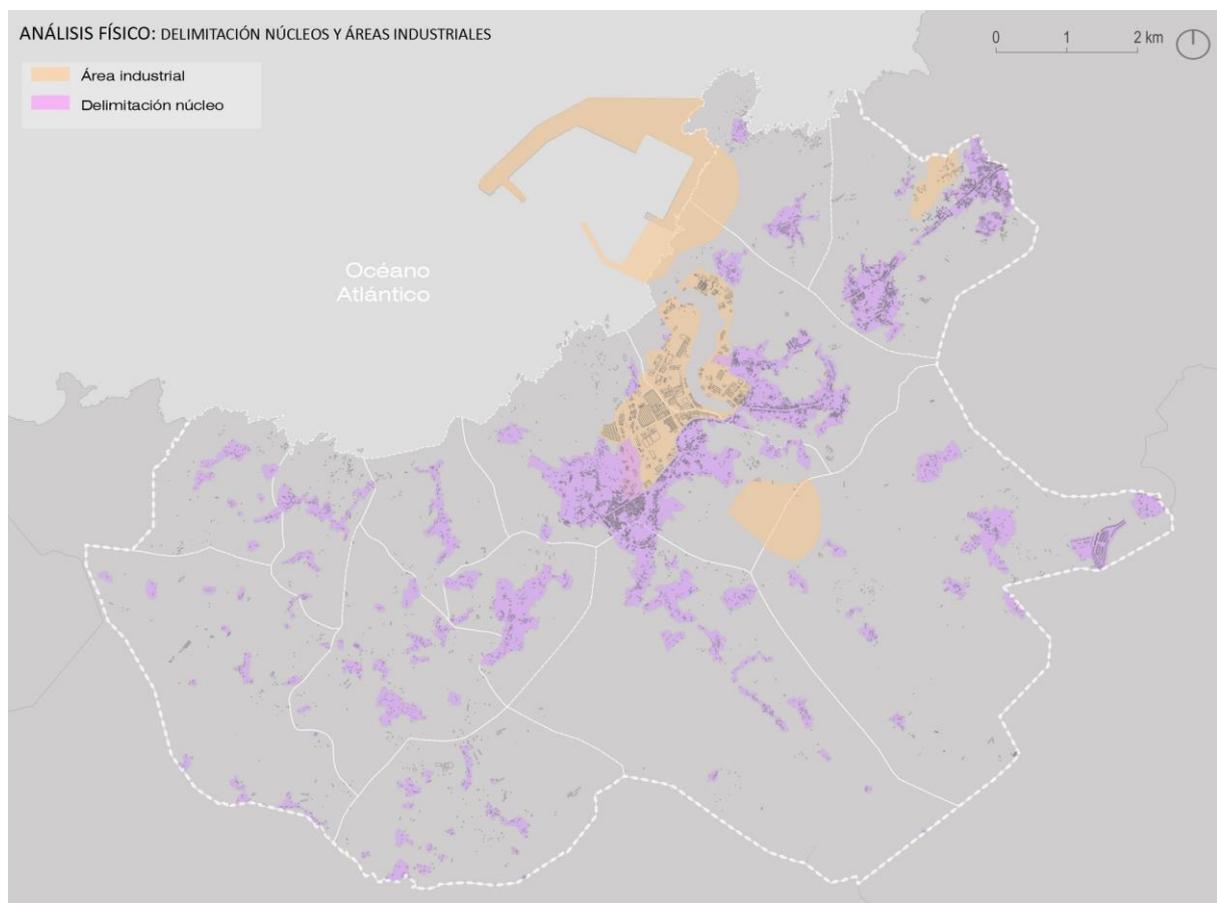


La secuencia fotográfica adjunta muestra de forma esquemática el intenso proceso de transformación territorial de Arteixo, que en unas décadas ha pasado de un entorno básicamente de economía rural (sector primario) a uno de las zonas de mayor concentración industrial e infraestructural, no solamente del área metropolitana de A Coruña, sino de Galicia y del noroeste peninsular.

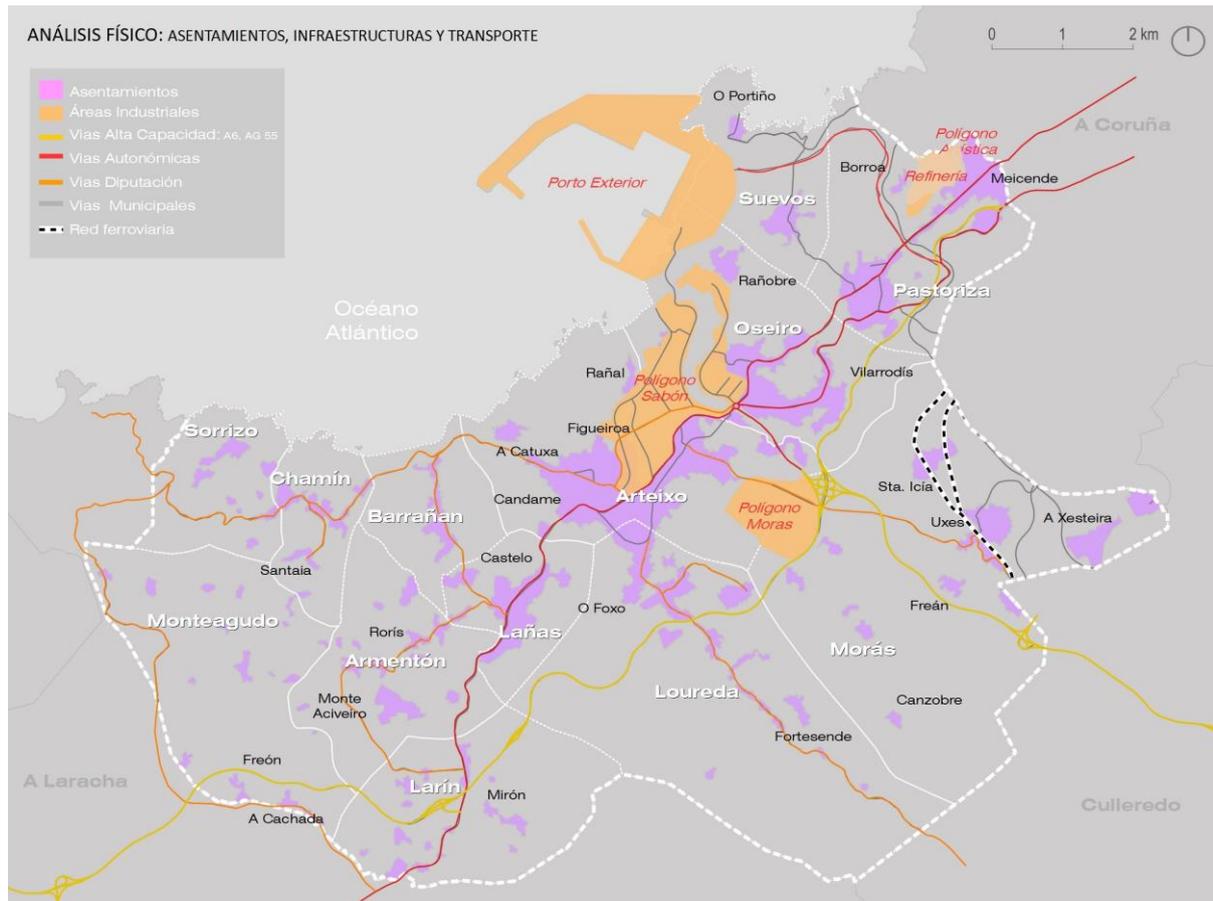


2.1. Análisis físico/infraestructural

El análisis físico de Arteixo tiene en cuenta la dimensión real de lo construido, de la transformación del territorio a los fines de las actividades humanas. Como va a poder verse, el territorio de Arteixo puede dividirse en dos zonas muy distintas: una zona más urbanizada e industrializada, cruzada por infraestructuras de todo tipo (comunicación, transporte, energéticas...), de una zona con urbanización muy dispersa y de paisaje eminentemente rural. Estos ‘dos arteixos’ van a aparecer una y otra vez en el análisis. De ahí, como se verá, que uno de los retos más importantes sea la efectiva integración en un solo Arteixo que combine lo mejor de cada uno.



En el mapa adjunto se observa esta dicotomía entre las zonas de urbanización concentrada (eje Arteixo-Villarrodís-Oseiro-Pastoriza-Meicende) y la zona de población muy dispersa. En el mapa adjunto se observan los asentamientos urbanos más concentrados y también las zonas con núcleos de población más dispersos.



2.1.1. Situación del parque edificatorio

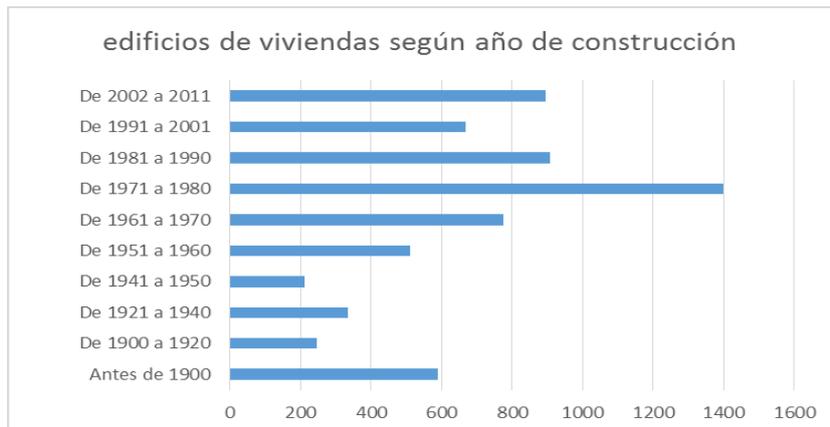
La situación del parque edificatorio de Arteixo responde al proceso de agregación de actividades (urbana e industrial) y el modo de ocupación de la población, en respuesta al rápido crecimiento del eje más dinámico del ayuntamiento.

2.1.1.1. Parque de vivienda

El parque de vivienda arteixano es la respuesta a una evolución histórica, social y demográfica, que refleja el primer boom de la construcción de los años setenta, que refleja la demanda creciente de una población migrante desde otras zonas de la provincia, especialmente de la Costa da Morte; seguido de la ocupación en la década de los noventa de migrantes por motivo laboral y residencial; hasta llegar a la punta del último boom de la construcción hasta entrada la primera década del siglo XXI.

La calidad constructiva mejora progresivamente si comparamos las clases temporales (décadas), tanto en lo que se refiere a ubicación, urbanización, calidad de materiales y condiciones generales. La calidad inferior del parque de vivienda se centra cronológicamente en las construcciones entre las décadas de los sesenta y de los ochenta.

Tabla: Edificios de vivienda según año de construcción



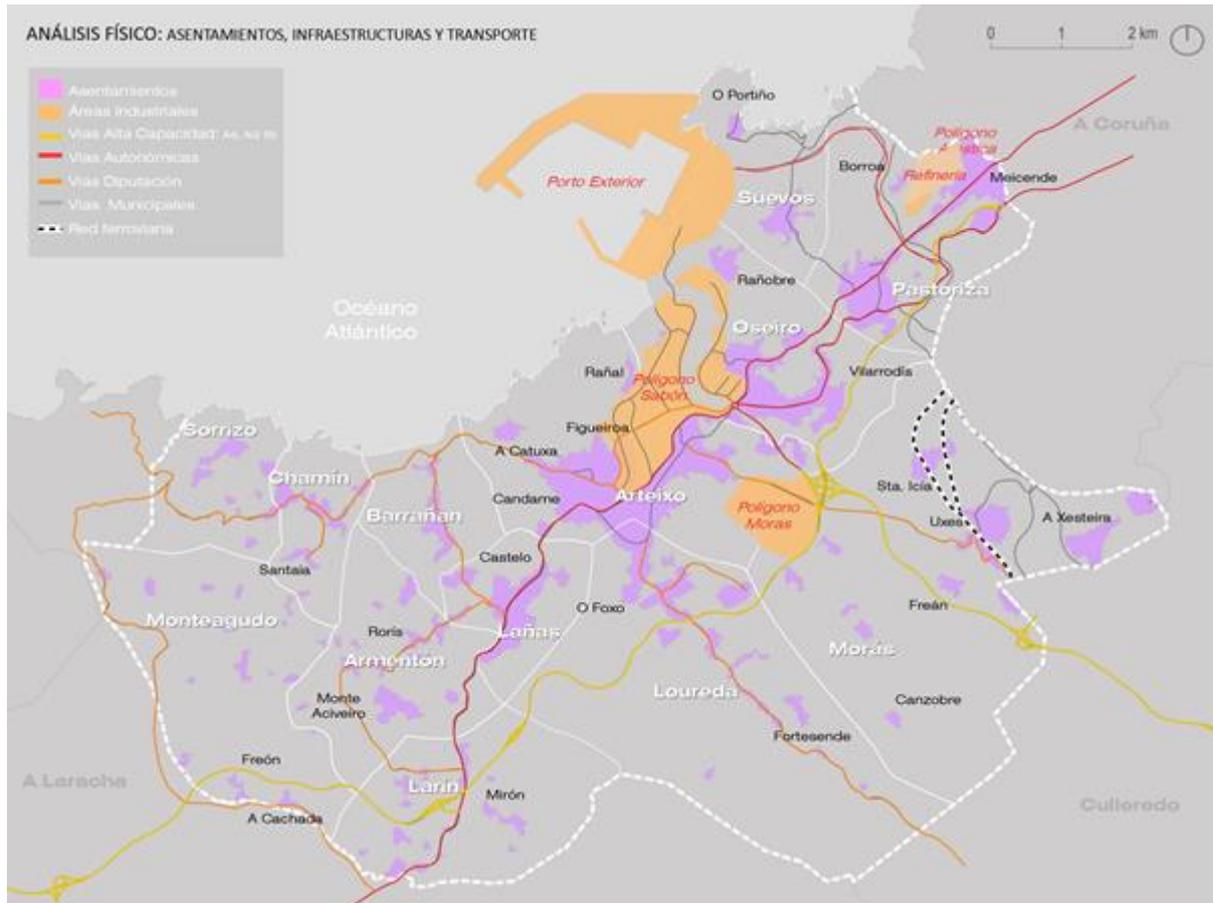
Fuente: Instituto Galego de Estadística (IGE)

2.1.1.2. Edificios públicos

El municipio cuenta, de acuerdo con el inventario local, con 86 inmuebles. La calidad edificatoria de los mismos es correspondiente con el año de su edificación. Sin embargo, los realizados en la última década ya incorporan diseños progresivamente más sostenibles. Los datos de detalle de los edificios públicos están en el recientemente realizado inventario local, en donde se puede disponer de información para la realización de un conveniente estudio del potencial de líneas de rehabilitación de los mismos.

2.1.2. Infraestructuras de transporte y comunicación

La estructura territorial de Arteixo está definida por una densa malla de infraestructuras de transporte y comunicación que sirven no solamente a la movilidad local de personas y mercancías, sino que también sirven a movilidad de orden intermunicipal, interregional e internacional. En el mapa adjunto se aprecian aquellas infraestructuras que articulan Arteixo localmente (vías municipales), las que dan un servicio supramunicipal-provincial (vías de la Diputación, de la Xunta de Galicia y autovía de la Costa da Morte), y las que dan un servicio supramunicipal-regional (autovía A-6 a Madrid, Autopista del Atlántico). A este último se le puede añadir el ferrocarril de A Coruña-Santiago-Vigo (con la estación de Uxes). A todo lo que se le suma el puerto de Punta Langosteira, el puerto exterior de la Autoridad Portuaria de A Coruña.



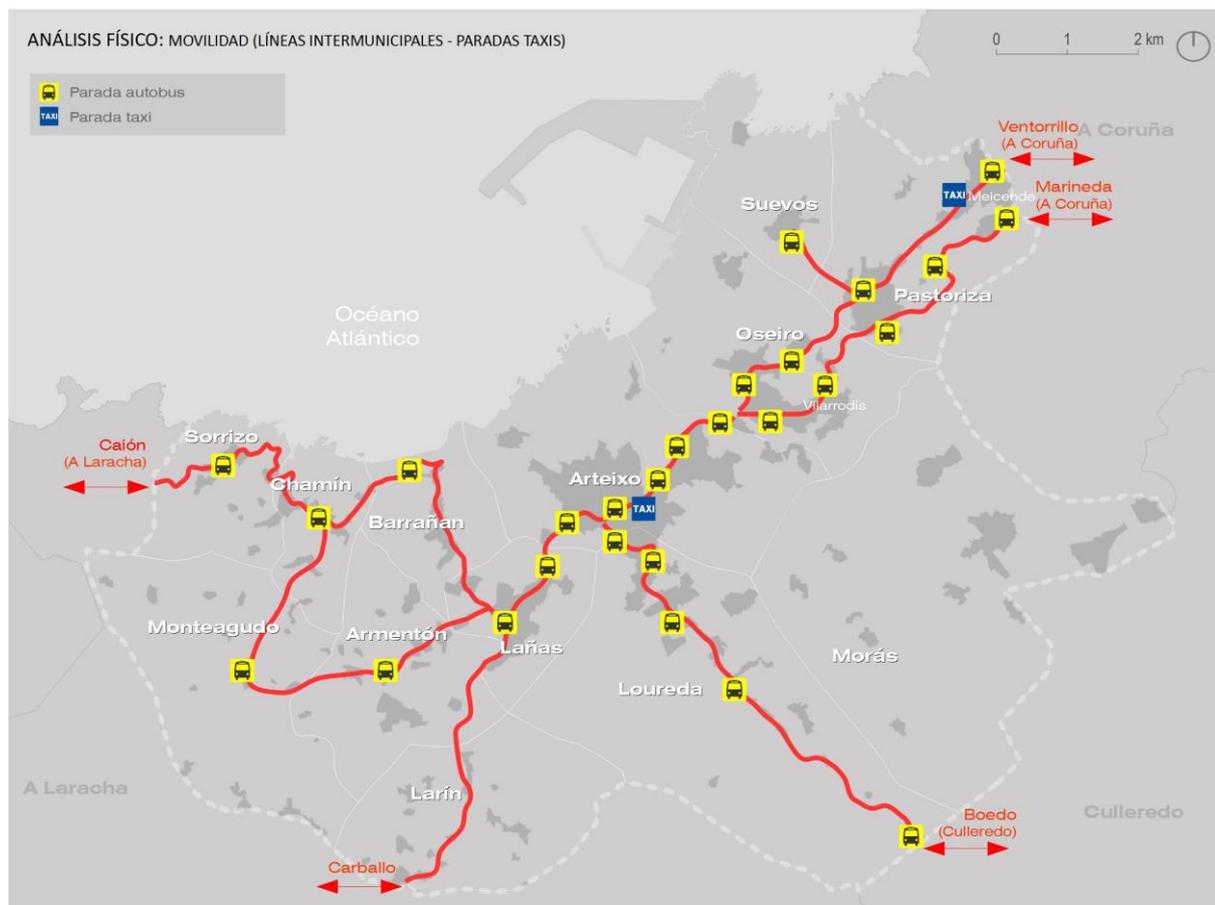
Vista aérea oblicua de infraestructuras y núcleo Quinto Pino, Pastoriza

2.1.3. Movilidad, sistema de transportes y comunicaciones

La movilidad, el sistema de transportes y comunicaciones, y la situación del tráfico, constituyen uno de los grupos más importantes de las problemáticas que se han puesto de manifiesto de forma preliminar. El concello manifiesta, desde hace años, una preocupación especial por las cuestiones relativas a la movilidad y al tráfico. En la actualidad se participa en los procesos de análisis y establecimiento de pautas de movilidad en el área metropolitana de A Coruña, bajo la coordinación de la Xunta de Galicia. Desde el concello se tiene la intención de elaborar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), consciente de la importancia nodular de estas actividades.

El sistema de transporte de Arteixo tiene como componente mayoritaria el transporte privado individual. El parque móvil, por tipo de vehículo, de Arteixo muestra un predominio del uso del turismo (ver estadísticas a partir de la Dirección General de Tráfico).

Como transporte público, se cuenta con 28 licencias de taxi. En el transporte colectivo, además de los servicios específicos de transporte escolar, se cuenta con los servicios de la concesionaria de transporte interurbano, con paradas de los trayectos correspondientes (véanse datos en página web de la Xunta en transportes).



En todo caso, las cuestiones más importantes relativas al transporte y tráfico urbano en Arteixo, serían las siguientes: 1) intensa movilidad diaria, en jornada laboral, de trabajadores y visitantes de los polígonos industriales de Sabón, así como del puerto exterior y de los polígonos de la zona de la refinería, con un número diario de 5.000-10.000 personas; 2) tráfico pesado de entrada y salida a los polígonos industriales y puerto exterior, un tráfico en crecimiento derivado del proceso de crecimiento de la actividad portuaria en Punta

Langosteira; 3) dominio absoluto del transporte particular en automóvil sobre cualquier otro modo de transporte.

La movilidad interna del municipio de Arteixo, que supone su articulación interior se establece –además de los movimientos laborales con los polígonos industriales y establecimientos comerciales- con el uso de los servicios públicos (sanitario, administrativos, socio-culturales...) y servicios privados (comerciales, bancarios...) que se concentran en los núcleos de Arteixo, Villarrodrís, Pastoriza y Meicende. Los servicios públicos y privados del núcleo de Arteixo sirven adicionalmente a las parroquias de Sorrizo, Chamín, Barrañán, Monteagudo, Armentón, Lañas, Larín y Loureda. Esta última, en su zona noroeste está prácticamente fundida con el núcleo de Arteixo. Este núcleo es, en servicios, el centro de gravedad de todo el occidente arteixano.

El eje de movilidad interior más importante es el de Arteixo-Villarrodrís-Pastoriza-Meicende, que representa la movilidad necesaria en una concentración del 80% de la población del municipio. Uno de los puntos críticos del tráfico en Arteixo es la incorporación al polígono de Sabón, aunque el mismo ha sido objeto –y aún sigue siendo- de importantes repercusiones en todo el tráfico urbano (véanse imágenes y mapa de DGT con cámara del polígono)

Las características actuales de la movilidad en Arteixo: dominio del transporte en vehículo privado, escasez en líneas y frecuencia del transporte público urbano e interurbano, la falta de articulación efectiva entre los núcleos periféricos y los centrales... tienen un impacto negativo sobre la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, suponiendo un hándicap negativo para las primeras⁸. No solamente se generan dificultades para la conciliación de la vida personal y profesional, sino que se reducen aún más las oportunidades laborales y sociales para quienes no tienen vehículo particular ni residen en las inmediaciones de las escasas paradas de transporte público.

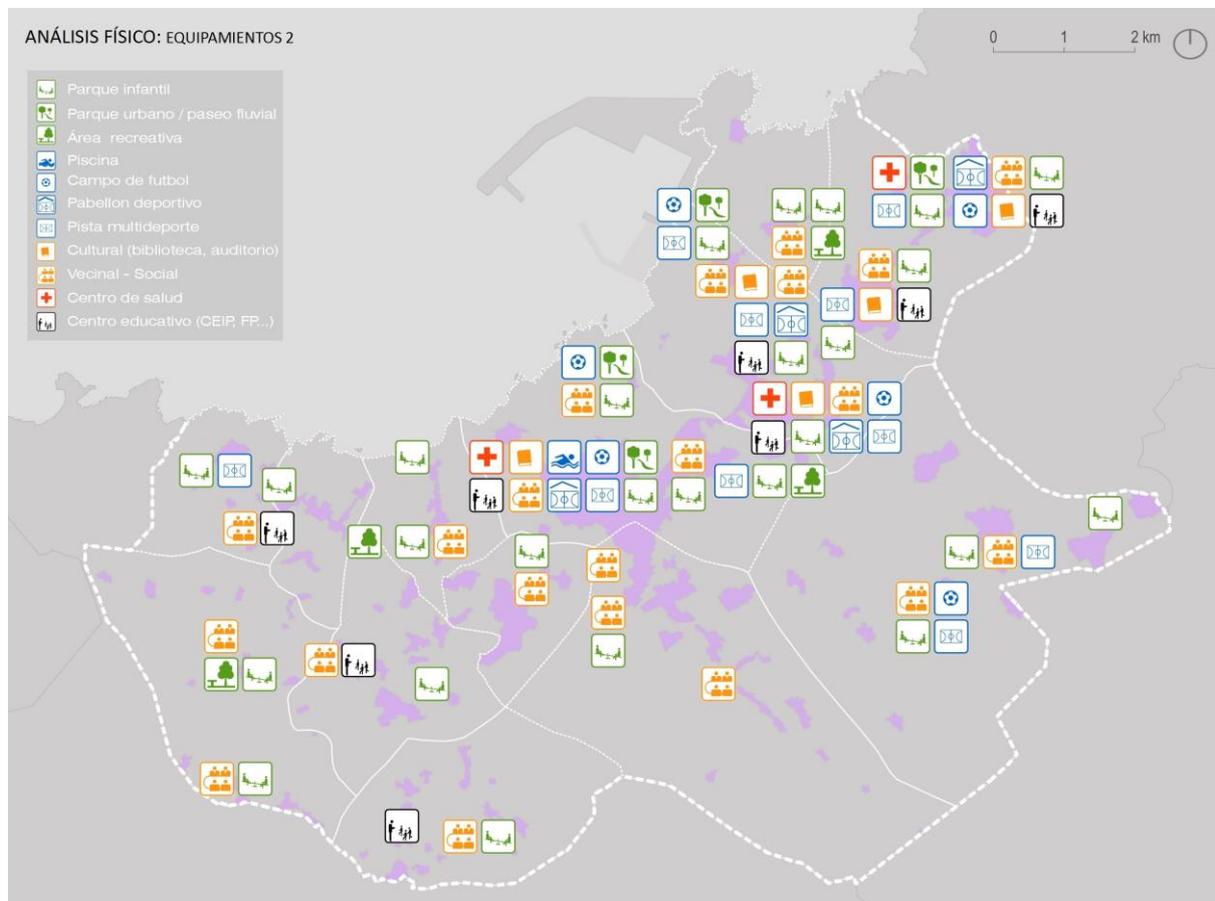
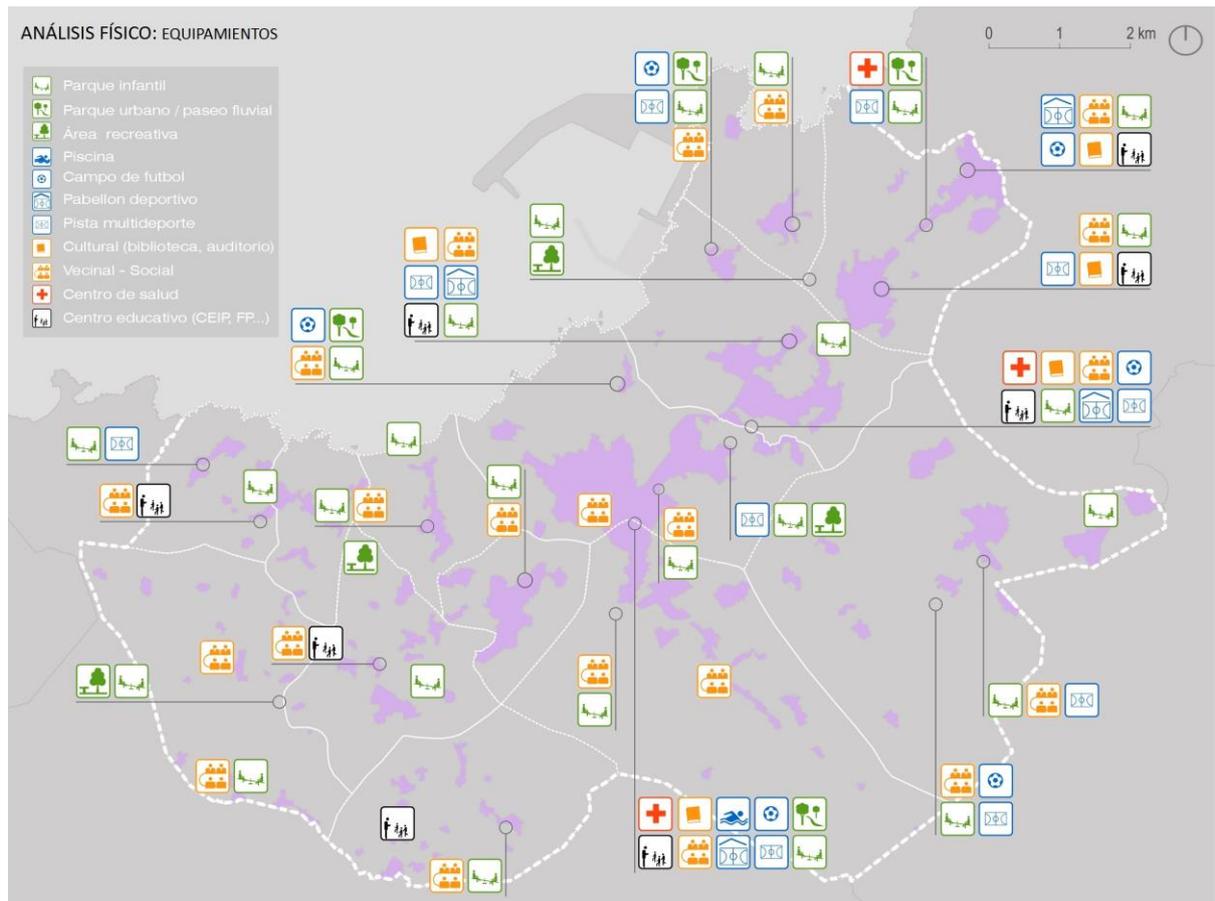
Los contenidos básicos del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) serán los previstos en la documentación de referencia. (Véase anejo documental con propuesta básica de PMUS para el municipio de Arteixo).

2.1.4. Equipamientos existentes en los distintos entornos urbanos

En este apartado se analiza la adecuación de los equipamientos existentes a los distintos entornos urbanos que se consideran. Este punto no sólo describe los diferentes tipos de equipamientos públicos que existen en Arteixo, sino que pretende analizar la adecuación de los equipamientos existentes a los distintos entornos urbanos.

La compleja estructura geográfica de Arteixo presenta diferentes tipologías de entornos urbanos: entorno urbano denso, entorno urbano-industrial, entorno urbano disperso, y entorno rural. En los núcleos de Arteixo, Meicende, Pastoriza y Villarrodrís) se cuenta con los equipamientos sanitarios (3 centros de salud), equipamientos culturales y resto de equipamientos que se muestran en el mapa adjunto. Se incluyen dos mapas equivalentes, pero de distinta percepción, en primer lugar uno indicativo y en segundo lugar el similar pero ubicando en su respectivo lugar los equipamientos, de modo que puede observarse las diferentes densidades de equipamientos, reforzando la noción de los ‘dos arteixos’.

⁸ Como se ha puesto de manifiesto en los talleres de servicios sociales e igualdad, no sólo consta la dificultad económica para disponer (y mantener) de un vehículo privado propio, sino las propias limitaciones por falta de carné de conducir, especialmente para las mujeres de más de 40 años.



En el entorno urbano-industrial se está produciendo una transformación, de modo que la zona periférica del entorno se está transformando en un espacio de actividades mixtas urbano-industrial (zona periférica del polígono de Sabón), que está concentrando equipamientos docentes, culturales y deportivos. A partir de los datos, podría afirmarse que la adecuación de equipamientos es buena, aunque susceptible de mejorar las ratios, con proyectos que se presentan en la estrategia.

Del análisis de los equipamientos educativos se observa que si bien están completos los servicios en todas las franjas de edad correspondientes a la educación formal (desde los 3 años). No obstante, y debido a su importancia de cara a la conciliación de la vida personal, familiar y profesional, se observa que hay carencias de ubicación de centros de atención (guarderías o escuelas infantiles) en los núcleos de Meicende, Suevos, Oseiro, Villarrodrís. Esta situación se reproduce en toda el área de núcleos dispersos del municipio, en donde no hay ninguna instalación municipal para atender a los niños y niñas hasta los 3 años.

En relación con edades de 0-8 años (e incluso superiores) también puede destacarse la ausencia de ludoteca pública, específica, a pesar de que exista una completa red de centros socio-culturales y cinco bibliotecas en Arteixo.

2.1.5. Grado de accesibilidad para personas con movilidad reducida

El acceso a los espacios urbanizados públicos, para personas con movilidad reducida no es completo. Hemos detectado que es una clara debilidad, por lo que va a incluirse en este documento la realización de un Plan Municipal de Accesibilidad.

Se estima que más de un 50 % de los trayectos peatonales/silla de ruedas están cubiertos con dispositivos específicos. Desde el año 2012, los proyectos de urbanización incluyen recomendaciones técnicas para la accesibilidad de personas con movilidad reducida.

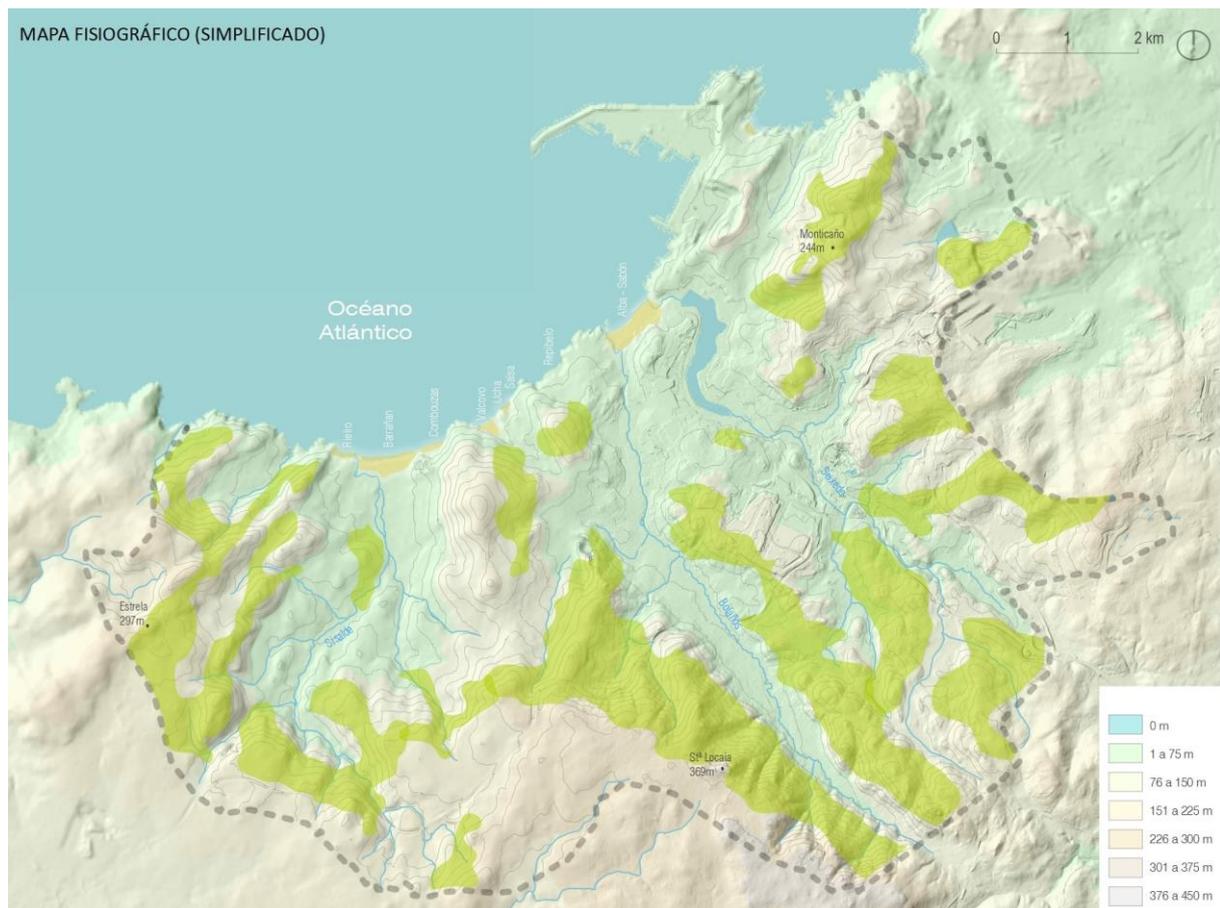
La orografía interna de los núcleos urbanos, especialmente de la zona de A Baiuca (Arteixo), así como de la mayor parte de los núcleos rurales, dificulta sensiblemente la disponibilidad de pendientes adecuadas para una accesibilidad plena.

El acceso a los (número) de edificios públicos municipales está garantizado mediante rampas de acceso y ascensores.

En cuanto al término en dominio privado de la accesibilidad, se estima que un porcentaje apreciable del parque de vivienda presenta importantes restricciones a la accesibilidad, al carecer de ascensores y rampas de acceso. Esta situación supone una dificultad para el acceso a los servicios, la integración y la equidad para colectivos menos favorecidos. Son los edificios construidos entre 1960 y 1990 los que carecen en su mayor parte de estos dispositivos. De ahí que se vaya a plantear a corto plazo una línea de actuaciones para contribuir a la accesibilidad plena.

2.2. Análisis medioambiental y de las condiciones climáticas

La estructura geobiofísica de Arteixo tiene una enorme relevancia para explicar el modelo de ocupación del territorio, así como muchas otras variables y dimensiones relevantes: climatológica, medioambiental, hidrológica y sociogeográfica. La geoestructura responde a una serie de cuencas fluviales cortas y pronunciadas que bajan directamente al mar. De esta forma, las tres cuencas principales (ríos Sisalde, Bolaños y Seixedo) configuran una forma montuosa interrumpida por los valles abiertos al mar.



2.2.1. Zonas verdes del ámbito

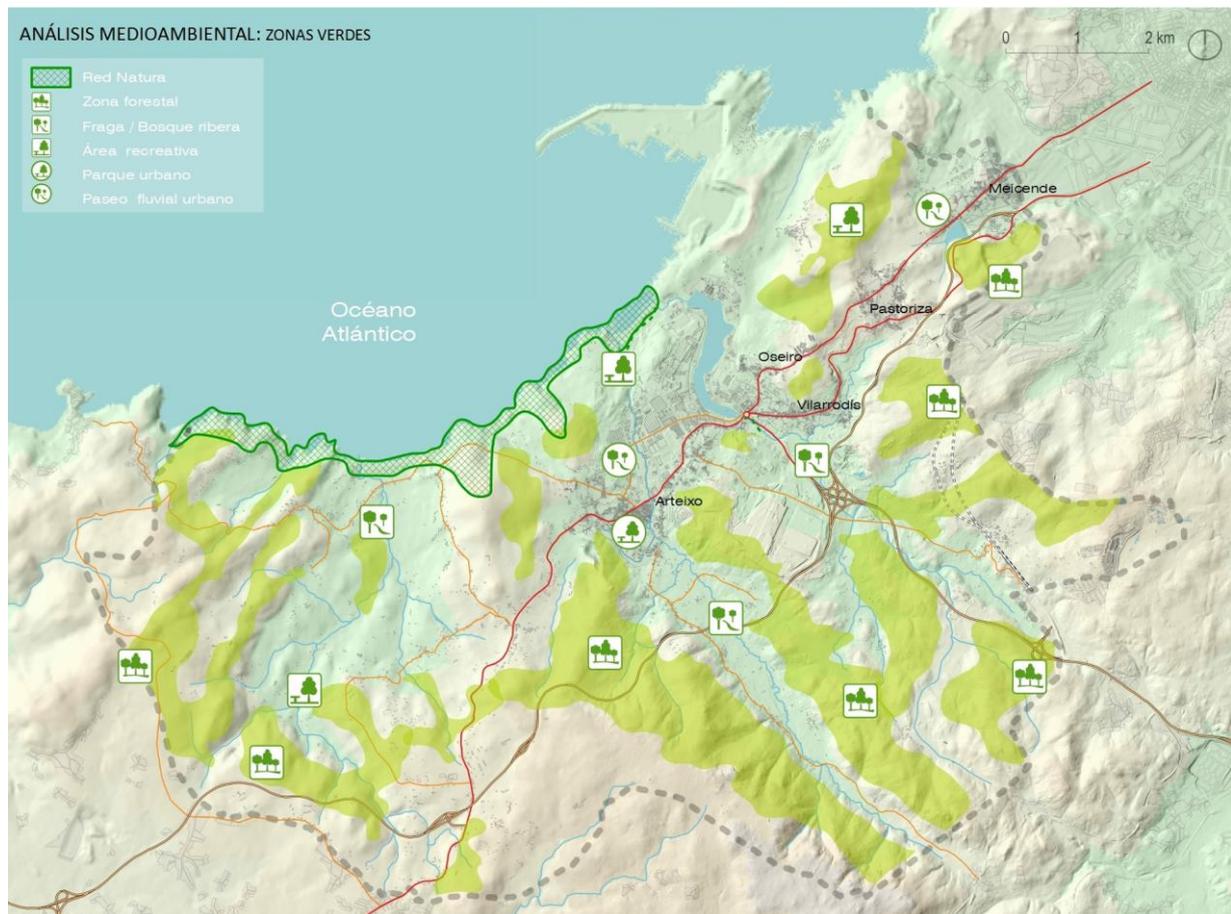
Este aspecto implica detallar de manera cuantitativa y cualitativa las zonas verdes del ámbito y, en particular, aquellas de acceso público, analizando su adecuación a los usos y actividades existentes y la demanda de tales espacios.

Como se ha visto, las características geográficas del municipio de Arteixo nos muestran una gran variedad de usos del suelo. Las zonas más altas del municipio están dedicadas tradicionalmente a la explotación forestal, con un grado de cobertura muy importante. De este modo, los núcleos de la zona de urbanización dispersa están rodeados de masas forestales. En las zonas más próximas al eje urbano denso (Arteixo-Meicende) también aparecen algunas masas forestales.

En todo caso, el ámbito urbano concentrado del eje Arteixo-Meicende incluye en zonas relativamente próximas masas forestales. No obstante, se trata de explotaciones forestales

que no están conectadas funcionalmente con a trama urbana. Es más, los núcleos como Arteixo, Villarrodís-Oseiro, Pastoriza y Meicende presentan en su inmediación una orla de contacto, bien con áreas industriales, como con parcelas agrícolas privadas. De esta forma, si bien las masas forestales del municipio ejercen una positiva función de control hidrológico y otras funciones ecológicas, lo cierto es que no sirven a la función ordinaria (definida clásicamente en trabajos como la Carta de Atenas) de zonas de ocio, esparcimiento y contacto directo con la naturaleza.

Las zonas verdes gestionadas por el municipio, con una superficie próxima a los 250.000 m², y que pueden tener la consideración de esos espacios de ocio y esparcimiento, serían: áreas recreativas exteriores a los núcleos principales (Barreiros, fraga y molinos de Sisalde, mirador de monte de Angra, y Monticaño), áreas recreativas periurbanas (Seixedo y embalse de Meicende), y la más netamente urbana, con 55.000 m² y 2,8 km de longitud, de la senda fluvial y parque del río Bolaños, que atraviesa de norte a sur el núcleo de Arteixo. En realidad, sólo una parte de esta última podría considerarse efectivamente como zona verde de núcleo urbano, capaz de realizar esas funciones de ocio y ecológicas que se consideran asociadas a tal tipo de calificación y uso.



A la hora de calcular la ratio de zonas verdes por habitante, podríamos presentar un cálculo bruto -que no refleja la realidad del paisaje urbano- considerando el total de zona verde gestionada (y mantenida) por el municipio con el número de habitantes, lo que daría una ratio de 8m²/hab. Esta cifra está por debajo de la horquilla de 10-15 m²/hab. recomendada por la O.M.S. Como comparativo, la superficie de zona verde por habitante en la vecina ciudad de A Coruña, es de 11,4 m²/hab.

Pero, si en vez de calcular la superficie de zona verde per cápita con los valores brutos lo hacemos para el único núcleo urbano que tiene zona verde interior a la trama urbana (Arteixo), el resultado sería de prácticamente la mitad, de 4 m²/hab. Una cifra que sería incluso superior a la de los núcleos de Oseiro-Villarrodís, Pastoriza y Meicende. Una debilidad a la que debe sumarse el hecho de que Meicende soporta además una elevada presión ambiental del tráfico y la industria pesada.

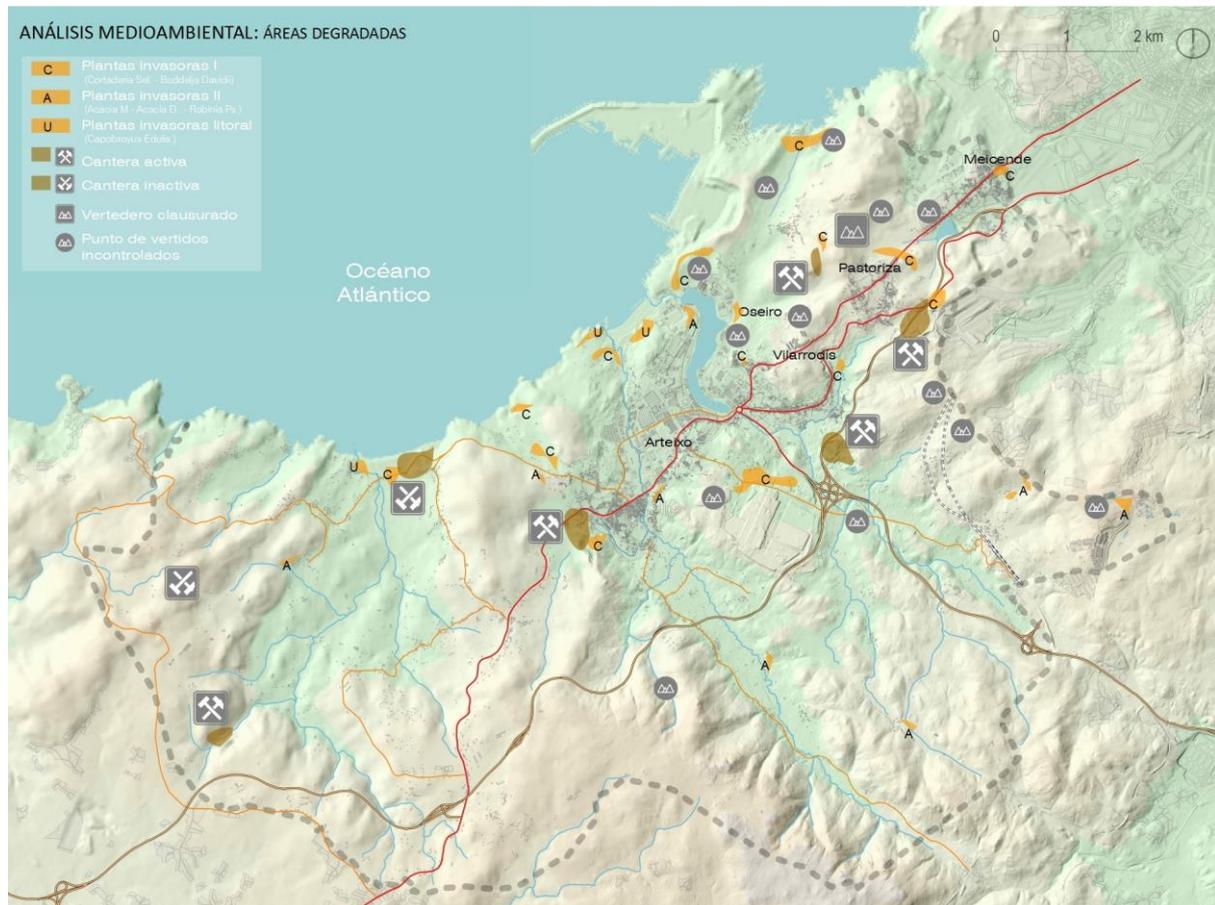
2.2.2. Áreas degradadas

En este apartado vamos a considerar no solamente las áreas que pueden calificarse como degradadas, y por tanto que han perdido valores fundamentales en términos de calidad ambiental, sino también de aquellas zonas que están sometidas a impactos ambientales (potenciales) de una magnitud destacable, tanto derivado de actividades industriales como de infraestructuras.

Al escenario de concentración de impactos (industriales e infraestructurales) se le suman zonas más puntuales que sí pueden calificarse específicamente como zonas degradadas. En particular se detecta la presencia de vertederos incontrolados. Son 55 los puntos de vertido incontrolados que están inventariados actualmente, con vertidos fundamentalmente de residuos de construcción y demolición e industriales específicos. Unos vertidos incontrolados que se producen especialmente en zonas de fácil acceso, y próximos a otros municipios, como se producen en Suevos, Uxes y Pastoriza. La regeneración de los puntos de vertido, la sensibilización, y la acción de la autoridad no llegan a conseguir por completo –hasta el momento- su erradicación.

La evolución de los puntos de vertido identificado en los últimos años muestra una sensibilidad a las variaciones de la actividad constructiva.

En este punto puede mencionarse también, como degradación de la calidad ambiental y paisajística, la presencia notable en algunas zonas y progresión de la especie vegetal invasiva de la conocida como hierba de la Pampa (*Cortaderia selloana*). En el mapa adjunto se muestra la distribución geográfica de las áreas degradadas del municipio, incluyendo tanto las zonas en donde se producen vertidos incontrolados de residuos, como aquellas zonas colonizadas por especies invasoras.



Como también puede observarse en el mapa adjunto (de actividades económicas), el territorio de Arteixo, especialmente en su zona noreste –en las proximidades de la ciudad de A Coruña- presenta una importante presencia de actividades clasificadas, y por tanto generadoras (potencialmente) de impactos ambientales negativos: refinería, industrias metálicas, polígonos industriales, puerto exterior, canteras, poliductos, líneas eléctricas de alta tensión, vías de alta capacidad, líneas de ferrocarril... Esta elevadísima concentración de actividades productivas e infraestructuras supone un potencial impacto (no sólo potencial, sino real, como se expone en el apartado de calidad del aire y ruido). Estas infraestructuras y actividades rodean –literalmente– los núcleos de Meicende, Suevos, Pastoriza, urbanización Sol y Mar⁹, Oseiro, Villarrodrís y el borde noreste del núcleo de Arteixo.

La concentración de infraestructuras y actividades clasificadas que se da en la parte noroeste de Arteixo probablemente no tenga parangón en toda Galicia. Sin embargo, es destacable que dada la actividad de la zona industrial, así como el proceso de crecimiento de la misma, no se encuentra apenas problemática ambiental derivada de zonas industriales en desuso¹⁰.

⁹ La urbanización Sol y Mar se destaca en esta relación por cuanto es un caso de urbanización realizada en las inmediaciones de líneas de alta tensión (LAT), que se suman a una urbanización con importantes limitaciones en accesibilidad.

¹⁰ Puntualmente, se han identificado suelos potencialmente contaminados por actividades industriales anteriores, tanto de titularidad pública como privada.

2.2.3. Calidad del aire y ruido

En este apartado se presentan los principales indicadores de calidad del aire del ámbito y los niveles de ruido, determinando aquellas zonas que presenten mayores problemas de contaminación atmosférica y contaminación acústica.

La calidad del aire de Arteixo está controlada por una red de estaciones de control. Las estaciones forman parte de la red oficial de calidad del aire, gestionada por la Xunta de Galicia, a la que se suman las estaciones del puerto, refinería (Repsol) y central térmica (Gas Natural). Estas estaciones miden la calidad del aire a través de los parámetros: PM₁₀ (en todos los casos), SO₂ y nitrogenados en Paiosaco, Pastoriza, y A Grela.

Tabla: Estaciones de calidad del aire de influencia en Arteixo y parámetros medidos

TITULAR	LOCALIZACIÓN (ATO. : ubicación)	PARÁMETROS MEDIDOS
REPSOL	ARTEIXO: Parroquia de Pastoriza	SO ₂ - NO - NO ₂ - NO _x - PM ₁₀
REPSOL	ARTEIXO: Parroquia de Arteixo	SO ₂ - NO - NO ₂ - NO _x - O ₃ - SH ₂ - PM ₁₀ - PM _{2,5}
FERROATLÁNTICA	ARTEIXO: Polígono de Sabón	PM ₁₀
PUERTO EXTERIOR	ARTEIXO: Puerto Exterior	SO ₂ - NO - NO ₂ - NO _x - PM ₁₀
GAS NATURAL SDG C. T. SABÓN	A LARACHA: Paiosaco	SO ₂ - NO - NO ₂ - NO _x - PM ₁₀ - CO - O ₃
SGL CARBÓN	A CORUÑA: Polígono da Grela	PM ₁₀

Fuente: Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia

En las medidas realizadas se han detectado superaciones (no frecuentes) de los límites en el material particulado (PM₁₀). Un material que se atribuye a las emisiones industriales y al tráfico rodado, impactos que se concentran en el eje Arteixo-Meicende, especialmente en la zona más noreste del municipio.

Las descargas de graneles sólidos (clinker y carbón, entre otros) en el puerto exterior –en actividad desde septiembre de 2012- pueden haber producido alguna superación, no tanto en material particulado menor (aunque se han producido), sino superior a PM₁₀, lo que ha impedido su identificación.

Tabla: concentraciones de PM₁₀ en el Puerto exterior de Punta Langosteira

Concentraciones PM10	2014	2015
Nº superaciones valor límite diario (50 µg/m ³)	53	26
Valor límite medio anual (40 µg/m ³)	44	28

Fuente: Declaración Medioambiental 2015. Autoridad Portuaria A Coruña

A partir de la información disponible puede afirmarse que la calidad del aire en Arteixo, que presenta episodios de superación en las zonas de influencia industrial, no siendo mala, es mejorable. Podría afirmarse que la evolución de la calidad del aire ha ido mejorando durante

la última década¹¹. No obstante estos valores, que son generales, los valores específicos y concretos de la calidad del aire en zonas urbanas más concretas, como es el caso de la travesía de Meicende, se entiende que pueden ser peores que los valores medios por razón de que se acumula el impacto de inmisiones de las industrias al que se suma el del tráfico (tanto de vehículos ligeros como pesados). Esto significa que, a pesar de las medidas de control y reducción de la calidad del aire en emisiones industriales, se hace necesario una reducción de la carga contaminante de tráfico, así como otras medidas capaces de hacer un efecto trampa de los gases y, especialmente, de los materiales particulados. Para esta función, se entiende que superficies y barreras arboladas pueden contribuir netamente a la mejora de la calidad del aire y a la reducción del ruido.



Aunque la red de calidad del aire cubre la parte más industrializada del territorio de Arteixo, parecería conveniente disponer al menos de una estación más de control de calidad del aire, que podría instalarse en la zona del Monte Barbeito, en la parroquia de Barrañán, lo que permitiría el control casi exhaustivo de la calidad del aire en Arteixo.

En cuanto a estudios de ruido, se dispone de la información derivada de los mapas estratégicos de ruido realizados por la Xunta de Galicia, en el marco de lo estipulado en la Directiva 2002/49/CE, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, y en la Ley del Ruido y sus posteriores Reglamentos, en las vías de su competencia.

¹¹ La reducción y cambio de la actividad industrial también ha llevado a la reducción de la red de control de calidad del aire, lo que paradójicamente, podría ser contraproducente. De ahí el interés por incrementar la cobertura de la red de control de la calidad del aire.

Tabla: información resumida estudios de ruido

Ámbito estudio	Tráfico IMD2012	Tráfico Pesados	superficie afectada > 55dBA
carretera AC-415: Pastoriza-Sabón (AC-552), PK 5,0 – 7,7	10.619	5,30%	0,54 Km ²
Salida 7 (AG-55)- Sabón (AC-552)	13.574	3,50%	0,71 Km ²
AC-552, PK 0 – 43,8 (tramo Arteixo)			Total 12,73 Km ²
AG-55 enlace A-6 - Paosaco	12.973	5,0%	Total 7,96 Km ²

Fuente: Mapas estratéxicos de ruido, AXI, Xunta de Galicia, 2014

La importancia del ruido por tráfico se pone de manifiesto en las vías con una elevada intensidad de tráfico. En las vías estudiadas a su paso por Arteixo, las intensidades son superiores a las 10.000 vehículos, lo que pone de manifiesto la necesidad de implementar medidas al respecto, y donde la posibilidad de implantar un servicio de transporte público colectivo eléctrico supone tanto la reducción sensible del uso del vehículo particular, cuanto la reducción de los niveles de ruido. En todo caso, como se ha manifestado en otros apartados, la concentración de impacto sonoro está en el eje Arteixo-Meicende.

2.2.4. Recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos

En la actualidad, la recogida y tratamiento de los residuos sólidos urbanos (RSU) de Arteixo está gestionado por el Consorcio de As Mariñas. El modelo de recogida es el de fracciones inorgánica y orgánica, además de las de cartón y vidrio. El tratamiento de estas fracciones, de acuerdo con los datos del Consorcio, se realiza en la planta de RSU de Nostián, en A Coruña, tanto para las fracciones reciclables como para las que tienen como destino el depósito.

Las características del servicio de recogida y tratamiento de RSU aparecen descritas en la encuesta de infraestructuras y equipamientos locales (EIEL 2014)¹², en donde se indica una producción de residuos de 8.000 Tm/año, lo que supone una tasa individual de 0,7 kg/hab./día. La encuesta considera que la calidad del servicio es inadecuada en la recogida no selectiva en el 70,2% de los núcleos de población, y hasta la práctica totalidad de los núcleos (98,9%) para la recogida de la fracción orgánica.

Tabla: Recogida de RSU en Arteixo

Tipo de recogida	número de contenedores	cont./núcleo	% núcleos con calidad inadec	periodicidad del servicio
No selectiva	1.587	16,9	70,2	Diario
Orgánica	920	9,8	98,9	Diario
Vidrio	159	1,7	0,0	Quincenal
Papel/cartón	198	2,1	0,0	Quincenal
Pilas	1	0,0	1,1	Semanal
Envases	0	0,0	0,0	-

¹² Encuesta sobre Infraestructuras y Equipamientos locales, EIEL 2014. Diputación Provincial de A Coruña.

Tipo de recogida	número de contenedores	cont./núcleo	% núcleos con calidad inadec	periodicidad del servicio
Otros	8	0,1	1,1	-

Fuente: Encuesta de infraestructuras y equipamientos locales (EIEL), 2014

La evaluación interna que realiza Arteixo del servicio ofrecido por el consorcio tampoco es positiva, de lo que se ha derivado una situación de conflicto, ya que no se han atendido las reclamaciones de mejora de las condiciones de servicio, de mejora de las orientación ambiental del servicio, y de la economía del mismo, que actualmente (con una tasa superior a los 125 euros/vivienda/año) se encuentra con diferencia entre los más altos de Galicia.

Como dato ejemplo de las deficiencias en la gestión se aportan los datos correspondientes a la recogida selectiva de vidrio. En ellos se pone de manifiesto que la recogida selectiva de vidrio en Arteixo¹³ es de 9,2 kg/hab./año, mientras que la media en el área del Consorcio de As Mariñas es de 14,3 kg/hab./año. Siendo las medias de Galicia y de España, respectivamente, de 14,6 y 15,5 kg/hab./año. Esto será también, en cierta medida, motivado por la tasa inferior de contenerización que (responsabilidad del Consorcio) se da en Arteixo donde se cuenta con una ratio de 232 hab./contenedor, mientras que la media de los municipios del Consorcio es de 182 hab./contenedor.

De esta manera, aunque la gestión de los residuos sólidos urbanos en Arteixo tiene un importante recorrido de mejora en términos de sostenibilidad, actualmente el municipio no tiene el control de esa gestión, estando pendiente de encontrarse una fórmula de resolución del conflicto. Una resolución que pasará –previsiblemente– por la recuperación y remunicipalización del servicio de gestión de RSU en los próximos años. Una oportunidad, en su caso, para implantar un servicio integral de gestión de RSU más sostenible.

2.2.5. Red de abastecimiento de agua, alcantarillado y depuración

En este apartado se trata no solamente la red de abastecimiento de agua, de alcantarillado y depuración, sino también cuál es el esquema operativo municipal de Arteixo para la gestión integral del ciclo del agua. En primer lugar debe señalarse que la gestión actual del servicio del agua ha sido fruto de la reciente resolución de un servicio muy deficiente llevado a cabo por una empresa mixta (actualmente en liquidación) Augas Municipais de Arteixo, S.A. A pesar de que los contenciosos con esta compañía no están por completo resueltos, en el año 2013 el municipio resolvió la intervención de la sociedad para poder garantizar un adecuado servicio a los ciudadanos y las empresas.

En el momento actual, el servicio municipal de aguas está plenamente operativo y ha conseguido recuperar unos niveles de calidad y eficiencia de la red de suministro y de saneamiento del municipio. Una red y un servicio que no están exentos de complejidades técnicas. Como se ha puesto de manifiesto, Arteixo combina áreas de población concentrada, con áreas de población muy dispersa. A lo que debe sumarse unas demandas de agua de las industrias y empresas del municipio. Tanto la red de abastecimiento como la de saneamiento se encuentran fuertemente condicionadas por la geografía de Arteixo, que supone la necesidad de numerosos e importantes bombeos para salvar los desniveles que se producen entre los tres valles que configuran el municipio. Hasta el punto de que una de las

¹³ Datos de ECOVIDRIO, 2015.

estrategias de optimización de la gestión del agua urbana pasaría necesariamente por una reconsideración del sistema actual y su mejor adaptación a la geografía física del municipio.

2.2.5.1. Abastecimiento de agua

La estructura de gestión del agua supone un esquema de abastecimiento a partir de cuatro fuentes de suministro: 1) suministro desde la compañía de la Empresa Municipal de Aguas de La Coruña (EMALCSA), un suministro que representa el 55-65%; 2) embalse de O Roxadoiro (polígono de Sabón), a través de la ETAP, en donde actualmente se está haciendo una inversión de 600.000 euros para su mejora; 3) captación y ETAP del río Sisalde, y campo de pozos de Larín. Estos tres últimos, que pueden considerarse como autoabastecimientos del municipio, representan el restante 35-45% del total del agua servida.¹⁴ La red de abastecimiento cubre un porcentaje aproximado del 95% (de acuerdo con la EIEL 2014 el abastecimiento autónomo se produce en un 3,1% de las viviendas, mientras que un 5,8% de las viviendas no están conectadas a la red en el núcleo). El servicio, que tiene un consumo medio de 257,4 L/hab.día, no presenta restricciones en el suministro.¹⁵

Los datos básicos de la red de abastecimiento (2014) ponen de manifiesto que la capacidad de tratamiento de agua asciende a 8.463 m³/h, con un grado de saturación del 65,6%. Se dispone de 13 depósitos con una capacidad total de 46.179 m³. La red de abastecimiento tiene una longitud total de 230 kilómetros, de la que 73 kilómetros sería red exterior a los núcleos, y 157 de red de abastecimiento interior de los núcleos.

Como se ha comentado, la actual red de abastecimiento de agua tiene un importante recorrido en cuanto a su optimización, tanto en lo que significa en mejoras de calidad y eficiencia del servicio, como en términos de sostenibilidad. En este sentido, la opción y oportunidad de plantear una gestión del agua por cuenca podría permitir el abastecimiento por gravedad (desde los campos acuíferos de Larín) de parte del abastecimiento, así como la reducción de consumos y energía de bombeos. De igual modo, la mejora e incremento de capacidad de suministro a las zonas industriales (incluyendo eventualmente servicios del puerto exterior) permitiría un mejor aprovechamiento de los recursos hídricos de la cuenca del río Seixedo, en cuya cola se encuentran tanto el embalse de O Roxadoiro como las áreas industriales de Sabón y del puerto exterior.

Por otra parte, la gestión más sostenible de las aguas urbanas de escorrentía, tanto en los viales como en las superficies de cubierta del área industrial, incluso en el polígono industrial de Morás (aún en desarrollo), permitiría disponer de un recurso adicional, así como reducir las infiltraciones y drenaje de aguas pluviales con destino final al sistema de depuración de la EDAR Bens, un tratamiento que exigen previamente un importante bombeo para alcanzar las cotas correspondientes.

2.2.5.2. Saneamiento y depuración de las aguas residuales

De una forma semejante a la red de abastecimiento, la red de saneamiento municipal se encuentra fuertemente condicionada por la orografía de Arteixo. Así, la red aparece compartimentada y con la exigencia de bombear las aguas residuales (urbanas e industriales) desde la cuenca del Bolaños y del Seixedo hasta la depuradora central de la

¹⁴ Fuente: Concejalía de Obras y Servicios. Ayuntamiento de Arteixo.

¹⁵ Fuente: Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales, EIEL 2014. Diputación de A Coruña.

EDAR de Bens (depuradora del área metropolitana, en A Coruña), superando cotas de más de 200 metros. En cuanto al saneamiento y depuración, puede afirmarse que más del 90% de la población tiene saneamiento, presentando la depuración una cifra semejante, puesto que se cuenta, además de la EDAR de Bens con una EDAR en la cuenca del Sisalde.

2.2.6. Fuentes de energía

En Arteixo aparecen diversas fuentes de energía. En primer lugar, la central térmica de Sabón, operada por Unión Fenosa, con un ciclo combinado de gas y potencia de 400 MW. También cuenta con instalación de producción de energía eléctrica mediante cogeneración la factoría de Ferroatlántica. En otro orden de magnitud se encuentran las energías renovables, con el parque eólico singular municipal, con una potencia de 1.670 kW; así como el parque eólico singular de INDITEX de 850 kW. Para el uso de calefacción y agua caliente sanitaria se está utilizando (de modo puntual) energía solar, como energía geotérmica.

En este apartado puede señalarse el potencial de generación eléctrica a partir de la eólica, en donde el municipio, como propietario de un parque singular, que podría ampliarse aún en más de 1MW. De igual manera, al ser titular del embalse de O Roxadoiro, al final de la cuenca del río Seixedo y con desembocadura al mar (con un desnivel de 18 m.) podría ser apto para un aprovechamiento hidráulico. En este mismo sentido, la investigación detallada y sistemática del potencial geotérmico de baja entalpía en Arteixo podría ser una oportunidad para disponer de agua caliente sanitaria, o de calefacción de instalaciones. Se observa el interés por investigar la posibilidad de generación energética a partir de estas renovables: eólica, hidroeléctrica y geotérmica.

2.2.7. Riesgos naturales

Se destacan tres tipos de riesgos naturales en Arteixo, unos riesgos cuya tipología está agravada por el cambio climático. En primer lugar los de inundación, derivados de la geomorfología municipal, en donde ríos muy cortos (de < 10 km de longitud) caen desde alturas de más de 300 m.s.n.m. hasta el mar. Las zonas inundables están consideradas en los instrumentos de planificación hidrológica (véase mapa adjunto).



La característica litoral del municipio, abierto hacia el noroeste, presenta una gran debilidad (especialmente de las infraestructuras portuarias y litorales, así como de las playas) respecto a tormentas intensas y ciclones extratropicales¹⁶.

En tercer lugar, se encontraría el riesgo geológico de desprendimiento y deslizamientos de terreno. No obstante es un riesgo menor que los anteriores por cuanto los terrenos, aunque con pendientes muy abruptas, están formados por rocas graníticas y metamórficas.

2.2.8. Cambio climático

Los efectos previsibles del cambio climático en Arteixo, derivados de las particulares condiciones geográficas y físicas, hacen que las condiciones generales de aumento de temperatura y de irregularidad (con previsible reducción) de las precipitaciones, junto con su condición de litoral marítimo (con un importante puerto, playas y ecosistemas litorales) y los tramos de ríos urbanos (Seixedo y Bolaños) obliguen a situar la problemática del cambio climático en un lugar destacado de la estrategia de desarrollo urbano sostenible e integrado de Arteixo.

Si bien los elementos básicos de análisis del efecto y consecuencias del cambio climático en Arteixo requieren de unos estudios específicos más detallados, que van a realizarse bajo el formato de un Plan local de adaptación al cambio climático¹⁷, en este punto pueden

¹⁶ Por ejemplo, el ciclón extratropical Klaus, que afectó a las costas abiertas de Galicia en enero de 2009, llegó a alcanzar velocidades máximas de 216 km/h.

¹⁷ De acuerdo con la metodología y contenidos previstos en la *Guía para la elaboración de planes locales de adaptación al cambio climático*, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid, 2016.

adelantarse algunas cuestiones importantes relativas tanto al análisis de la vulnerabilidad de Arteixo al cambio climático, los sectores potencialmente afectados, como las acciones relativas tanto a la mitigación como a la adaptación al cambio climático.

2.2.8.1. Escenario regional de cambio climático: Galicia

Galicia y, en un sentido más amplio, las zonas costeras y mares regionales europeos, es el escenario regional europeo de cambio climático en que se inserta Arteixo. Como fuente básica de información se utiliza el *Informe de Cambio Climático de Galicia 2012-2016*, elaborado por la Xunta de Galicia¹⁸.

Como se observa en la figura adjunta, la ubicación de Arteixo en el extremo noroeste de la península ibérica le sitúa en un estadio similar –en términos generales– al de territorios litorales como la costa atlántica francesa y Gran Bretaña.

Figura: Impactos y efectos de cambio climático en regiones europeas



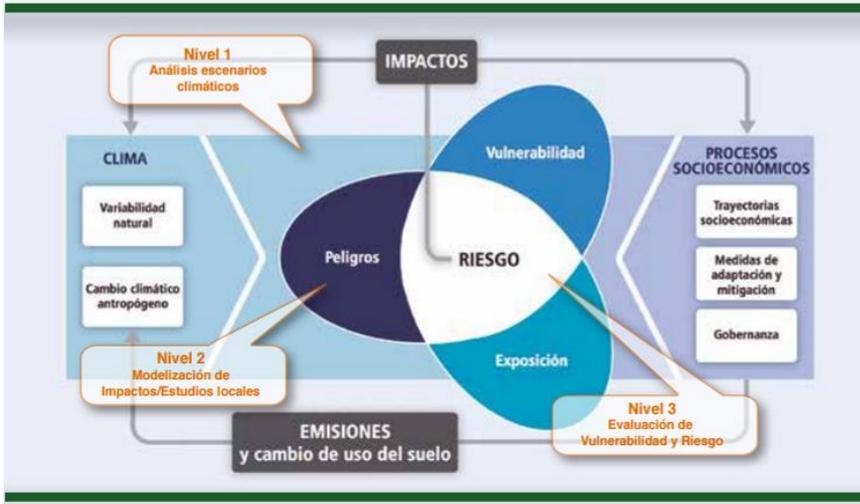
Fuente: *European Environment Agency*, en *Informe C.C. Galicia, 2016*

2.2.8.2. Vulnerabilidad de Arteixo al cambio climático

El análisis de la vulnerabilidad al cambio climático depende tanto de una serie de factores externos (variabilidad climática y eventos climáticos extremos), como de factores internos (sensibilidad y capacidad de adaptación de aquello que está expuesto a una determinada amenaza, evento o impacto). La metodología de evaluación se muestra en las figuras adjuntas.

Figura: Modelo conceptual de evaluación de efectos del cambio climático

¹⁸ *Informe de Cambio Climático de Galicia 2012-2015*, Xunta de Galicia, 2016.



Fuente: *Guía planes locales adaptación cambio climático*, MAGRAMA, 2016

Existe un problema pouco tratado como es el problema de incremento de vientos (temporales..) especialmente en los meses de verano.



En el mapa adjunto se muestra la evolución del perfil de costa que se ha producido en el municipio de Arteixo, en donde en poco más de 5 años el perfil natural de la costa¹⁹, protegido por el promontorio de Punta Langosteira se ha convertido en la infraestructura del Puerto Exterior de A Coruña, una de las mayores infraestructuras portuarias del noroeste peninsular. Aún es pronto seguramente para conocer en detalle la influencia que va a suponer para la geomorfología y dinámica costera, pero sin duda, la presencia de esta nueva infraestructura va a tener repercusiones –en términos de resiliencia- sobre el litoral de Arteixo.

2.2.8.3. Áreas y sectores de actividad en relación con cambio climático

La importante condición industrial de Arteixo supone que existen instalaciones industriales que son grandes emisores. Los sectores y actividades, en términos de vulnerabilidad con el cambio climático serían los de producción primaria (agrícola y forestal), así como actividades como el turismo. Todo ello debe ser cuidadosamente analizado en un plan específico.

2.2.8.4. Acciones locales para mitigación del cambio climático

En la actualidad, de acuerdo con la información de MAGRAMA, no existen en el término municipal de Arteixo ningún proyecto de sumidero de CO₂, según la última revisión del fichero de proyectos de MAGRAMA.

Destacarse proyectos de investigación de sumideros de CO₂ realizados por el departamento de ingeniería del terreno de la Universidad de A Coruña.

En este sentido, nos interesa mucho considerar la función de sumidero de programa de plantaciones de árboles y expansión de zonas verdes correspondientes, así como los procesos de puesta en servicio de terrenos agrícolas a favor de una agricultura ecológica. De hecho, presentar unas líneas de actuación en creación de parques y reforestación tiene como sentido contribuir a la configuración de sumideros de CO₂ que actúen no solo como ejemplo de esa función, sino como estímulo a proyectos mixtos público-privados o netamente privados de creación de proyectos de sumideros forestales de CO₂ en el municipio de Arteixo.

De esta problemática deviene también el interés de actuaciones a favor de una movilidad colectiva sostenible sustitutiva del uso masivo de medios privados de transporte.

2.2.8.5. Acciones locales para la adaptación al cambio climático

El estudio de cambio climático debe permitir definir acciones locales para la adaptación al cambio climático, ya que pueden entenderse la emergencia de problemáticas relativas a las playas (superficie, pendiente y distribución granulométrica de las arenas y cantos), zonas de inundación de los ríos en sus tramos urbanos y problemas de incremento de inestabilidad de las laderas.

¹⁹ El borde litoral natural de Arteixo, que alcanzaba los 17,2 kilómetros hasta el 2010, ahora ha quedado reducido a sólo 13 kilómetros (9 km al oeste del nuevo puerto y 4 km al este).

2.3 Análisis energético

La energía consumida en el municipio, a excepción de las instalaciones de energía eólica para autoconsumo (<1 MW), de geotérmica de baja entalpía, y solar, es fundamentalmente (excluyendo los motores de combustión) eléctrica, suministrada por la red. Por tanto procedente del mix de fuentes característico de la estructura de generación eléctrica en Galicia²⁰.

En el análisis energético vamos a centrarnos, en continuidad con los análisis físico y ambiental en los consumos del municipio en energía, incidiendo en aquellos consumos propios: alumbrado público, edificios públicos e instalaciones (bombeos de aguas y otros). Como se pone de manifiesto, los consumos energéticos municipales son susceptibles de mejoras vía proyectos de eficiencia energética. De hecho, uno de las necesidades más perentorias es la realización de un plan municipal integral de eficiencia energética.

2.3.1 Estado del parque edificatorio: viviendas y edificios públicos

Como se ha visto, la distribución de la edad de parque de viviendas privadas hace que en su mayor parte no se encuentren adaptadas a las actuales exigencias más rigurosas en eficiencia energética. El parque de edificios públicos presenta un panorama mejor que el parque privado, puesto que los edificios públicos más importantes se han construido en los últimos quince años. En todo caso, el consumo de energía estimado en los edificios públicos (85) es de unos 3,27 GWh/año, con un coste aproximado de 450.000 €/año. Este consumo de energía presentaría un potencial de reducción (>25 %) mediante la aplicación de proyectos integrales de eficiencia energética.

2.3.2 Transporte público

Como se ha comentado, en la actualidad no existe transporte público colectivo municipal. Se cuenta exclusivamente con el parque de taxis (28), así como las paradas que realizan en el término municipal las concesionarias de transporte intermunicipal (principalmente del trayecto Fisterra-Carballo-A Coruña). Estos operadores señalan que su tráfico (en términos de unos 3.000 usuarios/día) representaría menos del 5% del total.

A efectos demostrativos, y a pesar de ser reducido, en el parque móvil del municipio se han adquirido recientemente tres vehículos ligeros con combustible GLP y tres camiones eléctricos para limpieza viaria.

2.3.3 Alumbrado público

El alumbrado público, con unos 15.000 puntos de luz distribuidos por los casi 100 km² del municipio, es uno de los consumos más importantes: 4,5 GWh/año, con un coste aproximado de 600.000 €/año. Aunque en los últimos años se han hecho importantes inversiones para reducir el consumo (700.000 € en la eliminación de tantos alzados, o 600.000 € en el proyecto de eficiencia energética del polígono de Sabón), o incluso con proyectos demostrativos como la instalación de farolas con placas solares en los parques

²⁰ Renovables (45,6%), carbón (41,4%), gas natural (8,8%), petróleo (3,7%), y residuos (0,5%). Fuente: *Balance enerxético de Galicia*, Instituto Energético de Galicia, 2012.

infantiles, lo cierto es que aún hay mucho recorrido de optimización de este servicio. Con una reducción potencial de > 50%.

2.3.4 Instalaciones con oportunidades de ahorro energético

Además de las citadas, el municipio tiene consumos muy importantes de energía eléctrica en el servicio de aguas. Como se ha comentado, la estructura actual de las redes de abastecimiento y de saneamiento provocan la necesidad de importantes bombeos para salvar los desniveles entre los valles que forman Arteixo. Estas instalaciones tienen un consumo de 4,13 GWh/año, con un coste de 550.000 euros. Se han realizado diversas mejoras en los bombeos, pero al margen de un recorrido aún de mejora (orden de > 20%), solamente una redefinición del modelo territorial²¹ de gestión del agua urbana (de abastecimiento y de saneamiento) podría provocar una reducción drástica del consumo energético.

2.3.5 Oportunidades para incremento de energías renovables

Las condiciones de Arteixo nos ofrecen la posibilidad de incrementar la generación y uso de energías renovables. El municipio es propietario de un parque eólico singular (1 generador de 1,67 MW), que es susceptible de una ampliación, una cuestión que debería analizarse técnica y económicamente. Además, el municipio es titular del embalse de O Roxadoiro que, como se ha mencionado, tiene un salto de 18 metros en la zona de desembocadura del río Seixedo, prácticamente directo a la zona del transpuerto²². Esta es una oportunidad, aún no evaluada, de contar con una minicentral hidroeléctrica que podría sumar una apreciable producción a lo que sería el 'mix de producción energética renovable local'. Finalmente a este se le puede sumar el conocido potencial geotérmico de Arteixo, tanto por las manifestaciones de sus aguas termales, como por la geotermia de baja entalpía ya aprovechada en diversas instalaciones industriales, y de la que podría darse aplicaciones como agua caliente.

Se observa que un proceso combinado de reducción de consumo energético (de 12 a 8 GWh/año) sumado a una participación mayor de las energías renovables en el suministro de Arteixo podría llegar a equilibrarse, de modo que toda la energía consumida por el municipio fuera de origen de autoproducción y de tipo renovable: eólica (hasta 2 MW) e hidroeléctrica (pendiente de evaluación). De ahí que esta pueda suponerse una interesante línea de actuación, si bien no exenta de riesgos derivados de la incertidumbre sobre la factibilidad tanto del aprovechamiento hidroeléctrico como del geotérmico.

²¹ En esta dirección iría una reorganización del ciclo del agua conforme a las cuencas hidrográficas fundamentales del municipio, de los ríos Sisalde, Bolaños y Seixedo; así como la ampliación de aportaciones de acuíferos y las tecnologías blandas (humedales) de depuración de aguas residuales para pequeños núcleos de población.

²² No hay ya, a partir de la cerrada de la presa, ni continuidad hidrológica del río Seixedo ni función ecológica apreciable. Pero, en todo caso, las condiciones de operación de la minicentral estarían sometidas a las exigencias normativas sobre régimen de explotación y caudales ecológicos.

2.4 Análisis económico

El municipio de Arteixo está encuadrado dentro del área metropolitana de A Coruña. Tiene una situación estratégica privilegiada, próximo a importantes infraestructuras de transporte como son el aeropuerto de Alvedro, la estación de ferrocarril de A Coruña (y la de Uxes, en el término municipal) y el puerto exterior de Punta Langosteira. Estos tres puntos pueden ser pilares importantes de cara al desarrollo de futuras políticas económicas y de empleo municipales, siendo utilizados tanto por trabajadores del propio municipio como por parte de las empresas instaladas en el polígono. Tanto el futuro polígono de Morás (el más grande proyectado en Galicia) como el polígono industrial de Sabón, están directamente conectados con la autovía A-6, lo que supone una excelente localización para los transportes por vía terrestre. Asimismo, las comunicaciones terrestres existentes: comunicación con la Meseta/Madrid (A-6), comunicación con el norte de España/Francia (A8) y con el norte de Portugal (A52), que se ven reforzadas con la apertura de la tercera ronda.

2.4.1 Caracterización del mercado laboral: oferta y demanda

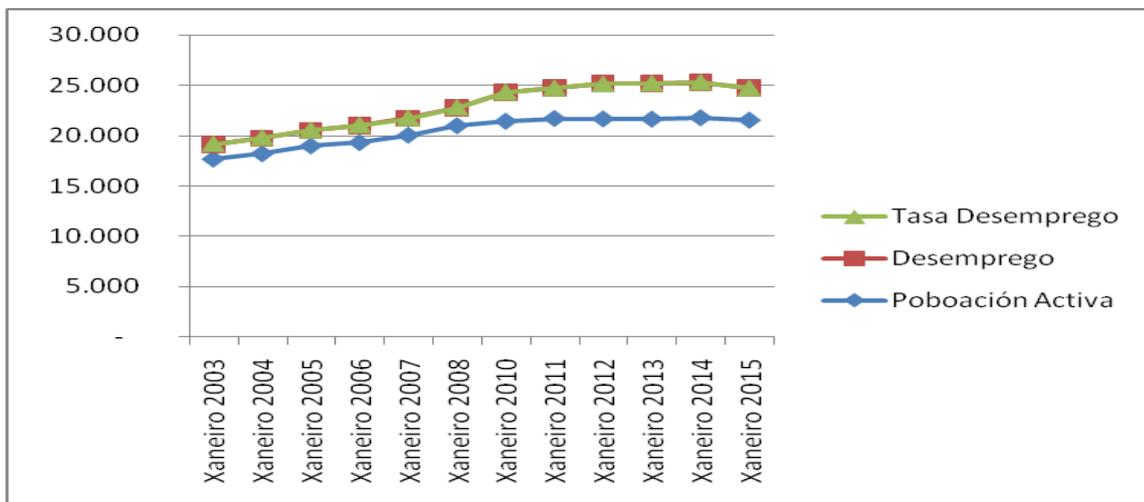
De acuerdo con los informes de los organismos competentes, la situación del mercado de trabajo provincial no es positiva, debido a la decadencia de la estructura productiva, con cierres de negocios, empresas y aumentos de EREs en empresas. A pesar de esto en el último año se observa una mejoría en el número de personas desempleadas²³, y la tasa de desempleo vuelve a los niveles del año 2011.

Evolución del Paro Arteixo (A Coruña)				
Fecha	Tasa de Paro Registrado		Nº de parados registrados	Población
Octubre 2016	16,92%		2.475	30.950
2015	19,78%		2.886	30.950
2014	21,87%		3.190	30.857
2013	22,79%		3.338	31.005
2012	23,83%		3.487	30.725
2011	22,05%		3.250	30.482
2010	20,16%		2.973	30.255
2009	19,40%		2.823	29.762
2008	15,77%		2.233	28.961
2007	12,97%		1.748	27.713
2006	12,87%		1.646	26.739
2005	13,99%		1.720	26.272

Para analizar el desempleo en Arteixo procederemos con la comparación de los datos obtenidos de la subdirección provincial de gestión económica y servicios de SEPE de los últimos ocho años referidos a los meses de enero de cada año, analizados mediante el gráfico adjunto.

²³ Se parte de la consideración de desempleado como aquella persona, de entre los 16 y 64 años sin trabajar, disponible para trabajar y que está buscando activamente empleo.

Gráfico: Evolución del número de desempleados en Arteixo (2003-2015), datos en %



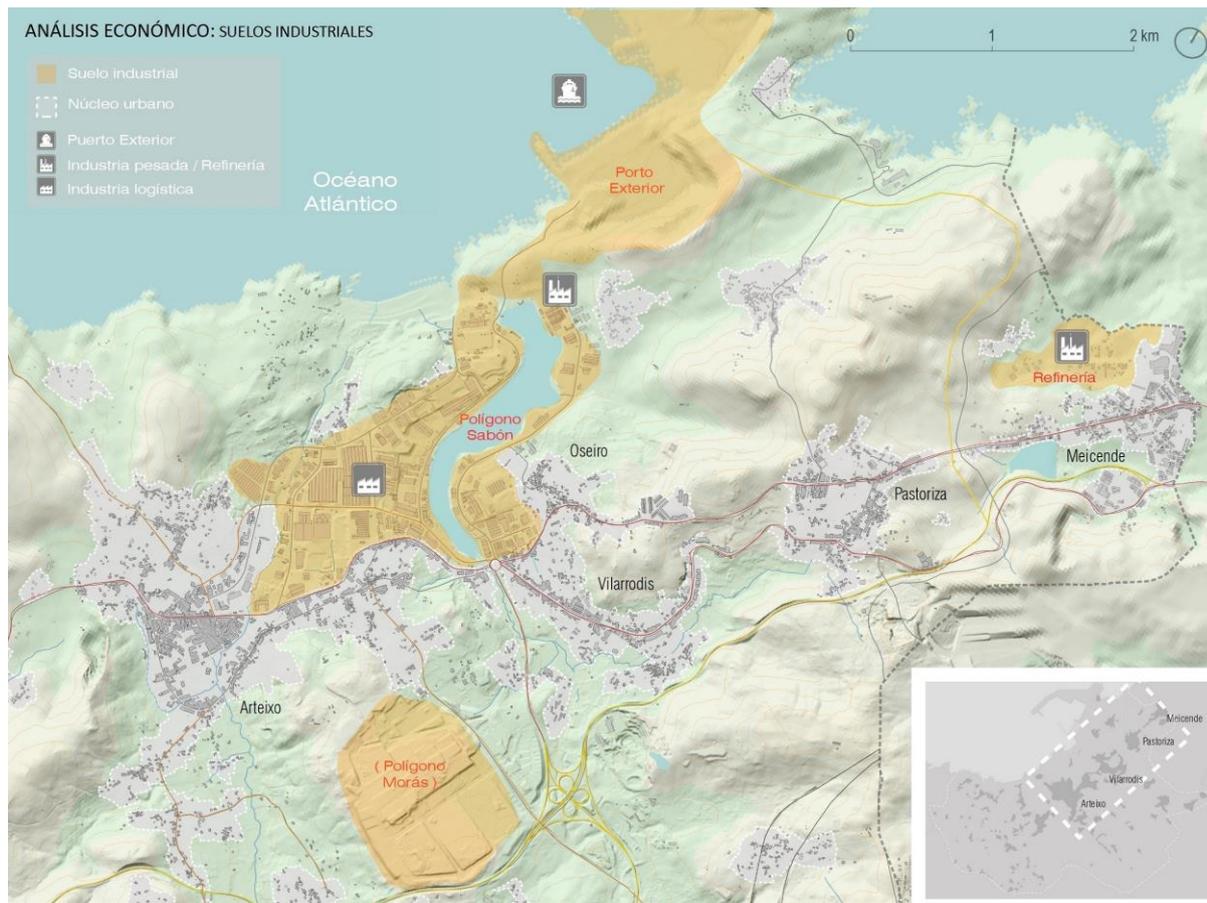
Fuente: elaboración propia a partir de datos de SPEG

Analizando el gráfico vemos que hay una etapa de creación de empleo y reducción del paro (hasta 2007). A partir del año 2008 hasta el año 2011 se produce un aumento progresivo del desempleo debido a las siguientes causas: la tasa de empleo está por debajo de la media, mientras que la de actividad está por encima; elevada temporalidad y escasa presencia del empleo a tiempo parcial.

A partir del año 2013, la economía española regresó a una senda de crecimiento económico positivo pero muy leve, a consecuencia de la reducción de las tensiones financieras y de la confianza de los mercados de la deuda. Este crecimiento también se vio favorecido por el impulso de las exportaciones, el repunte del consumo, estabilización de las inversiones y el aumento de la competitividad de las empresas debido a la caída de los costes laborales (consecuencia del alto desempleo). Todo esto se traduce en que la destrucción de puestos de trabajo se detuvo e incluso se reduce el desempleo.

2.4.2 Distribución y localización de la actividad económica y del tejido empresarial

Es importante aproximarse a la distribución y localización de la actividad económica y del tejido empresarial del municipio y, específicamente, la situación de las PYMEs en el área urbana. Analizar el papel del ámbito en el conjunto de la economía regional/nacional.

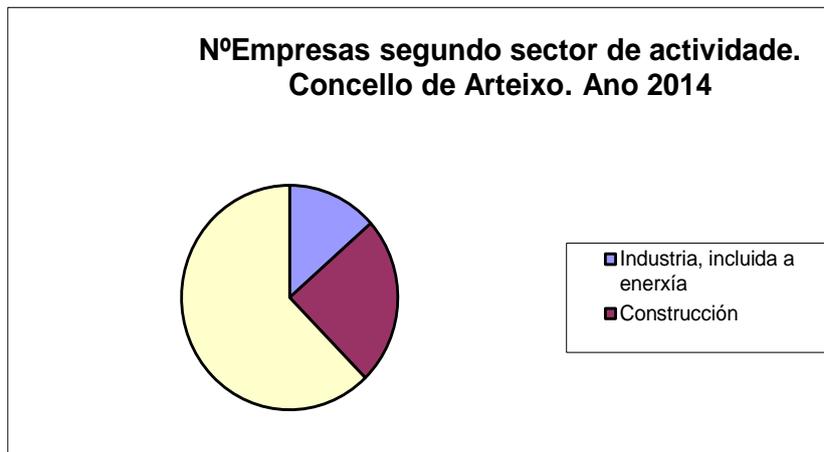


Como se ha visto, la actividad industrial representa una oportunidad económica, al tiempo que puede suponer impactos ambientales, especialmente para aquellos lugares en donde se concentra la actividad industrial pesada, como es la margen derecha del embalse de Roxadoiro y la zona de Meicende.

2.4.2.1 Estructura empresarial del municipio

El número de empresas (2.580) junto con el de unidades locales (2.414) se acerca a las 5.000 unidades empresariales. La tendencia general fue a un crecimiento continuo en el número de empresas. En los últimos once años (período 2000-2011) el número de empresas aumentó en un 53%. En el año 2014, con el repunte de nuevo de la actividad económica, el número de empresas volvió a la senda de crecimiento.

Gráfico: número de empresas según sector de actividad



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SPEG y del IGE

2.4.2.2 Situación de las PYMEs en el área urbana

Por tamaño de las empresas en cuanto a agregados, el tejido empresarial de Arteixo se caracteriza por microempresas sin asalariados o que tienen entre 1 y 2 empleados, siendo la forma jurídica más utilizada la de autónomos y la de autoempleo, debido a esto, las políticas deberían enfocarse hacia estos sectores.

2.4.3 Principales sectores productivos

Arteixo, debido a la creación del polígono industrial de Sabón en los años sesenta pasó de ser un municipio rural a uno eminentemente industrial. También se da una incipiente aceleración de los servicios, aunque vinculados en la gran mayoría a la industria. Por otro lado, los sectores de la ganadería y de la agricultura sufren un retroceso grande debido a la pérdida de peso en estos sectores.

El sector más dañado dentro de la desaparición de empresas es el sector primario, debido a una serie de presiones que condicionan su futuro: fuerte minifundismo, autoconsumo, poca demanda de consumidores, y cada vez más fuerte presión urbana. Asimismo, la mecanización de labores del campo hace que el número de personas empleadas descienda drásticamente.

El sector de la agricultura debe orientarse hacia una producción encaminada al mercado, por eso las explotaciones más pequeñas deben concentrarse para crecer en tamaño e incrementar su rentabilidad económica. Asimismo, la evolución de los cultivos ecológicos es una salida para la agricultura como consecuencia de la demanda de este tipo de productos, lo que puede hacer que aumenten los rendimientos de las explotaciones ecológicas.

2.4.4 Factores de competitividad local

Entre los factores de competitividad local se encuentra su cultura industrial, la ubicación estratégica, la presencia referencial del grupo textil internacional más importante (INDITEX), la existencia de un tejido industrial asociativo (ej. asociación de empresarios del Polígono de Sabón), la disponibilidad de suelo industrial, así como factores de competitividad derivado de nichos de actividad con recorrido potencial, al menos en actividades como el turismo y la agricultura ecológica.

2.4.5 Situación económica de las personas y los hogares

La situación económica de las personas y los hogares puede definirse a través de variables como la renta per cápita, la renta bruta disponible o el número de hogares afectados por el desempleo, lo que puede llevar a desvelar la distribución territorializada de la situación económica, así como brecha de oportunidades (formación, movilidad, conciliación...).

Arteixo
27.713 habitantes (INE)
13.374 declarantes (IRPF)
renta personal media
7.611,33 € / habitante
15.771,85 € / declarante

Produto interior bruto (PIB) por concello
Miles de euros/euros por habitante

	2010		2012	
	Miles de euros	Euros por habitante	Miles de euros	Euros por habitante
A Coruña	10.573.151	27.004	10.431.821	26.413
Abegondo	85.688	14.863	87.238	15.335
Arteixo	2.164.867	70.604	2.211.230	70.939
Bergondo	229.138	33.806	239.539	35.362
Cambre	358.333	15.076	343.079	14.260
Carral	98.544	16.518	104.569	17.109
Coruña, A	6.308.069	26.117	6.181.312	25.480
Culleredo	519.972	18.224	479.980	16.521
Oleiros	585.287	17.420	557.833	16.259
Sada	223.253	14.943	227.041	14.939

2.4.6. Síntesis de análisis económico en perspectiva de género

En términos de empleo, puede señalarse que la crisis económica (2008-2011) hizo que la diferencia existente con anterioridad entre mujeres y hombres (favorable a éstos) fuera equiparándose, puesto que la destrucción de empleo en el segmento masculino fue mayor (caída de sectores predominantemente ocupados por varones, como la construcción y la industria). A partir del año 2014, con la recuperación general del empleo, la diferencia parece que se va agrandando nuevamente a favor de los hombres.

En la actualidad, el grupo de edad más afectado por el desempleo es el que está situado entre los 35 y los 39 años de edad, sobre todo en las mujeres. Asimismo, por encima, los tramos de 40 a 54 años de edad son los más afectados, puesto que son los grupos más difíciles para lograr la inserción laboral.

2.5. Análisis demográfico

La población actual de Arteixo está próxima a los 31.500 habitantes. Desde finales de los años sesenta, Arteixo viene registrando uno de los mayores índices de crecimiento poblacional de la provincia de A Coruña. Así, mientras que en la década de los setenta su población escasamente superaba los 12.000 habitantes, al remate de la década de los noventa superaba los 22.000, y en la actualidad ronda los 31.000 habitantes. Esto significa una de las mayores densidades poblacionales, no sólo de la provincia, sino también de Galicia (sin tener en cuenta las capitales provinciales), teniendo actualmente una tasa aproximada de 330 hab/Km².

Este incremento constante del contingente demográfico arteixano surge como consecuencia de una coyuntura económica auspiciada por la instalación de uno de los principales polígonos industriales, y por una situación periurbana limítrofe del municipio de A Coruña.

2.5.1 Análisis de estructura demográfica: evolución y pirámide de población

2.5.1.1 Evolución de la población

La dinámica y evolución demográficas dibujan una población menos envejecida que la media gallega, con un índice de juventud de los más altos de la provincia. Además de las consecuencias sociales y económicas que puedan surgir de esta evolución, lo cierto es que la tendencia de Arteixo no es solo mantener un incremento poblacional positivo, sino que en esta década probablemente se pueda conocer un crecimiento demográfico todavía mayor que el de las últimas décadas. Así, la estructura poblacional de Arteixo se caracteriza por una población infantil y juvenil numerosa.

Tabla: Población Arteixo por grupo de edades, 2016

Edades	Hombres	Mujeres	Total	% hombres	% Mujeres
0 - 9	1690	1634	3324	50,84	49,16
10 - 19	1515	1392	2907	52,12	47,88
20 - 29	1488	1469	2957	50,32	49,68
30 - 39	2705	2714	5419	49,92	50,08
40 - 49	3101	3079	6180	50,18	49,82
50 - 59	2246	2214	4460	50,36	49,64
60 - 69	1555	1537	3092	50,29	49,71
70 - 79	934	1054	1988	46,98	53,02
80 - 89	462	681	1143	40,42	59,58
90 - 99	59	148	207	28,5	71,5
100 - 109	0	3	3	0	100
Total	15755	15925	31680	49,73	50,27

Fuente: INE

Entre otros factores, el factor de identidad (o de autoidentificación) de los habitantes de un municipio tiene que ver con las raíces de la población en determinado territorio. En este sentido, el crecimiento de las últimas décadas, que ha sido en mucho superior al potencial de crecimiento vegetativo por nacimientos, se ha verificado a partir de la llegada de poblaciones de otros municipios.

La demografía de Arteixo debe contemplar en detalle la distribución de los grupos de edad, puesto que eso supone demandas y necesidades diferenciales.

Tabla: Población por sexo y edad en grupos quinquenales (2014)

Edad	Hombres	Mujeres	Total
0-5	863	793	1.656
5-10	869	798	1.667
10-15	720	693	1.413
15-20	651	592	1.243
20-25	719	662	1.381
25-30	858	872	1.730
30-35	1.330	1.397	2.727
35-40	1.751	1.723	3.474
40-45	1.545	1.504	3.049
45-50	1.331	1.295	2.626
50-55	1.133	1.040	2.173
55-60	927	940	1.867
60-65	773	730	1.503
65-70	663	688	1.351
70-75	458	492	950
75-80	375	496	871
80-85	269	373	642
85-	171	363	534
Total	15.406	15.451	30.857

Fuente: INE

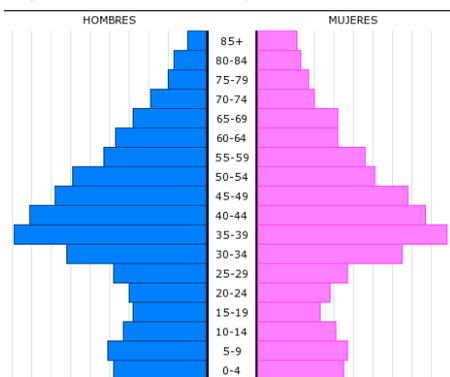
Puede destacarse que la población de más de 65 años (4.348) representa un 14% de la población, un dato muy favorable respecto a la media de Galicia, con un 24% de la población mayor de 65 años. Por géneros, las mujeres de más de 65 años (2.412) representan un 15,6% sobre la población femenina, y un 7,8% del total de la población de Arteixo. Los hombres de más de 65 años (1.936) son el 12,6% sobre la población masculina, y representan un 6,3% de la población de Arteixo.

La población de menos de 18 años (5.358), representa un 17,5% de la población. Se destaca en primer lugar que supera con creces a la población mayor de 65 años (lo contrario de lo que ocurre de media en Galicia), siendo que los jóvenes son más de un 23% superiores a los mayores, justo lo contrario de la media de Galicia. La relación mujeres/hombres para este segmento de edad se encuentra en 48/52, un dato semejante al de otras poblaciones.

Así, tratada en conjunto la secuencia de edad, el perfil de Arteixo de población es: menores de edad (17,5%), adultos (68,5%) y mayores de 65 años (14%). Es un perfil demográfico alejado del perfil demográfico medio de la provincia de A Coruña y de Galicia, notablemente más juvenil.

Desde el punto de vista morfológico, la serie de población por tramos de edad permite construir una pirámide de morfología compleja y singular: una pirámide que ha recibido población joven en las últimas décadas (de ahí el ensanchamiento de los intervalos de edad intermedia), y un crecimiento vegetativo apreciable, aunque con incertidumbre sobre la evolución futura. El hecho de que haya pocos mayores es debido al crecimiento poblacional de las últimas décadas, que al duplicar la población ha minimizado relativamente el número de mayores en el municipio.

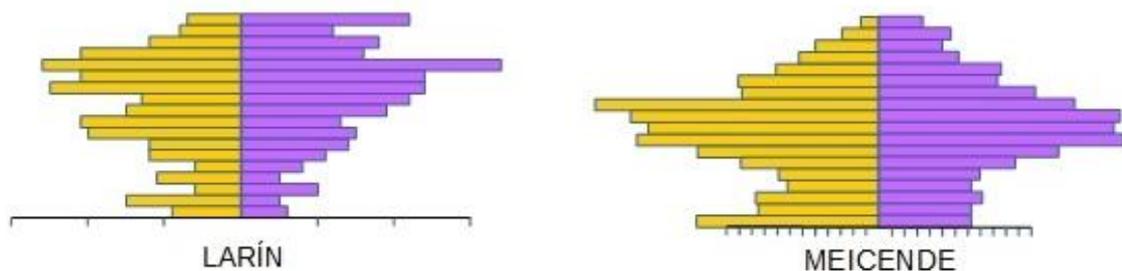
Figura: Pirámide de población de Arteixo (2015)



Fuente: INE

La pirámide de población de Arteixo es la pirámide media, no obstante y como se ha señalado, la realidad territorial del municipio es diversa. Se tienen entonces pirámides de población en parroquias como Larín, fuertemente envejecidas, hasta pirámides como la de Meicende, prácticamente en el lado opuesto.

Figura: Pirámides de población de Larín y Meicende



Fuente: datos Padrón municipal, elaboración propia

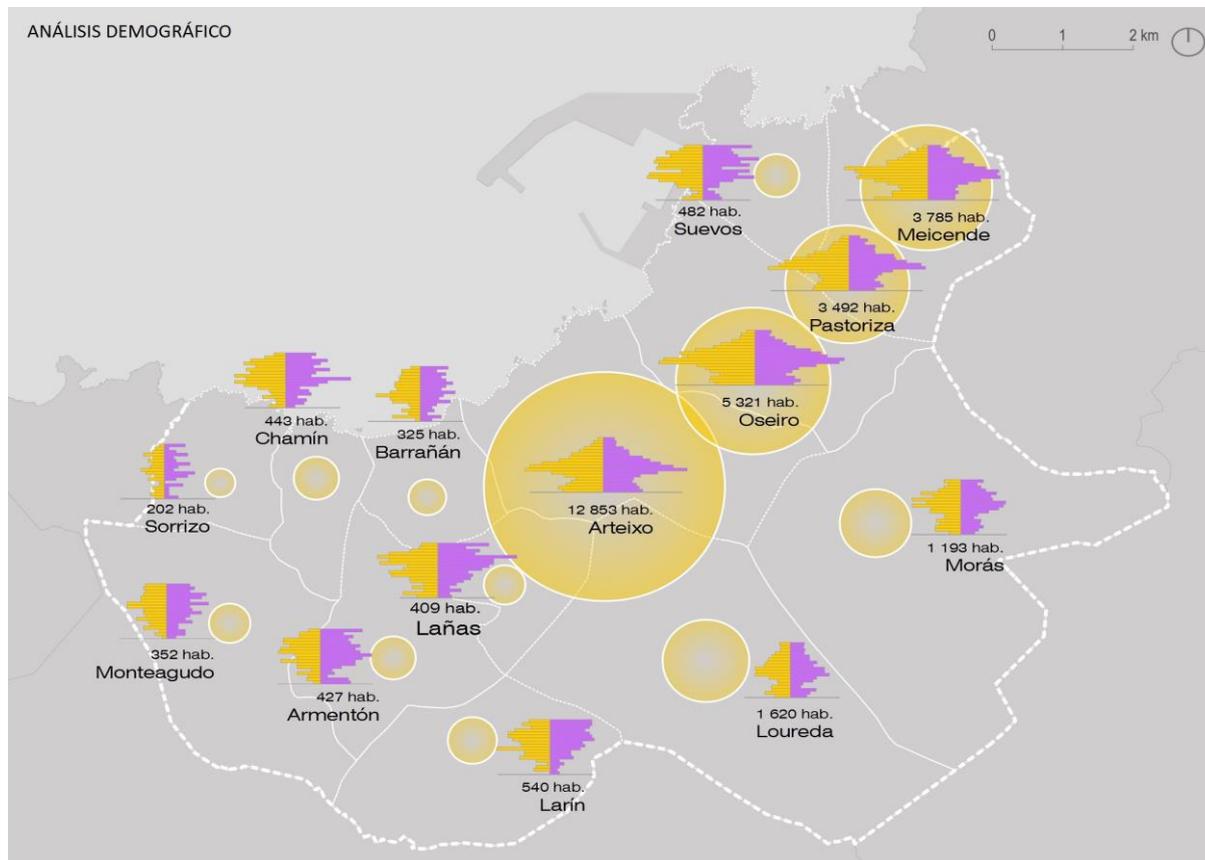
Las variables demográficas de Arteixo (tasa de crecimiento, índice de envejecimiento, morfología de la pirámide de población) son mucho mejores que los valores medios de la provincia de A Coruña o de Galicia. Esta situación representa una fortaleza muy notable, y le permite a Arteixo estar mejor preparado en el proceso de transición hacia un cambio demográfico, que llegará con un cierto retraso. Como hemos dicho, en Arteixo la población mayor de 65 años es solamente del 14%.

2.5.1.2 Distribución espacial de la población

Como puede verse en el mapa adjunto, la población se distribuye según una pauta geográfica muy clara. La zona más poblada está en el núcleo central de Arteixo, con casi 13.000 habitantes, y el eje Arteixo-Oseiro-Pastoriza-Meicende, en donde se concentran unos 25.000 habitantes, más del 80% de la población total. El resto de la población está diseminada progresivamente, cada vez más cuanto más distancia está a este eje. Esto pone de manifiesto el modo de habitación tradicional en Galicia. Un modo tradicional que aún se observa con claridad en la estructura de Arteixo en la zona sur del municipio.

Esta distribución territorial, en donde la población más envejecida se encuentra en las zonas periféricas del municipio, genera una brecha de servicios y oportunidades, dado que los mayores de 65 años se caracterizan precisamente por una mayor dificultad en la accesibilidad a todo tipo de servicios públicos y privados. Se ha señalado que uno de los objetivos estratégicos consiste en reducir la brecha de accesibilidad, que es también una

brecha en términos de igualdad y equidad, de modo que los pequeños núcleos, dispersos, con poca población y envejecida, estén en igualdad de oportunidades respecto al eje más dinámico que hemos identificado: Arteixo-Meicende.



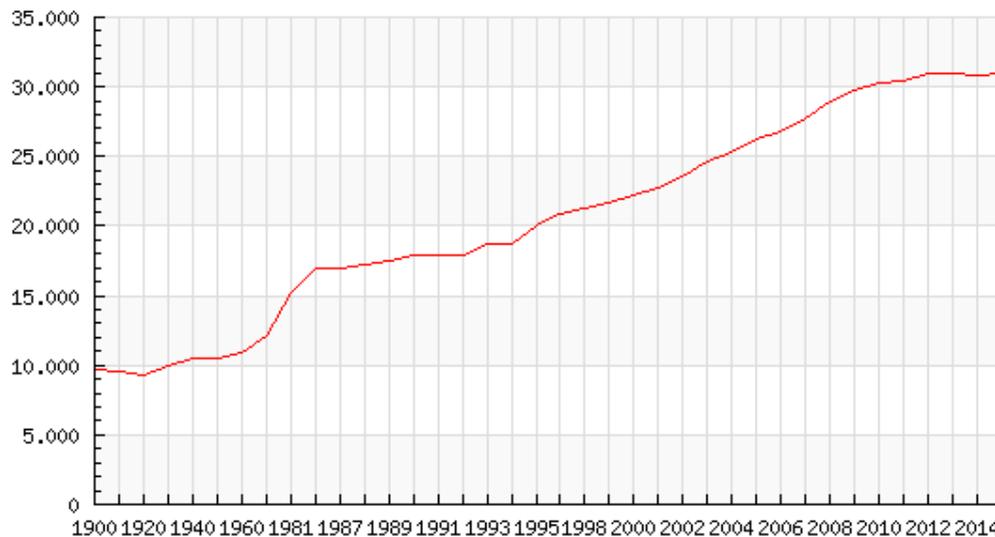
2.5.2 Tendencias experimentadas

La dinámica geográfica que se manifiesta a lo largo del tiempo es una pérdida de población en las zonas rurales, de urbanización más dispersa, que además sufre un envejecimiento poblacional más acusado, respecto de las zonas más dinámicas (eje Arteixo-Meicende), en donde no sólo se verifica una concentración, sino un proceso de rejuvenecimiento que empezó a ponerse de manifiesto hace ya unas dos décadas.

La evolución demográfica de Arteixo es positiva e intensa, lo que contrasta con la evolución demográfica del entorno local, provincial y regional. Como se observa en la gráfica de largo plazo (histórico de más de cien años) adjunta, la población del municipio se mantiene estancada en torno a los 10.000 habitantes durante toda la primera mitad del siglo XX.

Será a partir de los años sesenta cuando se inicie un débil crecimiento, con tasas decenales de crecimiento de entre 1,05 y 1,10. A partir de la década de los ochenta ya se observa un robusto crecimiento, con tasas decenales que superan el 1,25. Esto sitúa la población de Arteixo en una base de más de 20.000 habitantes a partir de mediados de los años noventa.

Figura: Evolución de la población en Arteixo (1900-2015)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Año	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Población	10.722	11.285	12.380	15.448	17.931	23.306	30.630

El crecimiento poblacional experimentado entre 1990 y 2010 ha permitido pasar de 18.000 a los 30.000 habitantes. Aunque la intensidad en el crecimiento en el período 2010-2015 se ha moderado, estando en la actualidad en torno a los 31.500 habitantes, lo cierto es que Arteixo sigue siendo uno de los escasos municipios en Galicia que mantiene este dinamismo poblacional positivo.

2.5.3 Proyecciones de futuro en diferentes escenarios

Como hemos señalado, la población es un reto crucial para Arteixo, ya que nos planteamos crecer hasta superar la cifra de los 50.000 habitantes, un límite de referencia en cuanto a entidad urbana, y porque consideramos que la capacidad de carga de un Arteixo sostenible permite un número de población de esta magnitud.

La pregunta que puede hacerse en este punto es cómo evolucionará la población en Arteixo durante las próximas décadas. Un análisis estratégico requiere un esfuerzo prospectivo, de modo que se avancen escenarios posibles. La prospectiva puede realizarse apoyándose en la evolución precedente de los datos, siempre que se tenga en cuenta que el resultado de la población es el resultado (a cada momento) de la ecuación de población. Una ecuación (1) que, como es bien conocido, relaciona los elementos de natalidad (N) y mortalidad (M) con los balances de migraciones, emigrantes (E) e inmigrantes (I).

$$(1) \quad P_t = P_0 + N(0,t) - M(0,t) + I(0,t) - E(0,t)$$

Una población fija a la que pueden añadirse los términos de variaciones de población flotante (Pf) y de turismo (T), pudiendo completarse así la ecuación demográfica (2).

$$(2) \quad P_t = P_0 \pm (N - M \pm Mig \pm Pf \pm T)$$

La construcción de escenarios demográficos alternativos puede realizarse aplicando las ecuaciones correspondientes, y jugando con las variables más relevantes. No obstante, el análisis básico de los componentes de las ecuaciones y de los rangos de las variables nos muestra unos abanicos de resultado que podrían asignarse –como aproximación básica- a una proyección del comportamiento del crecimiento de la población, según dos diferentes extremos.

El primer comportamiento, o hipótesis más favorable de evolución demográfica (hipótesis a), sería aquél que considera que la evolución en las dos próximas décadas puede ser semejante a la producida en los crecimientos decenales 1990-2010, esto es una tasa de 1,30 (cada 10 años).

El otro comportamiento, que puede entenderse como el más desfavorable, sería la proyección de la tasa más baja de las últimas décadas, que corresponde al último lustro (2010-2015), situándose el crecimiento equivalente decenal en 1,06. Esta hipótesis puede considerarse la más desfavorable (hipótesis c).

Entre ambas se situaría una intermedia (hipótesis b), en la que el comportamiento de la tasa de crecimiento decenal estaría entre la de la hipótesis a y la hipótesis c, asignándole una tasa de 1,18 (cada 10 años).

Para estas hipótesis, se ha simulado el crecimiento de la población de Arteixo hasta el 2040, que aparece en la tabla adjunta. Si tomamos como referencia el corte de los 50.000 habitantes (una cuestión que se ha señalado como reto demográfico), este aparecería antes del 2030 para la hipótesis más optimista, hacia el 2040 para la hipótesis media, y según la tasa de la hipótesis más pesimista no se alcanzaría hasta el 2100. Esto significa que la hipótesis c, que está formulada por la proyección de la tasa de crecimiento de los últimos años, nos sitúa ante un escenario de práctico estancamiento de la población en las próximas décadas.

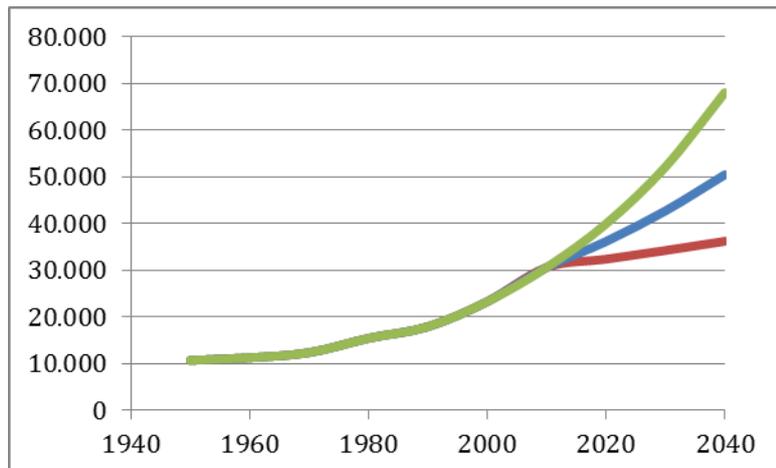
Tabla: Hipótesis de crecimiento de la población 2020-2040

año	2010	2020	2030	2040
Hipótesis a	30.630	39.972	52.164	68.074
Hipótesis b	30.630	36.183	42.743	50.493
Hipótesis c	30.630	32.395	34.261	36.235

Fuente: elaboración propia

Estas tres hipótesis de crecimiento se han representado (figura adjunta), ofreciendo tres tipos de curvas de crecimiento demográfico. En primer lugar la correspondiente a la hipótesis optimista (a) que continúa un crecimiento cuasiexponencial. En segundo lugar, la curva correspondiente a la hipótesis intermedia (b) en que el crecimiento anterior está modulado. En tercer lugar la curva generada en la hipótesis pesimista (c) en que el crecimiento sufre una desaceleramiento muy acentuado.

Figura: Tres hipótesis de crecimiento de la población de Arteixo (2010-2040)



Fuente: históricos del INE y elaboración propia

Estas proyecciones, que se realizan con todas las prevenciones correspondientes, lo que muestran también es la posibilidad real –en la previsión más optimista- de que Arteixo alcanzara los 50.000 habitantes entre el 2025 y el 2030. No obstante, a nuestro juicio, tanto el escenario optimista (a) como el medio (b) no son alcanzables sin transformaciones muy importantes en: igualdad y conciliación, servicios para la infancia y educativos, oportunidades de formación y empleo, accesibilidad, movilidad y mejor calidad de vida.

Esto es necesario para incrementar la tensión demográfica, pero además es necesario articular una adecuada compensación territorial del municipio, que es un eje estratégico absolutamente prioritario.

Se han presentado tres escenarios de evolución demográfica de Arteixo. No obstante, hay que tener en cuenta que el punto de partida no es un único núcleo urbano con el mismo modelo y distribución, sino que la población de Arteixo se distribuye en dos tipos de zonas: la de núcleos de población más densos y de mayor tamaño; y la de núcleos de población más dispersos y de menor población. Como se ha visto, hay diferencias cuantitativas, pero también cualitativas: las pirámides de población de las áreas más rurales son incluso más desfavorables que la media de la población de Galicia. Están muy envejecidas, y prácticamente sin tensión demográfica. Además, pese a encontrarse el 20% de la población, la concentración relativa de mayores no es la media del municipio (14%), sino que se eleva por encima incluso de la media de Galicia (24%), y además es mayoritariamente femenina. Esto requiere un esfuerzo y una concreta modulación –en las parroquias de núcleos dispersos- de las necesidades que se han expuesto más arriba.

De este modo, la estrategia del Plan Novarteixo en la dimensión demográfica puede tener dos orientaciones. Por una parte, el mantenimiento de la tensión demográfica positiva lo más equilibrada territorialmente posible; y de otra parte la adaptación progresiva al cambio demográfico, ya que los escenarios más complejos de éste (más del 25-30% de la población con más de 65 años) que están presentes ya en algunas zonas de Galicia, aún tardarán varias décadas en llegar a Arteixo.

2.6. Análisis social (general)

En la elaboración del análisis social general es muy importante tener en cuenta las distintas necesidades de hombres y mujeres. Se hace notar que los aspectos educativos, deportivos y culturales se desarrollan en detalle en apartados específicos.

2.6.1. Nivel educativo de la población por rangos de edad

En las tablas adjuntas se observa la distribución del nivel educativo para los rangos de edad seleccionados (entre 31-35 años, y de 41-45 años), por entenderse que son representativos del perfil educativo de Arteixo, especialmente entre los colectivos con más desempleo. Puede destacarse en ambos casos la clara superioridad formativa, en los niveles más altos, de las mujeres respecto de los hombres.

Titulación	hombres	mujeres	tota	% hombres	% mujeres
RANGO 31-35 años	1157	1186	2343	49,38	50,62
10 NO SABE LEER NI ESC	1	1	2	50	50
11 No sabe leer ni escribir	0	1	1	0	100
20 TITULACIÓN INFERIOR.	25	18	43	58,14	41,86
21 Sin Estudios	29	21	50	58	42
22 Enseñanza Primaria incc	48	45	93	51,61	48,39
30 GRADUADO ESCOLAR.	18	24	42	42,86	57,14
31 Bachiller Elemental. Gra	437	287	724	60,36	39,64
32 Formación Profesional de	159	112	271	58,67	41,33
40 BACHILLER, FORMACIÓ	4	5	9	44,44	55,56
41 Formación Profesional de	143	108	251	56,97	43,03
42 Bachiller Superior. BUP.	152	236	388	39,18	60,82
43 Otras titulaciones media	33	40	73	45,21	54,79
44 Diplomados en Escuelas	18	116	134	13,43	86,57
45 Arquitecto o Ingeniero Té	23	8	31	74,19	25,81
46 Licenciado Universitario.	53	134	187	28,34	71,66
47 Titulados de Estudios Su	8	7	15	53,33	46,67
48 Doctorado y Estudios de	6	23	29	20,69	79,31

Titulación	hombres	mujeres	total	% hombres	% mujeres
RANGO 41-45 años	1634	1590	3224	50,68	49,32
20 TITULACIÓN INFERIOR.	12	23	35	34,29	65,71
21 Sin Estudios	21	18	39	53,85	46,15
22 Enseñanza Primaria incc	129	90	219	58,9	41,1
30 GRADUADO ESCOLAR.	91	76	167	54,49	45,51
31 Bachiller Elemental. Gra	561	499	1060	52,92	47,08
32 Formación Profesional de	138	91	229	60,26	39,74
40 BACHILLER, FORMACIÓ	31	36	67	46,27	53,73
41 Formación Profesional de	224	174	398	56,28	43,72
42 Bachiller Superior. BUP.	228	289	517	44,1	55,9
43 Otras titulaciones media	23	21	44	52,27	47,73
44 Diplomados en Escuelas	52	119	171	30,41	69,59
45 Arquitecto o Ingeniero Té	25	7	32	78,13	21,88
46 Licenciado Universitario.	89	134	223	39,91	60,09
47 Titulados de Estudios Su	2	2	4	50	50
48 Doctorado y Estudios de	8	11	19	42,11	57,89

En la tabla adjunta se muestra la distribución general de estudios dentro de Arteixo. El perfil general de formación muestra una presencia dominante de las mujeres en todos los niveles a partir del bachillerato superior.

Tabla: Distribución de nivel de estudios

Estudios	%	Hombres	Mujeres	Total	% Mujeres
Menos 16 años	12,76	2.115	1.889	4.004	47,18
No leen o escriben	3,47	497	598	1.095	54,61
Sin estudios o sin titulación	25,69	3.874	4.264	8.138	52,39
Graduado escolar	27,36	4.371	4.862	9.233	46,38
FP 1	4,58	778	606	1.384	43,78
FP 2	9,98	5.149	5.468	10.617	46,18
Bachillerato superior	9,46	5.927	6.074	12.001	54,36
Diplomatura	2,19	11.076	11.542	22.618	65,86
Universidad 2º ciclo	3,97	17.003	17.616	34.619	62,78
Universidad 3º ciclo	0,54	58	116	174	66,66

Fuente: Padrón municipal e INE

La última de las tablas presenta el porcentaje de mujeres para cada nivel educativo, en función de lugar de residencia. En principio, y contra lo que podría suponerse, esta tabla muestra que el porcentaje mayor o menor de mujeres en cada nivel educativo no está –en principio- relacionado con el lugar de residencia.

Tabla: Mujeres (%) para cada nivel educativo, según lugar de residencia

Columna1	analf.	sin estud.	gradua.	fp1	fp2	bachill.	diplo.	licenc.	doctora	pob. Mujer	pob. To
Armentón	60.00	55.36	50.56	42.58	48.48	66.66	71.42	58.33	33.33	228	414
Arteixo	55.17	52.39	47.80	43.33	43.33	54.46	67.03	62.21	67.12	6629	13078
Barrañan	46.66	55.55	39.68	20.00	37.83	62.5	63.63	64.70	66.66	165	333
Chamín	56.25	52.91	43.96	36.84	48.83	55.00	50.00	83.33	100.00	230	452
Lañas	88.23	52.97	48.93	19.04	40.00	70.83	71.42	75.00	50.00	212	404
Larin	60.00	57.02	48.27	42.85	44.00	60.00	41.66	47.05	100.00	280	539
Loureda	61.19	50.66	45.68	50.87	43.63	57.03	60.31	72.46	60.00	827	1614
Monteagudo	58.82	54.06	40.90	33.33	75.00	57.89	81.81	69.23	33.33	187	359
Morás	64.86	50.27	44.74	35.48	48.25	51.96	56.81	50.51	58.33	604	1229
Oseiro	46.35	49.89	46.27	44.82	44.44	54.2	63.57	62.17	71.42	2612	5307
Pastoriza	55.00	53.54	45.12	45.13	49.16	52.36	69.68	65.71	80.6	3619	7288
Sorrizo	12.50	58.46	53.19	100.00	42.85	52.94	100.00	60.00	66.66	100	194
Suevos	57.14	51.42	40.00	56.25	40.74	57.14	57.14	78.57	50.00	231	469

Fuente: Padrón municipal

2.6.2. Tasa de abandono escolar

En la actualidad no se dispone de indicadores adecuados de la tasa de abandono escolar por cuanto debido a la movilidad (especialmente laboral) de la población, no es posible determinar adecuadamente estas tasas. No obstante, considerando el absentismo escolar como un fenómeno precursor del abandono escolar, puede afirmarse que los valores son muy bajos. La preocupación de las autoridades municipales por el tema del absentismo se debe a datos que señalan que esta problemática comienza a producirse a partir de los siete

años. Por esta razón, en Arteixo se está dando mucha importancia a la mesa de absentismo escolar municipal.

Mesa de absentismo escolar municipal²⁴: mesa de seguimiento de absentismo escolar, en donde periódicamente se analizan los casos más problemáticos de aquellos alumnos que faltan reiteradamente a clase. El protocolo para tratar los casos de absentismo escolar se elaboró a principios del 2012, y desde entonces se ha estado aplicando en todos los centros educativos del concello. Los criterios para considerar a un menor absentista son cinco días al mes de ausencia sin justificación, quince faltas justificadas al trimestre, mientras que tres faltas de puntualidad equivalen a un día de ausencia sin justificar. La mesa se ha mostrado efectiva, reduciendo la tasa anual de absentismo, que alcanzaba los 20 expedientes en 2015.

2.6.3. Ámbitos de conflictividad social, bolsas de pobreza y exclusión social

Tanto a escala municipal como parroquial, no podría hablarse propiamente de ámbitos de conflictividad social. Es más, una de las características de Arteixo sería una cierta dinámica permanente de reequilibrio social. No obstante, a escala muy puntual, prácticamente de calles, podría hablarse de problemáticas puntuales que son objeto de seguimiento y apoyo por parte de los servicios sociales.

La intensidad del fenómeno de la exclusión social y la pobreza puede medirse (indirectamente) por el número de personas que han tramitado en Arteixo la Renta de Integración Social de Galicia (RISGA), que alcanza los 122 en 2015, destinada a aquellas personas que carecen de ingresos y sin derecho a ninguna otra prestación. A lo que pueden sumarse otros casos de percepciones, incluyendo las ayudas de emergencia (aunque no siempre se trate de población estable). Otro indicador son las ayudas de Inclusión Social de la Xunta de Galicia (AIS), destinada igualmente a personas sin recursos, con 46 ayudas tramitadas en 2015, de las que 33 son mujeres y 13 hombres. Por otra parte, las ayudas municipales de emergencia (AES)²⁵ ascienden a 552, de las que 404 son para mujeres (73%) y 148 para hombres (27%).

De acuerdo con los datos de los servicios sociales municipales, una bolsa de pobreza reseñable se concentra en parte de la población inmigrante, sobre todo en la procedente del continente africano, que en Arteixo es especialmente numerosa (comparada con la media provincial y de Galicia).

2.6.4. Entornos de elevadas tasas de criminalidad

En el ámbito de análisis no existen entornos de elevadas tasas de criminalidad, teniendo el municipio unos indicadores bajos en este sentido. Mientras que la tasa de infracciones penales en la provincia de A Coruña es de 29 infracciones por cada 1.000 habitantes, en el caso de Arteixo es aún inferior a la media provincial con 22,5 infracciones por cada 1.000 habitantes.

²⁴ La mesa de absentismo está compuesta por tres concejales (en materias de competencia), dos técnicos de los departamentos de educación y servicios sociales, el jefe de la policía local, tres representantes de las directivas de los diferentes centros educativos y otros tantos representantes de las ANPAS.

²⁵ El tipo es, de mayor a menor: alimentación básica (295), pago de vivienda (101), gastos sanitarios (74), suministros de vivienda (74) y otras ayudas (8).

2.6.5. Minorías étnicas y población inmigrante

La minoría étnica localizada en Arteixo es la población gitana, son 87 familias formadas por 359 personas (1,1% de la población total), de la que se muestra su distribución geográfica.

Tabla: distribución de familias de etnia gitana

Núcleo/parroquia	Nº de familias	% que representa
Arteixo	32	37 %
Larín	3	3 %
Oseiro	12	14 %
Meicende y Pastoriza	29	33 %
Villarrodís	11	13 %
	87	100 %

Fuente: Concejalía de servicios sociales

En cuanto a la población inmigrante, puede señalarse que la población extranjera representa un 4,5% del total de habitantes, siendo las nacionalidades más numerosas:

Tabla: Habitantes por país de procedencia (ámbito Unión Europea)

País	Nº de habitantes	%
Portugal	261	56,0
Rumanía	128	27,5
Italia	77	16,5
Total	466	100

Fuente: Área de Bienestar Comunitario

Tabla: Habitantes por país de procedencia (fuera de ámbito Unión Europea)

País	Nº de habitantes	%
Marruecos	261	40,5
Brasil	128	19,8
Senegal	77	11,9
Venezuela	68	10,5
Colombia	56	8,7
Uruguay	55	8,5
Total	645	100

Fuente: Área de Bienestar Comunitario

2.6.6. Colectivo de personas mayores y dependientes

Se ha señalado que el colectivo de personas mayores en Arteixo asciende a 4.348 personas, un 14% de la población del municipio. A pesar de lo favorable de ese porcentaje respecto a otros, como la media de Galicia, una parte importante de ese grupo se concentra en las zonas de los núcleos dispersos. Se concentran pues, en núcleos más desfavorecidos desde el punto de vista de los equipamientos y de la comunicación.

El colectivo de personas mayores y dependientes con necesidades es objeto de seguimiento por parte del área de bienestar comunitario. Las prestaciones que se ofertan desde el ayuntamiento están cofinanciadas por la comunidad autónoma o bien por la Diputación, y son las de ayuda a domicilio, servicio de teleasistencia, comedor y ayudas a la movilidad.

Tabla: Prestaciones sociales facilitadas (2015)

Tipo de prestación	mujeres	hombres
Ayuda a domicilio básica	75	15
Ayuda a domicilio por dependencia	58	14
Servicio de teleasistencia	65	14
Comedor asistido A Baiuca	6	7
Ayudas a movilidad	23	17
Solicitudes dependencia tramitadas	31	11
TOTAL	258	78

Fuente: Concejalía de servicios sociales

Los datos muestran la importancia cuantitativa de la ayuda a domicilio y la teleasistencia, siendo demandas de tendencia creciente en función del envejecimiento (especialmente en algunas zonas) de la población. Puede destacarse el porcentaje de mujeres receptoras (77%) de estas prestaciones, respecto al de hombres, mucho menor (23%).

2.6.7. Asociacionismo socio-cultural y economía social

El tejido asociativo de Arteixo se caracteriza por su importancia cualitativa y cuantitativa. En el municipio hay registradas²⁶ un total de 177 asociadas, distribuidas según la tabla adjunta:

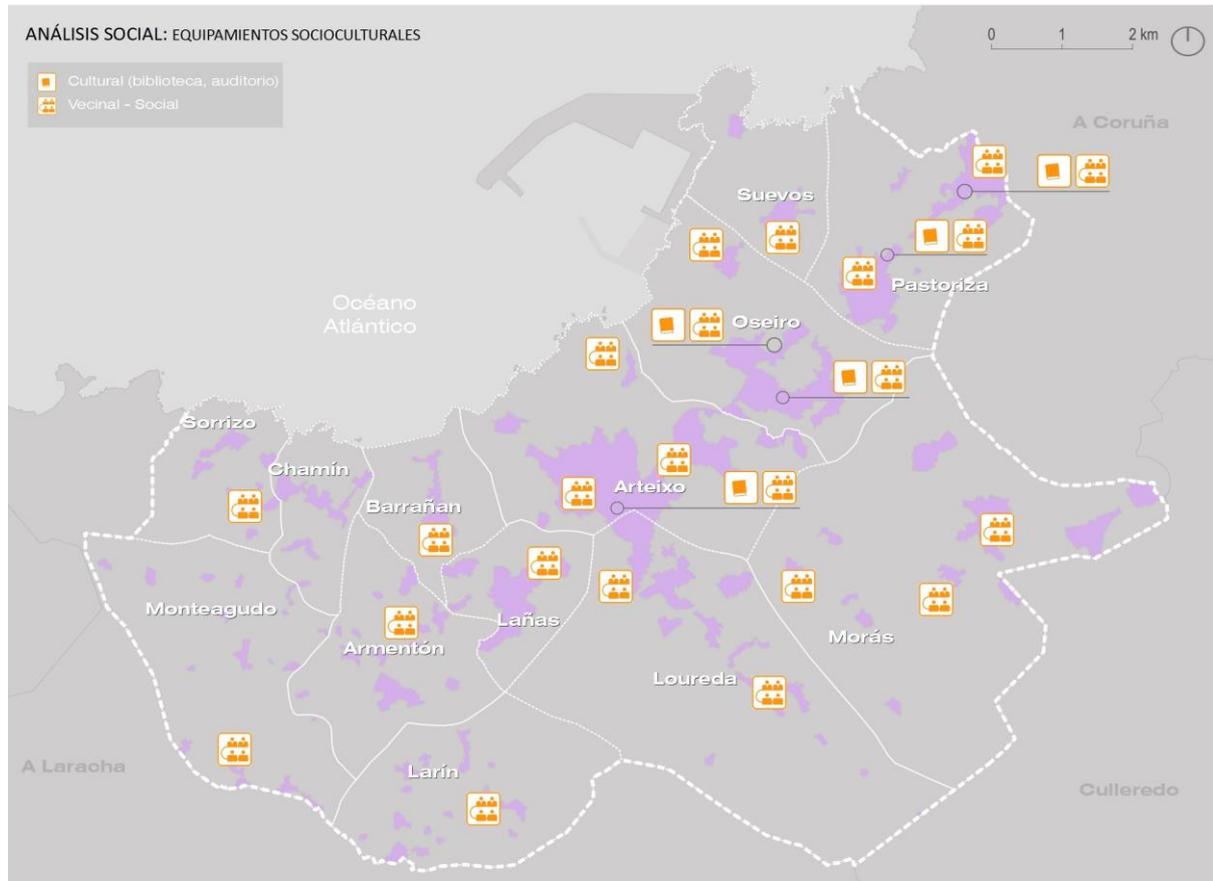
Tabla: Tipos de asociaciones en Arteixo

Tipo de asociación	número	%
Deportiva	68	38,4
Cultural	49	27,7
Social	21	11,9
Vecinal	19	10,7
Educativa	8	4,5
Profesional	7	4,0
Juvenil	3	1,7
Intercultural	2	1,1

Fuente: Concejalía de juventud y participación ciudadana

Este tejido ha generado una demanda estable de instalaciones, a lo largo de los años, que ha ido siendo satisfecha con instalaciones municipales de apoyo para la actividad socio-cultural.

²⁶ Registro general de asociaciones del municipio de Arteixo.



2.6.8. Servicios municipales de género e igualdad

Desde el año 2004, Arteixo cuenta con un CIM. La actividad del CIM registra del orden de unas 3.000 consultas al año, lo que es equivalente al 10% de la población. La distribución de las consultas, respecto a las recibidas en el año 2016, desagregada por tipología, fueron las siguientes: violencia de género (26%), atención psicológica (25%), recursos sociales (21%), asesoramiento jurídico (17%), orientación sobre empleo (8%), información sobre cursos (2%) y otras consultas (1%).

2.6.9. Situación en violencia de género

De acuerdo con la estadística municipal en violencia de género, el total de mujeres atendidas en el CIM desde el año 2004 supón un 3,7% de la población femenina de Arteixo (583 de un total de 15.914 mujeres empadronadas en el municipio, a 2016). Este porcentaje aumentó considerablemente en los últimos años, pasando de un 1% en el año 2008 al 3,7% actual. En lo que va de año 2016 (hasta noviembre), de las 36 mujeres atendidas por primera vez, 14 de ellas no presentaron denuncia, lo que supone un 39%. Este dato revela que se supera en 15,5 puntos la media de los últimos años, que se encontraba en un 22%. La mitad de ellas acudieron al CIM por iniciativa propia, y un 16% derivadas de la Guardia Civil. El resto fueron derivadas desde otros servicios municipales o entidades (ANPAS, Centro de Salud, Ecos do Sur...).

Actualmente, del total de los casos de que se tiene conocimiento, tienen medidas activas de protección –es decir orden de alejamiento de su agresor- 35 mujeres en Arteixo, de las

cuales la Guardia Civil y la Policía Local realizan su seguimiento que después se pone en común con el CIM en las Mesas de Coordinación Policial, que se celebran mensualmente.

El perfil de la víctima es: el 72% son españolas, entre 36 y 45 años, que viven en una zona urbana (parroquias de Arteixo, Pastoriza y Oseiro) en un 94% de los casos. La presencia de mujeres procedentes de las zonas de núcleos dispersos continúa siendo anecdótica. Un 97% de las víctimas tienen cargas familiares. Estos datos coinciden con los perfiles de los últimos años.

2.7. Outros análisis relevantes: educación y deporte

Además de los aspectos analizados, se entiende que es relevante el análisis más detallado de los aspectos educativos y relacionados con el deporte. Esto por razón de la importancia de la población infantil y juvenil en el municipio, así como la práctica deportiva. Esto es así hasta tal punto que, de forma contraria a la tendencia provincial y regional, se hacen necesarios nuevos equipamientos educativos (en todos los niveles) y deportivos, preferentemente en zonas del municipio que están sufriendo un importante crecimiento poblacional y por tanto demandando servicios de más calidad y proximidad.

2.7.1. Educación y formación (infancia y juventud)

La población de Arteixo en los diferentes niveles educativos asciende a unas 4.000 personas. La distribución por ciclos de formación y entidades formativas se adjunta en las tablas. Estas permiten visualizar la importancia del colectivo infantil y juvenil objeto de la formación, pero también poner de manifiesto la importancia cuantitativa y cualitativa de toda la comunidad educativa, particularmente del colectivo de profesoras y profesores.

CURSO 2015/2016

AGARIMO	1º curso	2º curso	Outros	TOTAL
FPB Cociña e Restauración	17	5		22
FPB Carpintería e Moble	19			19
ESA			6	6
TOTAL	36	5	6	47

CENTRO	INFANTIL	PRIMARIA	TOTAL
CEIP PONTE DOS BROZOS	363	732	1095
CEIP ARTEIXO	234	468	702
CEIP GALÁN	68	377	445
CEIP SAN XOSÉ OBREIRO	85	164	249
EEI BARRIONOVO	66		66
EEI VILARRODÍS	41		41
EEI RORÍS	12	2	14
EEI LAGOA	9	8	17
EEI LARÍN	13	4	17
TOTAL	891	1.755	2.646

CENTRO	ESO	BACHARELATO	ESA	FP	FP BÁSICA	TOTAL
IES MANUEL MURGUÍA	619	187				806
IES PASTORIZA	313					313
IES SABÓN		74	8	101	11	194
TOTAL	932	261	8	101	11	1.313

TOTAL alumnado (2015-16)

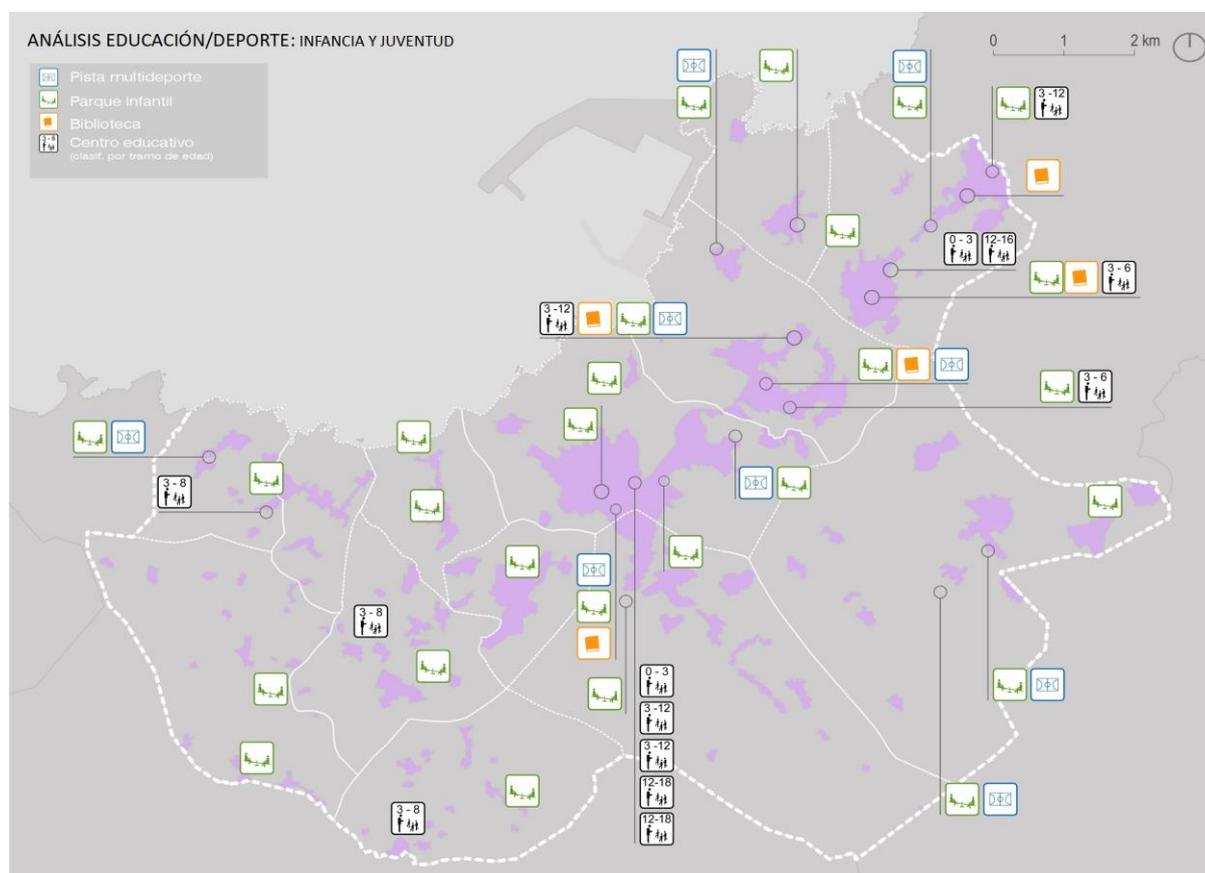
INFANTIL	891
PRIMARIA	1.755
SECUNDARIA	932
OUTROS	428
TOTAL	4.006

El ámbito de instalaciones educativas incluye al CEIP Ponte dos Brozos (995 alumnos), CEIP Arteixo (650), CEIP Galán (410), CEIP San Xosé Obreiro (211), EEI Villarrodrís (68), EEI Barrionovo (53), EEI Lagoa (13), EEI Larín (11), EEI Rorís (10), IES Pastoriza (287), IES Manuel Murguía (702) e IES Sabón (267).

La evolución del alumnado en Arteixo muestra un crecimiento que se concentra básicamente en los alumnos de primaria.

Nivel educativo	2014/2015	2015/2016
INFANTIL	904	891
PRIMARIA	1.685	1.755
SECUNDARIA	931	932
OUTROS	396	428
TOTAL	3.916	4.006

En el mapa adjunto se muestran los equipamientos de educación y deporte que están orientados a la población infantil y juvenil. Se observa una importante red de recursos, que sin embargo resultan insuficientes tanto para las necesidades actuales como para las previsiones de medio plazo, especialmente ante un escenario de crecimiento poblacional como el que se nos muestra. En un análisis somero se observa la conveniencia de incrementar la dotación de escuelas infantiles (0-3) años, así como proceder a la transformación de escuelas integradas (3-8) en CEIP, de modo que se pueda realizar una escolarización más completa, reduciendo las necesidades de transporte del alumnado y facilitando la conciliación al disponer los CEIP de comedor escolar.



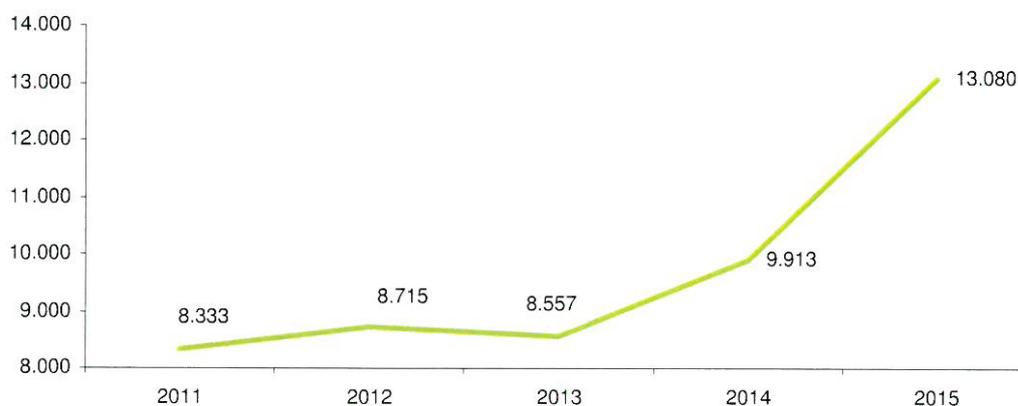
El análisis de necesidades también muestra la conveniencia de disponer de un nuevo CEIP en la zona de Arteixo, así como la realización de un esfuerzo de mejora y ampliación de oferta educativa en diversas especialidades de la formación profesional, señaladamente el textil.

En Arteixo no se puede dejar de hablar de la importancia pedagógica e innovadora del proyecto Ponte de Brozos (Arteixo innovación). Una iniciativa de la Fundación Amancio Ortega y Administración autonómica y local, donde se ha realizado una fuerte inversión en formación del profesorado del CEIP Ponte dos Brozos en herramientas TIC para la educación, con el fin de realizar un proyecto educativo nuevo en el que los medios tecnológicos están al alcance del profesorado y de los alumnos en el aula ordinaria, produciéndose una inmersión en el mundo digital y empleando estas herramientas como elementos vehiculares en la formación.

2.7.2. Deportes

El deporte es una de las señas de identidad de Arteixo. En la actualidad son más de 13.000 los usuarios de las instalaciones deportivas municipales. Así, más del 40% de la población realiza algún tipo de actividad deportiva. La tendencia es positiva, habiéndose incorporado a la práctica del deporte más de 3.000 nuevos participantes en sólo un año. La mayoría de los participantes en actividades deportivas son mujeres.

Gráfico: Número de participantes en el programa deportivo municipal



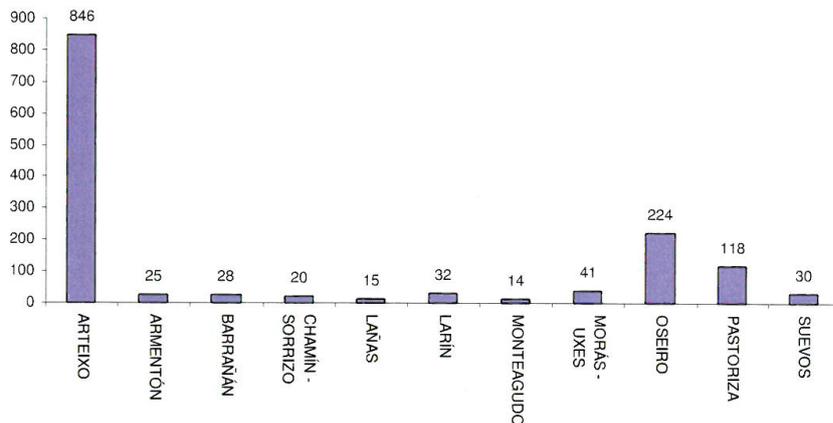
Fuente: Memoria de gestión (2015) del servicio municipal de deportes

El programa municipal de referencia son las escuelas deportivas municipales (EDM), enmarcadas en el marco de ‘deporte para todos’ en donde participan más de 1.300 personas (de las que el 75% son mujeres) de todas las zonas de Arteixo. Las EDM se organizan en más de 80 grupos de actividad²⁷. La distribución geográfica de los grupos, por parroquias, puede observarse en el cuadro adjunto. En esta distribución lo más llamativo es el bajo porcentaje de participantes en las actividades deportivas de Pastoriza-Meicende (1,6%), muy alejado no solamente de Arteixo-Loureda (6%), sino también alejado de parroquias como Suevos (6,2%), Larín y Armentón (5,9%), sino de lugares como Barrañán, donde el 8,6% de los habitantes participa en estas actividades deportivas.

²⁷ De mayor o menor, en número de participantes: aeróbic, gimnasia de mantenimiento, pilates, fútbol, patinaje, zumba, yoga, tenis, atletismo, danza, gimnasia, baloncesto, balonmano, ciclismo...

Dado el carácter transversal (en términos de edad, de género y de lugar de residencia), así como el número de usuarios (más del 5% de la población) de las escuelas deportivas municipales, se entiende que la actividad puede ser representativa de la actividad deportiva y por tanto, en cierto modo, ser un componente de la dimensión social. En este sentido puede recordarse que el 75% de las practicantes en este programa son mujeres.

Gráfico: Número de participantes, por parroquias, en las escuelas deportivas municipales

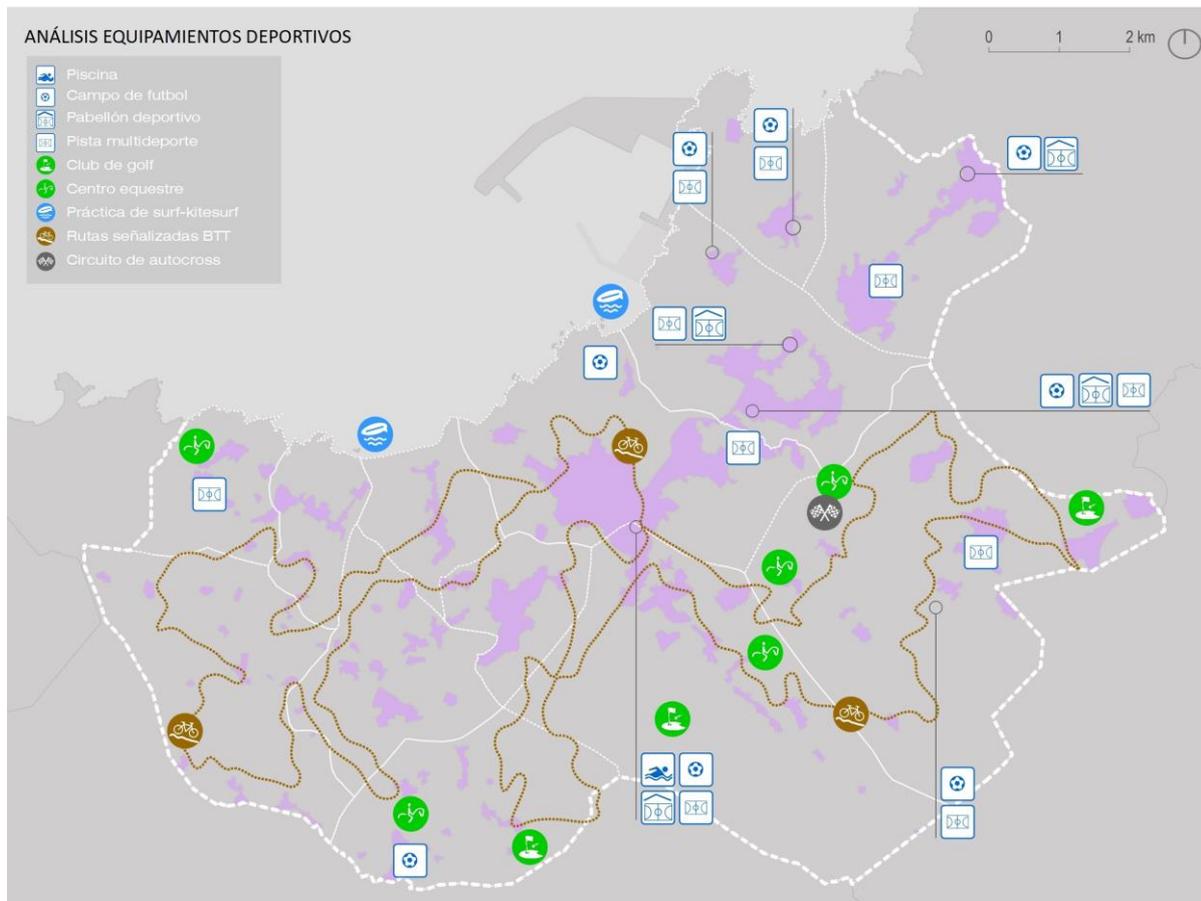


Fuente: Memoria de gestión (2015) del servicio municipal de deportes

Entre las causas de la importancia y del incremento de la actividad deportiva se encuentra el dinamismo demográfico pero, especialmente, la dotación de infraestructuras deportivas, junto con los programas de dinamización deportiva. En el mapa adjunto de equipamientos deportivos se muestran los equipamientos municipales disponibles: piscina municipal (1), campos de fútbol (8), pabellones polideportivos (4), pistas multideporte (10).

Al equipamiento municipal deportivo se le puede sumar el de otros deportes, básicamente de naturaleza, como son: golf (3 campos), equitación (5 centros), surf (2 playas), rutas bicicleta BTT y un circuito de autocross.

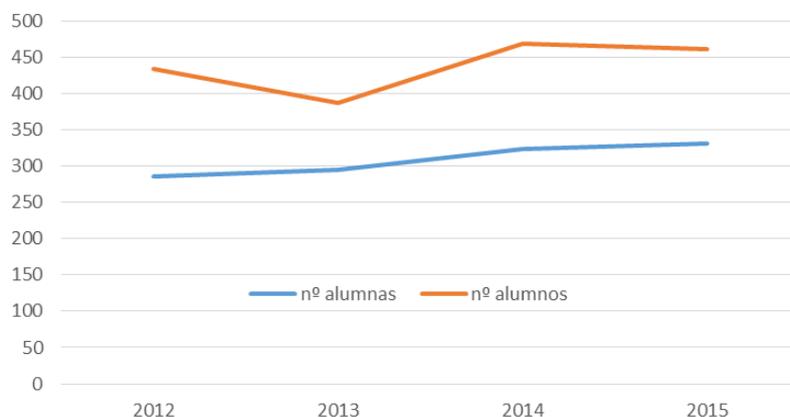
A pesar de la importancia de los equipamientos, el uso y dinamismo poblacional están configurando la conveniencia de completar con otros equipamientos, como se señalan en las memorias y evaluaciones deportivas. En este sentido se está recomendando la construcción de una nueva piscina en Pastoriza-Meicende, un pabellón polideportivo en Villarrodrís, un campo de fútbol en Pastoriza y la ampliación del área deportiva de Arteixo (zona de ocio, con campo de fútbol 8 y pistas deportivas). De igual modo se ha señalado la conveniencia de dotar de pistas multideportes a las zonas rurales en aquellas parroquias que aún no disponen de dicha infraestructura.



2.7.3. Síntesis de análisis en perspectiva de género

Del análisis de la actividad deportiva se identifican dos consideraciones de género muy interesantes. La primera, respecto a la práctica de deporte extraescolar, como programa orientado a niñas y niños (3-12) años, se observan la diferencia de participación, con más de 15% a favor de los niños.

Gráfico: Número de niñas y niños en programa extraescolar (3-12 años)



Fuente: Elaboración propia a partir de Memoria de gestión (2015) del servicio municipal de deportes

Sin embargo, en el programa de escuelas deportivas, que es el principal programa de fomento del deporte y de la actividad física, abierto a todas las edades, se observa una presencia notablemente más numerosa de la mujer (1.025 usuarias en 2015) que de los hombres (360). Un comportamiento que se mantiene desde hace años y que supone que la participación de la mujer en el deporte en Arteixo (considerado este programa con 80 grupos, como el más representativo) es del orden del 75%.

Respecto a otra actividad importante, como es la piscina municipal, utilizada por casi 8.000 personas, tiene una práctica igualdad en los usuarios: mujeres (48%) y hombres (52%). No obstante, cuando se analizan los resultados por grupos de edad, se observa claramente como si a partir de los 14 años hay una práctica igualdad de uso entre los géneros, en donde se encuentra una cierta brecha es en los usuarios de menos de esta edad. Para los usuarios de menos de 14 años la práctica femenina está en 40-45%.

A partir de lo expuesto se observa que hay una cierta brecha en la incorporación de las niñas (hasta los 12 años) en la participación deportiva, que podría ser objeto de acciones para su mejora. Por el contrario, en términos generales la práctica deportiva es mayor entre las mujeres que los hombres.

2.8. Outros análisis relevantes: cultura y turismo

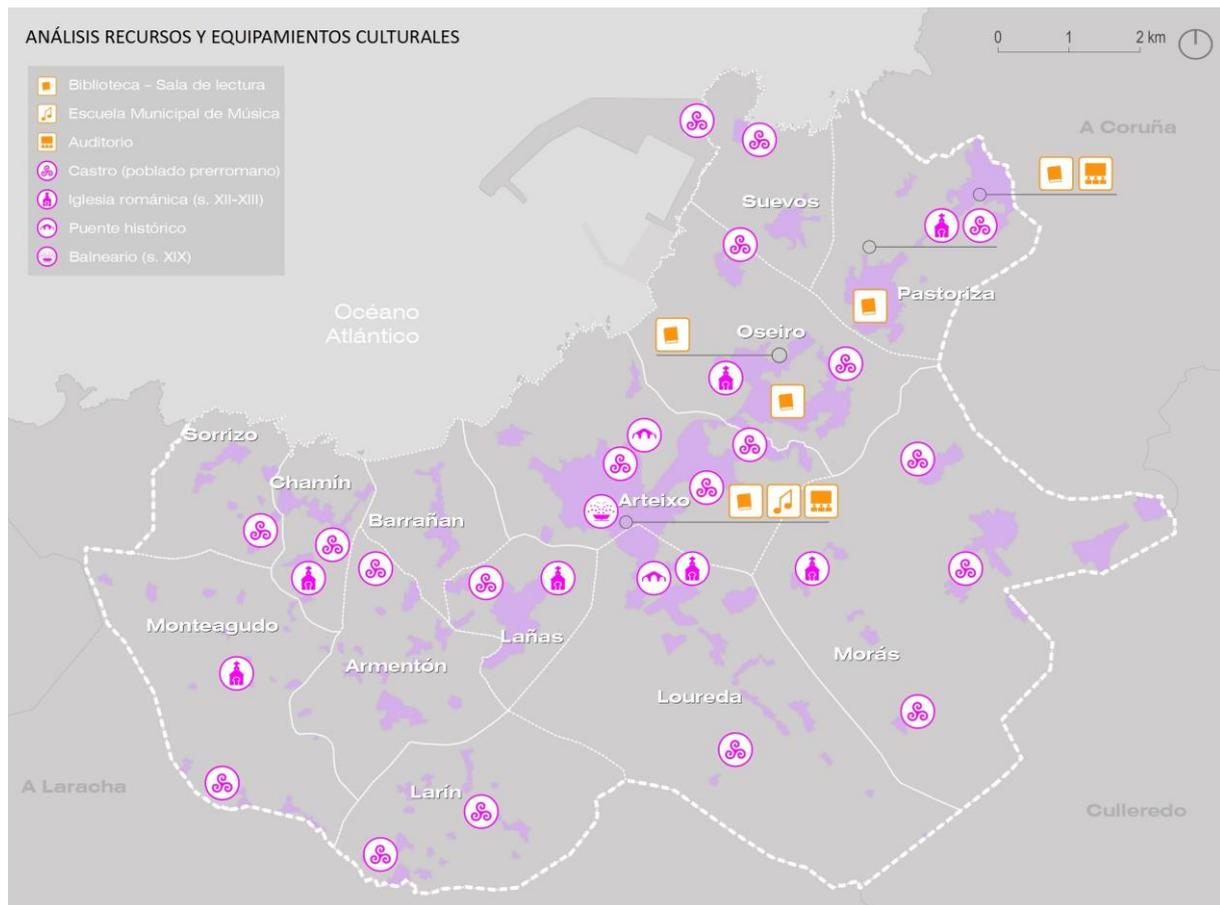
2.8.1. Cultura

Los recursos culturales patrimoniales de Arteixo son un gran desconocido. En el municipio se encuentra una concentración extraordinaria de restos arqueológicos de la edad del Bronce, así como vestigios de vías romanas, y un patrimonio románico de primer orden de magnitud (cuantitativa y cualitativamente). Además de estos recursos, están presentes algunos tan singulares y genuinos del municipio como el balneario de aguas termales (s. XIX). En la tabla adjunta se muestra un listado básico de recursos culturales, que aparecen en el plano.

Tabla: Recursos culturales (patrimonio histórico) de Arteixo

Parroquia	Recursos culturales: patrimonio histórico		
	castro	iglesia románica	elemento histórico
Armentón	As Croas		
Arteixo	Figuroa Laxobre Peouqueira		Puente dos Brozos Balneario
Chamín	Petón	Sta. Eulalia de Chamín	
Lañas	Castro de Castelo	Sta. María de Lañas	
Larín	Vigo Mirón		
Loureda	Sta. Locaia	Sta. María de Loureda	Puente
Monteagudo	Freón	St. Tomé de Monteagudo	
Morás	Canzobre Freán Sta. Icíá	S. Esteban de Morás	
Oseiro	Rañobre Galán	S. Tirso de Oseiro	
Pastoriza	Pastoriza	Nuestra S ^a . de Pastoriza	
Sorrizo	Castelo		
Suevos	O Cociñadoiro Puntidio		

Fuente: Concejalía de Cultura



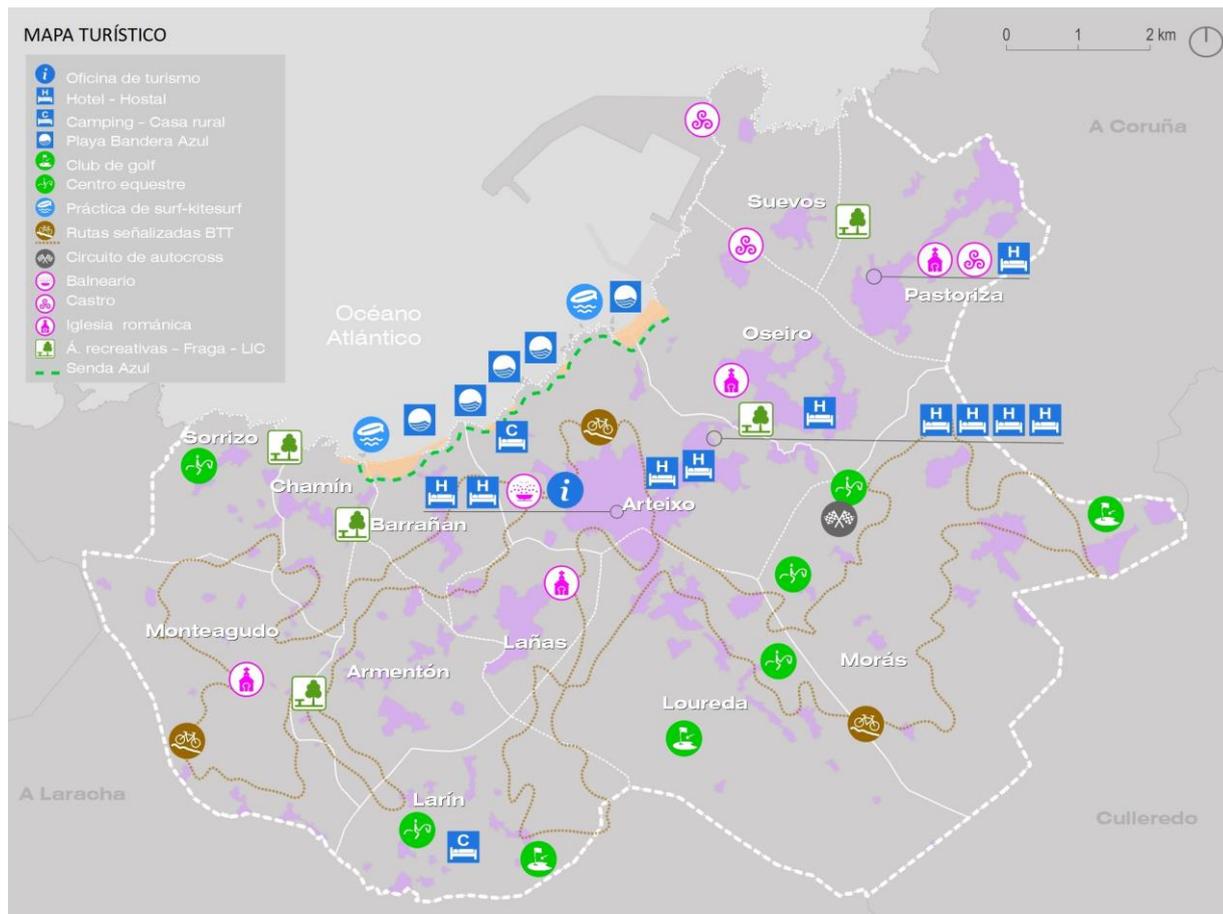
El municipio cuenta con un equipamiento cultural que, a pesar de los esfuerzos de inversión, va quedando siempre por detrás de una potente demanda, especialmente en sectores como la formación musical (Escuela municipal de música).

Por otro lado, Arteixo cuenta con un importante certamen literario, que se ha venido convirtiendo (a lo largo ya de 26 ediciones) en un referente: Certamen de narraciones breves Manuel Murguía.

2.8.2. Turismo

A pesar de ser poco conocido como destino turístico, Arteixo cuenta con recursos de gran interés para esta actividad. Los recursos patrimoniales y naturales son variados y de gran calidad. La posición de Arteixo como puerta oriental de la Costa da Morte le da un valor especial. No obstante, probablemente no exista aún una infraestructura de acogimiento turístico suficiente para conseguir que esta actividad se encuentre entre las de referencia del municipio.

En el mapa adjunto se ofrecen algunos de los variados recursos turísticos potenciales de Arteixo.



El turismo, dada la importancia de la actividad y la competencia, requiere cada vez más de ofertas singulares y especializadas. En el caso de Arteixo, aparte de los recursos más ordinarios que se están comentando, podrían incorporarse algunos recursos diferenciales. Una de estas actividades singulares es, por ejemplo, la que se ha solicitado de creación de un observatorio para la contemplación del cielo nocturno en el parque de Monticaño, un lugar especial para este tipo de actividad debido a su acceso y las condiciones de observación²⁸.

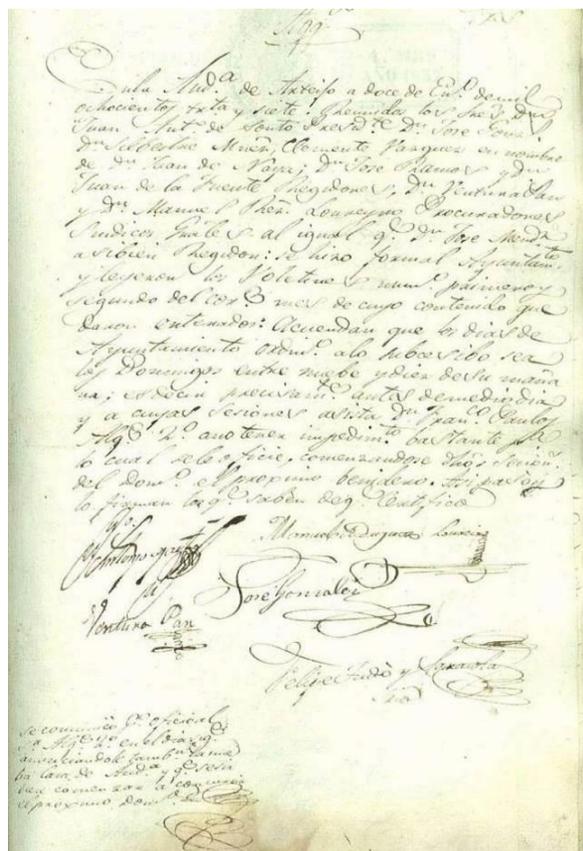
²⁸ En este sentido, el objetivo sería que el observatorio de Monticaño pudiera ser reconocido por la Fundación Starlight.

BLOQUE B: Sistema de gobernanza local de Arteixo

Como se ha comentado, el bloque B del análisis integrado, se dedica al sistema de gobernanza local de Arteixo, un sistema que gira –por motivos competenciales- alrededor de la autoridad local. Una autoridad que ha de tener, de acuerdo con las previsiones de la UE, la consideración de autoridad intermedia de gestión de los fondos FEDER.

Mientras que el bloque A ha pretendido un análisis de la realidad territorial y poblacional del municipio de Arteixo, una realidad compleja multivariante, con una participación de un número elevado de agentes, en el sistema de gobernanza local de Arteixo pretendemos aproximar al lector la organización interna, las relaciones territoriales del concello, y las funciones. Esto es, analizar aunque sea someramente el papel (y su contexto) de operaciones de la autoridad local. Algo que es diferente del análisis anterior, pero que permite poner de manifiesto cuáles son los límites teóricos y prácticos de intervención de la entidad local en el proceso de desarrollo y cambio que se pretende.

Figura: Acta de constitución del municipio de Arteixo, 1837 / Antiguo sello concejil (siglo XIX)



Fuente: Archivo municipal

Descripción breve del gobierno y administración local de Arteixo en la actualidad.

En el ayuntamiento de Arteixo la corporación está compuesta por 21 miembros (a diciembre de 2016):

Grupo municipal do PP

D. José Carlos Calvelo Martínez / Alcalde-Presidente

D. José María Sánchez Novo / 1º Tenente alcalde - Concelleiro de persoal e rexime interior

Dna. Inés Ramos Álvarez / 3ª Tenente de alcalde - Concelleira de servizos sociais e da Área de Benestar Comunitario

D. Luis Alberto Castro Calvete / Concelleiro de urbanismo

Dna. Celina Varela Suárez / Concelleira de relacións coa comunidade educativa

Dna. Josefa Zas Suárez / Concelleira de maiores e actividades sociais

Dna. Purificación Zas Rodríguez / 4ª Tenente de alcalde - Concelleira de deportes

D. Victor Merelas García / Concelleiro de medio ambiente e disciplina urbanística

D. José Baldomero Vázquez Pereiro / 5ª Tenente de alcalde - Concelleiro de servizos económicos e administración electrónica.

D. José Ramón Amado de la Fuente / 2º Tenente de alcalde - Concelleiro de obras e servizos municipais

Dna. Ana María Bello Vázquez / 6ª Tenente de alcalde - Concelleira de cultura e festas

D. Ángel Vázquez Sande / 7ª Tenente de alcalde - Concelleiro de xuventude e participación cidadá

Dna. Patricia Amado Varela / Concelleira de promoción e desenvolvemento.

Grupo municipal do PSdG-PSOE

D. Martín Seco García / Concelleiro - portavoz

Dna. Ana María Cedeira Zas / Concelleira

D. Luis Carlos Vázquez Fernández / Concelleiro

Dna. Susana Lebón Rivas / Concelleira

Grupo municipal de Terra Galega

Dna. María del Rosario Figueiras Icasuriaga / Concelleira - portavoz

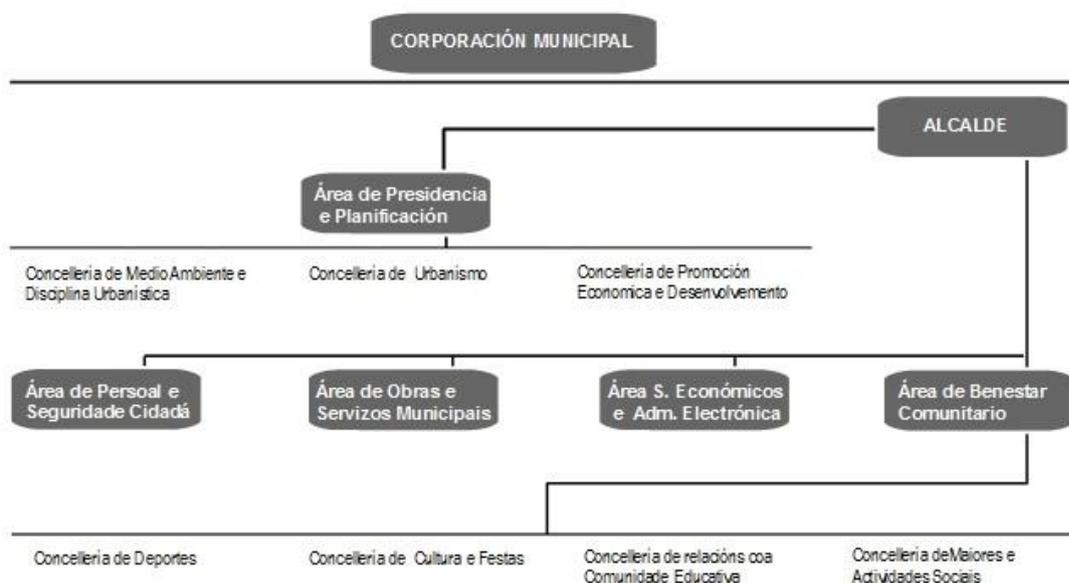
D. Manuel López Torres / Concelleiro

Grupo municipal do BNG

Dna. Silvia María Seixas Naia / Concelleira - portavoz

D. Xosé Xurxo Couto Rodríguez / Concelleiro

En la administración pública municipal trabajan casi 250 personas, además de unas 100 personas más en función de programas y proyectos concretos. El organigrama actual de Arteixo es:



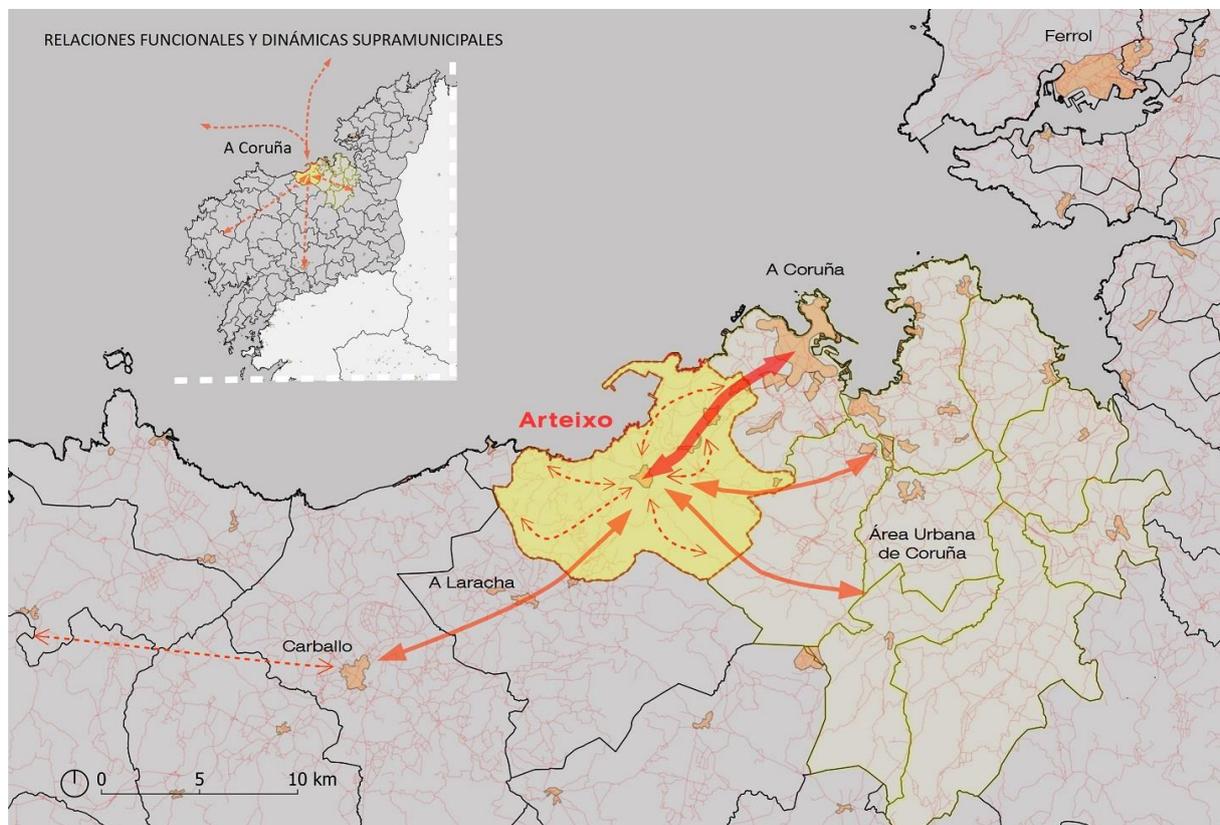
2.9 Análisis del contexto territorial

De acuerdo con lo previsto, el análisis de este aspecto no debería limitarse al ámbito de las fronteras administrativas, sino que deben presentarse las realidades urbanas en su adecuado contexto territorial.

El Reglamento FEDER (19): “En el marco de un desarrollo urbano sostenible, se considera necesario apoyar medidas integradas para hacer frente a los retos económicos, medioambientales, climáticos, demográficos y sociales que afectan a las zonas urbanas, incluidas las zonas urbanas funcionales, teniendo en cuenta al mismo tiempo la necesidad de promover vínculos entre el ámbito urbano y el rural.”

2.9.1 Relaciones funcionales y dinámicas regionales (supramunicipales)

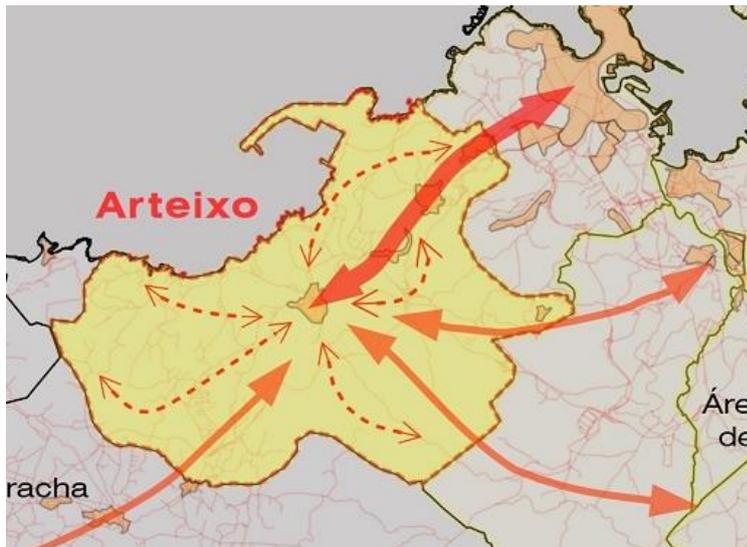
Que explican o condicionan la situación de los diferentes entornos urbanos, en este caso de la relación de Arteixo con la ciudad limítrofe de A Coruña, así como el resto de municipios limítrofes: el también metropolitano de Culleredo, y el de A Laracha, que forma parte de la comarca de Bergantiños, en la dirección hacia el eje oeste Costa da Morte. En relación con el área urbana de A Coruña, Arteixo se encuentra en posición de borde de contacto con la zona de la Costa da Morte y la comarca de Bergantiños. La interconexión de A Coruña y Arteixo es muy intensa en el ámbito de infraestructuras de comunicación, de zonas industriales, y de movilidad laboral, en lo que Arteixo actúa como un atractor de población que vive en A Coruña u otros municipios de la corona urbana (Oleiros, Culleredo...) que trabajan en Arteixo.



La posición de Arteixo le hace servir de puente entre A Coruña y la zona agrícola e industrial del eje Carballo-Vimianzo-Cee, un eje de carácter industrial.

2.9.2. Relaciones funcionales y dinámicas locales (intramunicipal)

Los núcleos de población que forman la estructura de Arteixo responden a dos tipos: en primer lugar los núcleos urbanos concentrados y de elevada densidad de población, que se extienden a lo largo de lo que hemos dado en llamar el eje Arteixo-Meicende. En relación con ese eje que concentra tres cuartas partes de la población de Arteixo, se organizan el resto de los núcleos de población, de tipología de núcleo rural. Estos son los núcleos de las parroquias de Suevos, Morás, Loureda, Larín, Armentón, Monteagudo, Barrañán, Lañas, Chamín y Sorrizo. En estas parroquias –de población envejecida- sigue vigente la lógica de organización y uso del territorio bajo el formato de parroquia, casi como una entidad autónoma de habitabilidad.



Haciendo una ampliación de detalle en el mapa anterior, se observan las relaciones internas que se producen básicamente en Arteixo. Por una parte tenemos la relación intensa que se produce en el eje Arteixo-Meicende

2.10 Análisis del marco competencial

De acuerdo con lo previsto, se delimitarán aquellas competencias con las que cuenta la entidad local para su ejecución, determinando en qué materias podrá actuar directamente y en cuáles será necesario acudir al ámbito de las relaciones interadministrativas con otras entidades locales, Comunidad Autónoma, o Administración General del Estado. Se trata no tanto de reproducir el marco jurídico de la comunidad sino la forma concreta de ejercer las competencias por parte del municipio.

El marco competencial municipal de Arteixo está definido principalmente por la siguiente normativa jurídica, sin perjuicio de lo previsto en las leyes sectoriales estatales o autonómicas, señaladamente:

- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local.
- Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración local.
- Ley 5/2014, de 27 de mayo, de medidas urgentes derivadas de la entrada en vigor de la Ley 27/2013
- Ley Orgánica 1/1981, de 6 de abril, del Estatuto de Autonomía de Galicia
- Ley 2/2012, de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera
- Ley 5/1997, de 22 de julio, reguladora de la Administración local de Galicia

El artículo 7 de la Ley RBRL, en la redacción modificada por la Ley 27/2013, clasifica las competencias de los municipios en los siguientes tipos: 1) competencias propias (art. 7.2, 25, 26 y 36), tratándose de aquellas que “se ejercen en régimen de autonomía y bajo la propia responsabilidad, atendiendo a la debida programación y ejecución con las demás Administraciones públicas”; 2) competencias delegadas (art. 7.3, 27 y 37), “que se ejercen en los términos de la delegación, que puede incluir técnicas de dirección y control de oportunidad y que, en cualquier caso, debe respetar la potestad de auto-organización de los servicios de la Entidad Local”; y 3) competencias asumidas (art. 7.4), “que son, en ocasiones, asumidas o complementadas por los municipios atendiendo a situaciones de especial necesidad por ser la administración más próxima al ciudadano”.

En relación con los cuatro objetivos temáticos de referencia, podemos profundizar en su régimen de competencias, señalando los fundamentos normativos que acompañan a cada uno de ellos.

Objetivo temático 2 (OT.2): mejorar el uso y calidad de las tecnologías de la información y comunicación y el acceso a estas.

La Ley RBRL establece, en relación con este objetivo temático en el art. 25.2 ñ), la competencia propia relativa a la “promoción en su término municipal de la participación de los ciudadanos en el uso eficiente y sostenible de las tecnologías de la información y la comunicación”. Este aspecto nuevo del marco legal quiere incidir en la necesidad de un aumento de la participación ciudadana y que redunde en la mejora de los servicios públicos de interés general: movilidad urbana, calidad del aire, información y comunicación a la ciudadanía, participación ciudadana y mejora del bienestar de determinados colectivos, especialmente de los más desfavorecidos.

En este sentido puede señalarse que las líneas de actuación correspondientes a este objetivo temático podrán desarrollarse plenamente por el municipio de Arteixo en su condición de competencias propias.

Objetivo temático 4 (OT.4): favorecer la transición a una economía baja en carbono

La Ley RBRL establece, en relación con este objetivo, como competencia propia en el art. 25.2 los apartados: “b) Medio ambiente urbano, en particular la protección contra la contaminación lumínica y atmosférica en las zonas urbanas” y “g) Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad. Transporte colectivo urbano”.

Como en el caso anterior, las líneas de actuación correspondientes a este objetivo temático, enmarcadas en las referencias competenciales, podrán desarrollarse plenamente por parte del municipio de Arteixo en su condición de competencias propias.

Objetivo temático 6 (OT.6): conservar y proteger el medio natural y proteger la eficacia de los recursos

La Ley RBRL establece, en relación con este objetivo, como competencia propia en el art. 25.2 los apartados: “b) Medio ambiente urbano: parques y jardines públicos, gestión de residuos sólidos urbanos y protección contra la contaminación”, “c) tratamiento de aguas residuales”, “g) Tráfico y transporte colectivo urbano”, y “j) Protección de la salubridad pública”.

Así, en cuanto al régimen competencial de Arteixo, puede señalarse que para las líneas de actuación previsibles en relación con los objetivos temáticos OT.2, OT.4 y OT.6 el municipio tiene competencias propias y capacidad administrativa para su ejecución y gestión de acuerdo a las citadas de la Ley RBRL. A las que pueden acumularse las expresadas en el art. 80.2 de la Ley 5/1997, reguladora de la Administración Local de Galicia, entre las que pueden señalarse como materias adicionales el patrimonio histórico-artístico, la protección del medio ambiente y el turismo.

En cuanto a las líneas de actuación del OT.9, dada su vinculación con los servicios sociales y con la promoción económica y del empleo, nos encontramos con que si bien estas competencias no aparecen recogidas como propias del municipio en la Ley RBRL (en redacción modificada 2013), sí aparecen en la Ley 5/1997, reguladora de la Administración Local de Galicia, en donde, en su art. 80.2 establece como competencias propias de los municipios, entre otras: la prestación de los servicios sociales y la promoción y reinserciones sociales, la ejecución de programas destinados a la infancia, juventud, mujer y tercera edad, y la participación en la formación de activos y desempleados”.

Se trata de competencias que Arteixo ya estaba ejercitando antes de la modificación de 2013 de la Ley RBRL, y que sigue ejercitando al amparo de la Ley 5/2014 de Galicia, de medidas urgentes derivadas de la entrada en vigor de la Ley 27/2013, según la cual “las competencias que debe asumir la Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de educación, salud y servicios sociales en cumplimiento de las disposiciones de la Ley 27/2013 (...) continuarán siendo prestadas por los municipios en tanto no se den las condiciones previstas para su traspaso en la normativa básica”.

	 LA 1	 LA 2	 LA 3	 LA 4	 LA 5	 LA 6	 LA 7	 LA 8	 LA 9	 LA 10	 LA 11	 LA 12
LRBL Art. 25.2	Ñ)	Ñ)	B) G)	B) G)	A) B)	A) M) H)	B) H)	B) C) F) J)	B) J)	L)	A) G)	I)
L5/97 GALICIA Art. 80.2	O)		B)	B)	F)	E) N)	F)	E)	D) F)	N) O)	P) G)	P) G)

Como se observa en la tabla, los ámbitos competenciales de líneas de actuación en los objetivos temáticos de referencia, están cubiertos por la legislación estatal y regional de Galicia. De este modo, se entiende que Arteixo tiene el marco y la práctica competencial suficientes para desarrollar los conjuntos de actuaciones derivables de los cuatro objetivos de referencia. No obstante, uno de los criterios generales que se seguirán, no sólo a la hora de definir las líneas de actuación, sino también de seleccionar las operaciones financiadas, será la garantía suficiente de cobertura competencial durante el período de referencia.

2.11 Análisis de los instrumentos de planificación existentes

En este punto se analiza, desde la perspectiva del municipio como agente esencial en la gobernanza local, el conjunto de herramientas de soporte para la realización de las fases de análisis y diagnóstico y para la orientación de las líneas de actuación integradas.

En todo caso, puede afirmarse que hasta ahora, el modelo básico de planificación ha sido reactivo, por lo que presenta dificultades para operar los procesos de cambio actualmente necesarios hacia un modelo de desarrollo urbano sostenible e integrado.

2.9.1 Figuras de planeamiento urbanístico y ordenación territorial y planes sectoriales

2.9.1.1 Figuras de planeamiento urbanístico y ordenación territorial

Se cuenta con planificación general del municipio desarrollada en documento de Normas Subsidiarias aprobadas en 1995. Una figura a la que se la suman las regulaciones generales autonómicas, en concreto las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)²⁹ y el Plan de Ordenación del Litoral de Galicia (POL)³⁰.

2.9.1.2 Planes sectoriales

Como desarrollo de las DOT, están previstos una serie de planes sectoriales de ámbito supramunicipal –impulsados por la Xunta de Galicia– con eventual incidencia en Arteixo, como: *Plan sectorial de aparcamientos disuasorios ligados al fomento del transporte público* (2012); y de otro régimen como: *Plan sectorial de ordenación de áreas empresariales de Galicia* (2014).

Entre los planes sectoriales de incidencia local sobre Arteixo, puede destacarse la tramitación por parte del IGVS-Xunta de Galicia, del Plan del Polígono de Morás, una superficie industrial en desarrollo por fases y que ha llegado a tener una previsión total de unos 8 millones de metros cuadrados.

2.9.2 Baterías de indicadores a nivel local desarrolladas

Como se ha comentado, dado que el proceso de gestión estratégica está comenzando, aún no se dispone de un desarrollo formal de baterías de indicadores a nivel local. Está previsto el diseño de los indicadores del cuadro de mandos de la estrategia en el que, además de los indicadores de productividad que se incluyen en este documento, se incorporen otros específicos.

No obstante la ausencia de indicadores formalizados, las distintas unidades de gestión, en particular el área de servicios sociales (incluyendo educación y deporte), junto con la de obras y servicios, así como la de medio ambiente, dispone de indicadores de gestión, como se ha puesto de manifiesto en el bloque A de este análisis.

²⁹ Aprobadas por Decreto 19/2011, de 10 de febrero, de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras de la Xunta de Galicia.

³⁰ Aprobado por Decreto 20/2011, de 10 de febrero, de la CMATI, Xunta de Galicia.

2.9.3 Distintas estrategias sectoriales, sintetizadas, armonizadas y actualizadas

La presente estrategia Plan Novarteixo 2020 está permitindo establecer una cultura de cooperación e integración entre las áreas tradicionales que forman la estructura administrativa de Arteixo, de modo que las áreas municipales están asumiendo su responsabilidad como socios de la estrategia de desarrollo urbano sostenible e integrado, contribuyendo a la definición e implicándose en el cambio cultural necesario para una gestión municipal integradora y sostenible.

2.12 Análisis de riesgos

De acuerdo con lo previsto, la estrategia incorporará un análisis de riesgos en el que, a la vista de las características del área urbana, se sinteticen los principales riesgos que pueden suponer obstáculos al normal desarrollo de las medidas y acciones encaminadas a resolver los problemas identificados. Así, también deben incluirse referencias a análisis de riesgos de Unión Europea en fondos FEDER, e incluir riesgos naturales: incendios, inundaciones, terremotos. En todo caso, se trata de tener en cuenta la posibilidad y probabilidad de ocurrencia de hechos desfavorables que puedan poner en peligro (o incluso anular) la resolución de los problemas urbanos que se pretenden resolver.

2.12.1 Principales riesgos a los que la estrategia deberá hacer frente

2.12.1.1 En relación con el desarrollo operativo de las líneas de actuación

Los riesgos asociados al desarrollo operativo de las líneas de actuación pueden estar asociados a las distintas fases progresivas del desarrollo. En primer lugar a la selección efectiva de la operación. En segundo término al problema de definición tecnológico o proyectual de la operación. En tercer lugar derivado de problemática jurídica o administrativa. En último lugar derivado de la propia operación en su implementación.

La experiencia en el ciclo integral de gestión de proyectos complejos por parte del ayuntamiento de Arteixo reduce estos riesgos, aunque la complejidad añadida a las líneas de actuación previstas aconsejan reforzar los protocolos de control y seguimiento, así como emprender una evaluación de riesgo pormenorizada de cada operación.

2.12.1.2 En relación con problemas de solvencia económica y financiera

La favorable condición económica del ayuntamiento de Arteixo favorece, tanto a corto como a medio plazo, la práctica inexistencia de problemas de solvencia económica y financiera.

2.12.1.3 Obstáculos normativos

La selección de las líneas de actuación, así como de las concretas operaciones se realizará sobre la base de la máxima precaución en la evitación de obstáculos normativos.

2.12.1.4 En relación con los recursos humanos y capacidad administrativa

La estructura y número de recursos humanos y capacidad administrativa de Arteixo, con unos 250 funcionarios y experiencia en gestión ordinaria de más de 30 millones de euros/año de presupuesto, minimiza los riesgos relacionados con los recursos humanos y capacidad administrativa.

2.12.1.5 Barreras técnicas que pueden dificultar la resolución de problemas urbanos

La cualificación técnica de los funcionarios municipales y el conocimiento detallado de las realidades técnicas del municipio son una garantía respecto a eventuales barreras técnicas. En su caso y de forma habitual, los retos técnicos surgidos se han resuelto con la cooperación efectiva entre los trabajadores públicos y técnicos especialistas de la universidad o centros tecnológicos de referencia.

2.12.1.6. Riesgos naturales

Los riesgos naturales identificados en el análisis correspondiente son tenidos en cuenta hasta tal punto que en las líneas de actuación –en consistencia con las incertidumbres derivadas del cambio climático- han llevado a concebir como centro de las actuaciones precisamente el fortalecimiento y resiliencia respecto a estos fenómenos. Por otra parte, la experiencia acumulada en gestión municipal mantiene razonablemente acotados los escenarios de riesgo (y eventual daño) derivado de estos episodios, como es el caso de las inundaciones.

2.12.2 Vinculación de los riesgos previos con medidas correctivas y preventivas

En todo caso, y a pesar de las observaciones realizadas, el equipo de dirección y técnico está comprometido con la implantación de medidas que sirvan para apoyo dinámico de la gestión de cara a afrontar los eventuales riesgos (de acuerdo con su tipología), y por tanto disminuir el eventual impacto negativo en la eficacia de la resolución de los problemas urbanos que se pretende resolver.

3. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ÁREA URBANA. DEFINICIÓN DE RESULTADOS ESPERADOS

3.1 Diagnóstico general de la situación del área urbana: DAFO

A través de un análisis DAFO o similar, que deberá ser de carácter transversal, y que permitirá identificar claramente las necesidades y problemáticas. Así, de acuerdo con la metodología al uso en este tipo de análisis, se siguen las atribuciones de: Debilidades, como factores negativos intrínsecos al espacio urbano; Amenazas, factores negativos extrínsecos; Fortalezas, factores positivos intrínsecos al binomio población-territorio; Oportunidades, factores extrínsecos al binomio población-territorio.

En paralelo con la metodología seguida en el apartado de análisis, se considera el DAFO de manera diferenciada para el sistema territorio-población de Arteixo, como para el sistema de gobernanza de Arteixo.

3.1.1 DAFO del sistema territorio-población de Arteixo

El DAFO del sistema urbano territorio-población de Arteixo se expone como un resumen de los aspectos considerados y desarrollados en el apartado de análisis, en tanto de ese análisis se ha derivado la identificación de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. En el apartado de oportunidades se han identificado también expresamente aquellas que están derivadas del POCS al horizonte 2020. Este DAFO del sistema territorio-población se expone para las dimensiones: demográfica, medioambiental, social y económica.

3.1.1.1 DAFO territorio-población: dimensión demográfica

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Dd1. zonas (SW) con densidad de población muy baja, muy envejecidas Dd2. crecimiento demográfico dispar (zona SW/NE) Dd.3 media elevada de inicio de primera maternidad (> 30 años) Dd.4 escasez de vivienda disponible (compra/alquiler)	Ad1. continuidad de tasa débil de crecimiento poblacional del último lustro (hipótesis pesimista) Ad2. éxodo de mujeres (mayoritarias) y hombres jóvenes, formados, por falta de empleo Ad3. retorno de familias migrantes a países de origen Ad4. continuidad del parón de la construcción (escala regional)	Fd1. zonas con densidad de población media y demografía creciente Fd2. población infantil y juvenil superior a la mayor de 65 años Fd3. índice de envejecimiento muy bajo en núcleos del eje Arteixo-Meicende (NE) Fd4. resiliencia frente al cambio demográfico derivada de estructura poblacional	Od1. UE 2020: objetivo transversal de cambio climático Od2. con hipótesis optimista o media de crecimiento puede alcanzarse los 50.000 habitantes hacia 2030-35 Od3. desarrollo de nuevos proyectos industriales en el área (zona de Morás) Od4. actividad del puerto exterior Od5. políticas de fomento de la rehabilitación de vivienda Od6. Plan de Dinamización Demográfica. Xunta de Galicia

3.1.1.2 DAFO territorio-población: dimensión medioambiental

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>Dma1. episodios de superación de límites de calidad del aire (zona NE)</p> <p>Dma2. vertido incontrolado de residuos sólidos (RCD y otros)</p> <p>Dma3. calidad biológica no conforme en tramos urbanos de ríos Seixedo y Bolaños</p>	<p>Ama1. incremento de las descargas de graneles sólidos en el puerto exterior que pueden suponer episodios de superación</p> <p>Ama2. progresivo desmantelamiento de la red de control de calidad del aire asociada a industrias</p> <p>Ama3. contaminación por accidentes o incidentes industriales</p>	<p>Fma1. las condiciones meteorológicas del municipio, y la fachada abierta al mar facilitan en todo caso la dispersión de contaminantes</p>	<p>Oma1. UE 2020: OT6</p> <p>Oma2. mejoras en los procesos productivos y en los sistemas de control ambiental</p>
<p>Dma4. presencia de especies de flora invasora (Cortaderia, Acacias y Uñas de Gato), en más de 20 has</p>	<p>Ama4. incremento de la presencia de especies de flora invasora</p> <p>Ama5. aparición de especies de fauna invasora (Avispa velutina, caracol gigante...)</p>	<p>Fma2. Red Natura: LIC Costa da Morte</p> <p>Fma3. Reserva de la Biosfera</p>	<p>Oma3. UE 2020: OT 6 / OE 6.3.4</p>
<p>Dma5. baja disponibilidad para la población de zonas verdes: ratio de zona verde (disponible) inferior a 4 m2/hab.</p>	<p>Ama6. crecimiento de zonas industriales o urbanas a expensas de áreas situadas en bordes de núcleos</p>	<p>Fma4. excelente aptitud edafológica y climática para la existencia de zonas verdes con muy bajo mantenimiento</p>	<p>Oma4. UE 2020: objetivo temático 6</p> <p>Oma5. incorporación de nuevo modelo de bioinfraestructuras al territorio</p>
<p>Dma6. actual gestión de RSU realizada por el Consorcio de As Mariñas y no por Arteixo</p> <p>Dma7. deficiencias del servicio de recogida y gestión de RSU</p> <p>Dma8. elevado precio (>125 euros/vivienda/año) por gestión RSU</p> <p>Dma9. escaso compromiso por la sostenibilidad del modelo operativo</p>	<p>Ama7. dificultades para la recuperación del servicio de gestión de RSU</p> <p>Ama8. conflictividad jurídica y económica con el Consorcio de As Mariñas</p>	<p>Fma5. experiencia en remunicipalización de servicios públicos deteriorados (caso del agua)</p> <p>Fma6. conocimiento técnicos y capacidad para gestión</p> <p>Fma7. compromiso de sostenibilidad del concello</p>	<p>Oma6. posibilidad de recuperar la gestión del servicio de RSU</p> <p>Oma7. alineamiento del nuevo modelo de servicio de RSU con la sostenibilidad</p>
<p>Dma10. falta de renovación de la red de abastecimiento (derivado problemas de gestión anteriores)</p>	<p>Ama9. crecimiento de la demanda en la proyección de necesidades del puerto exterior y polígono de Morás</p>	<p>Fma8. diversificación del suministro de agua (EMALCSA, embalse, captación de río y campo de pozos)</p> <p>Fma9. resiliencia del sistema de abastecimiento de agua</p>	<p>Oma8. ejecución del trasvase previsto para la presa de Cecebre desde el embalse de Cerceda</p>

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Dma11. contaminación acústica (viales) Dma12. elevadas emisiones de GEI por un modelo de tráfico baseado en el vehículo privado			Oma9. UE 2020: OT 4 / OE. 4.5.1 UE 2020: OT 7 Oma10. cambio de modelo de movilidad hacia transporte colectivo eléctrico
Dma13. afecciones por ruido en vías de comunicación sobre población	Ama10. impactos sonoros de incremento de actividad en viales (puerto exterior) y nuevas infraestructuras (ferrocarril P. E)	Fma10. apantallamiento natural en zonas por la orografía del terreno	Oma11. UE 2020: OT 4 / OE. 4.5.1 UE 2020: OT 7 Oma12. cambio de modelo de movilidad hacia transporte colectivo eléctrico
Dma14. práctica de vertido incontrolado de residuos sólidos Dma15. presencia de plantas invasoras	Ama11. incremento de la práctica de vertido irregular debido a las deficiencias de la gestión de RSU		Oma13. UE 2020: OT6 / OE 6.5.2

3.1.1.3 DAFO territorio-población: dimensión social

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Ds1. desigualdad territorial (entre zona rural y urbana) Ds2. desigualdad mujer/hombre (formación, empleo, oportunidades)	As1. incremento desigualdad territorial (NE/SW) As2. incremento de la desigualdades mujer/hombre por incremento de brechas y sobrecarga familiar	Fs1. nivel formativo superior % por parte de la mujer Fs2. mayor % práctica deportiva y vida saludable de la mujer	Os1. UE 2020: principio horizontal de igualdad
Ds3. no existen ludotecas Ds4. escasez de escuelas infantiles Ds5. no existen centros de día Ds6. falta de acciones de conciliación Ds7. restricciones a la movilidad, especialmente de las mujeres	As3. incremento de desigualdades y desincentivos demográficos As4. incremento de exclusión de mujeres del mercado laboral As5. incremento de la brecha salarial y laboral de la mujer	Fs3. programa de madrugadores y actividades complementarias Fs4. experiencia municipal con planes de igualdad	Os2. UE 2020: objetivo temático 4 Os3. UE 2020: objetivo temático 9
Ds8. perfil educativo de nivel formativo inferior al medio del área A Coruña, especialmente en mujeres Ds9. falta de servicios educativos para niñas y niños de 0-3 en zona SW Ds10. necesidad de equipamientos	As6. incremento de desacople oferta/demanda en los centros educativos As7. incremento del desdoblamiento infantil en zonas rurales	Fs5. en los niveles educativos más elevados (universitarios) el 75% son mujeres Fs6. tasas reducidas de fracaso escolar Fs7. actividad de mesa contra absentismo escolar activa	Os4. UE 2020: objetivo temático 9 Os5: incremento reputacional de la educación en Arteixo derivada de la extensión del proyecto referencial de educación digital Os6. Implantación de ciclos técnicos de

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
educativos Ds11. escasa formación en TIC en adultos, especialmente mulleres		Fs8. perfil educativo igualitario en termos territoriais Fs9. proxecto educativo dixital de vangardia (Ponte dos Brozos/Arteixo innova)	especialidades industriais (textil...)
Ds12. déficit de accesibilidade e mobilidade de colectivos máis desfavorecidos	As8. financiación insuficiente de la ley de dependencia	Fs10. alcance y fortaleza técnico-económica de los servicios sociales municipais Fs11. muy escasa conflictividade social	Os7. UE: obxectivo temático 9
		Fs12. los casos de pobreza y exclusión social están distribuidos por el municipio, no formando bolsas de exclusión	Os8. UE 2020: obxectivo temático 9
Ds13. parque de vivenda dominante con máis de 40 anos Ds14. enclaves de infravivenda (As Eiras...)	As9. continuidade del parón inmobiliario		
Ds15. falta de acceso y calidade de TIC en medio rural Ds16. cobertura insuficiente de cable y alta velocidade en núcleos urbanos			Os9. UE 2020: obxectivo temático 2 Os10. recorrido tecnolóxico y de uso de TIC
		Fs13. Convivencia intercultural positiva (máis de treinta nacionalidades)	
Ds17. sin Plan Municipal de Accesibilidade Ds18. restriccións de accesibilidade en zonas públicas Ds19. restriccións de accesibilidade en propiedades privadas			Os11. UE 2020: obxectivo horizontal de accesibilidade
Ds20. falta de equipamiento en diversas zonas Ds21. limitacións de acceso de colectivos a todos los equipamientos Ds22. mantemento y servizo en centros de uso muy escaso	As10. pérdida de servizos en los centros y pérdida de usuarios de los centros y servizos	Fs14. red completa de equipamientos sanitarios y socio-culturales	Os12. UE 2020: obxectivo temático 9
Ds23. restriccións en	As11. incremento de la	Fs15. en el transporte	Os13. UE 2020: obxectivo

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>acceso a servicios y actividades sociales de colectivos menos favorecidos</p> <p>Ds24. desigualdades en capacidad de movilidad basada en vehículo privado</p> <p>Ds25. escasa socialización en zona SW (núcleos dispersos)</p>	<p>exclusión social y zonas menos favorecidas</p> <p>As12. mayores restricciones a la movilidad</p>	<p>público (intermunicipal de uso local) más del 75% son mujeres</p>	<p>temático 4</p>
<p>Ds26. débil cultura de participación ciudadana</p> <p>Ds27. escasa participación asociativa de la juventud</p>		<p>Fs16. asociacionismo vecinal con historia y dinámica</p> <p>Fs17. diversidad y fortaleza del tejido asociativo</p>	
<p>Ds28. falta de una programación cultural variada y estable</p> <p>Ds29. falta de actividades frecuentes (cine, teatro)</p>	<p>As13. consolidación de opciones alternativas de ocio fuera de Arteixo</p>	<p>Fs18. fiestas culturales de referencia (Arteixo 1900)</p> <p>Fs19. importante red de recursos culturales (bibliotecas y centros)</p> <p>Fs20. eventos culturales consolidados: 'Certamen de narraciones breves Manuel Murguía'</p>	<p>Os15. Declaración de la feria Arteixo 1900 como feria de interés turístico</p>
<p>Ds30. demanda de nuevas instalaciones por sobrecarga de las existentes (fútbol, piscina)</p>		<p>Fs21. elevadas tasas de actividad deportiva (> 40% de la población como usuarios)</p> <p>Fs22. 75% de actividad deportiva realizada por mujeres</p>	<p>Os16. tendencia social de incremento de la actividad deportiva y envejecimiento activo</p>

3.1.1.4 DAFO territorio-población: dimensión económica

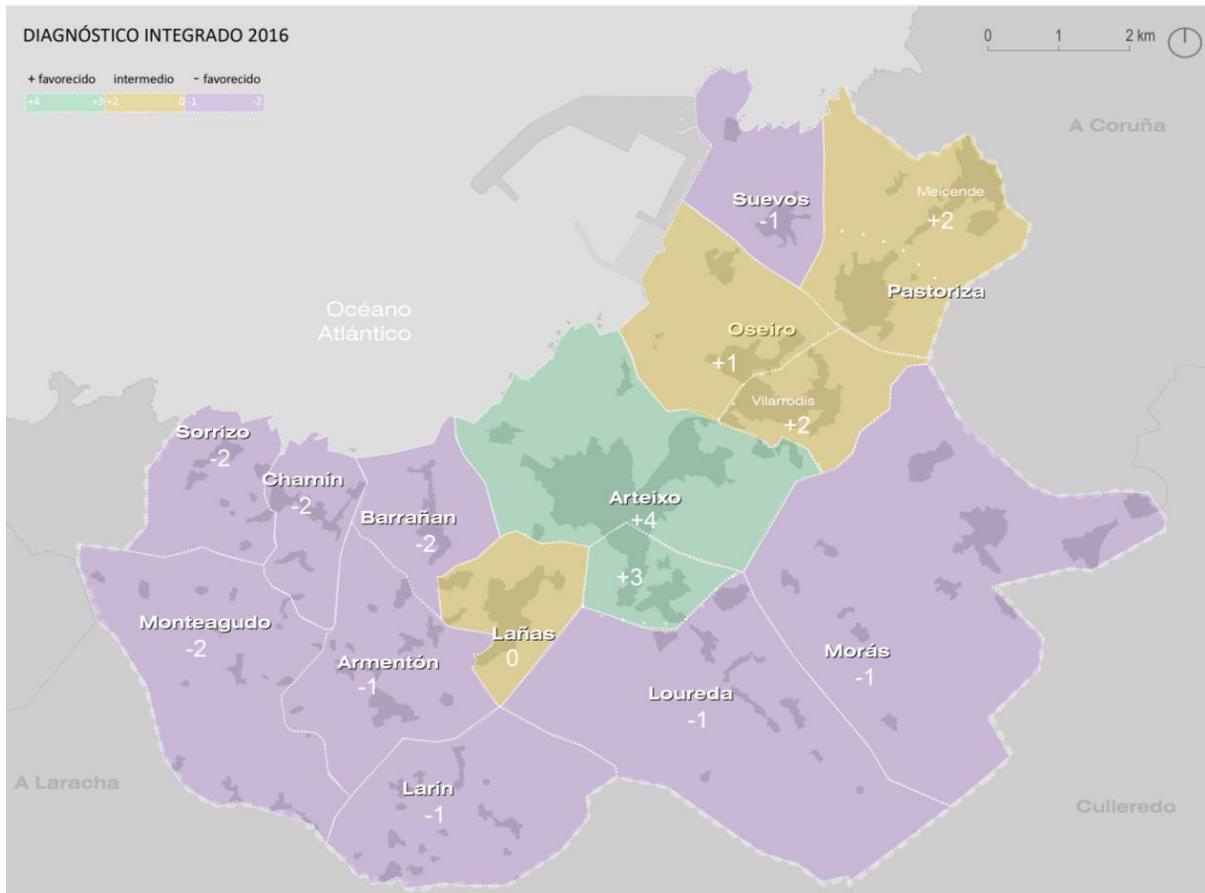
DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>De1. paro de más de 2.500 personas</p> <p>De2. tasa de paro femenino superior</p>	<p>Ae1. ralentización en la intensidad del crecimiento económico regional y nacional</p>	<p>Fe1. elevado porcentaje de mujeres y hombres como población activa</p>	<p>Oe1. reducción de la población activa en el área metropolitana</p>
<p>De3. escasez de líneas de transporte (uso laboral)</p> <p>De4. ausencia de líneas municipales</p> <p>De5. tráfico denso</p> <p>De6. atascos</p>		<p>Fe2. concentración de la zona de demanda (como destino) en torno al polígono de Sabón</p>	<p>Oe2. UE 2020: objetivo temático 4</p>

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
entradas polígonos De6. escasez de aparcamientos			
De7. falta de cultura de emprendimiento, sobre todo en los jóvenes	Ae2. elección por parte de los emprendedores de otros entornos de actividad	Fe3. experiencia en programa piloto de emprendimiento: Lanzadera	
De8. muy reducida participación del sector primario en la economía local De9. abandono generalizado de tierras agrícolas	Ae3. continuidad de abandono de tierras agrícolas y pérdida de la cultura agrícola tradicional	Fe4. Arteixo concentra más del 50% del suelo agrícola productivo del área metropolitana de A Coruña Fe5. demanda interna de productos alimenticios desde servicios municipales (comedores) Fe6. importante superficie forestal	Oe3. crecimiento de la demanda de productos locales de calidad y agricultura ecológica
De10. falta de comercio local especializado en Oseiro, Villarrodis, Pastoriza y Meicende	Ae4. incremento de la cuota de consumo comercial en A Coruña o en otros municipios (Carballo)	Fe7. centro comercial Abierto en núcleo de Arteixo Fe8. disponibilidad de espacios para actividad comercial	Oe4. UE 2020: objetivo temático 9 Oe5. Actuaciones integradas con mejora de accesibilidad
De11. compatibilizar uso industrial con uso residencial De12. compatibilidad entre uso industrial 'contaminante' y 'no contaminante'	Ae5. deslocalización de actividades industriales Ae6. elección de otras alternativas para expansión industrial	Fe9. industria textil y logística de primer orden mundial (INDITEX) Fe10. Polígono de Sabón concentra el 30% del PIB de Galicia Fe11. importancia internacional de empresas en Arteixo Fe12. Asociación empresarial del Polígono de Sabón	Oe6. traslado de la terminal de la refinería del puerto interior al puerto exterior (Arteixo) Oe7. ampliación de actividad de Ferroatlántica a la fabricación de silicio solar (FerroSolar) Oe8. captación de empresas industriales en deslocalización
De13. relativa escasez de suelo industrial disponible De14. elevado precio del suelo industrial	Ae7. continuidad del parón constructivo en la primera fase (1M m ²) del polígono de Morás	Fe13. más de 3.000.000 de m ² de suelo industrial en activo	Oe9. progresión de actividad del puerto exterior de la AP A Coruña Oe10. completado y desarrollo de las fases de suelo industrial del polígono de Morás
De15. falta de actividad en la construcción de edificios de viviendas De16. falta de tejido empresarial (promoción) De17. falta de vivienda nueva disponible (demandada)	Ae8. continuidad de la falta de actividad (ausencia de solicitudes de licencias para edificios) Ae9. modificaciones de la normativa urbanística que puedan afectar a la seguridad jurídica de propietarios y operadores	Fe14. disponibilidad de suelo con calificación para edificación directa (en núcleos urbanos y rurales) Fe15. aptitud para construcción de 8.000 viviendas Fe16. disponibilidad de vivienda tradicional (piedra) en zona rural para restauración	Oe11. salida de la crisis e incremento de la actividad económica Oe12. equipamientos y servicios de calidad para hacer más atractivo Oe13. población flotante que trabaja en la industria pero que vive fuera del municipio

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>acceso a servicios y actividades sociales de colectivos menos favorecidos</p> <p>Ds24. desigualdades en capacidad de movilidad basada en vehículo privado</p> <p>Ds25. escasa socialización en zona SW (núcleos dispersos)</p>	<p>exclusión social y zonas menos favorecidas</p> <p>As12. mayores restricciones a la movilidad</p>	<p>público (intermunicipal de uso local) más del 75% son mujeres</p>	<p>temático 4</p>
<p>Ds26. débil cultura de participación ciudadana</p> <p>Ds27. escasa participación asociativa de la juventud</p>		<p>Fs16. asociacionismo vecinal con historia y dinámica</p> <p>Fs17. diversidad y fortaleza del tejido asociativo</p>	
<p>Ds28. falta de una programación cultural variada y estable</p> <p>Ds29. falta de actividades frecuentes (cine, teatro)</p>	<p>As13. consolidación de opciones alternativas de ocio fuera de Arteixo</p>	<p>Fs18. fiestas culturales de referencia (Arteixo 1900)</p> <p>Fs19. importante red de recursos culturales (bibliotecas y centros)</p> <p>Fs20. eventos culturales consolidados: 'Certamen de narraciones breves Manuel Murguía'</p>	<p>Os15. Declaración de la feria Arteixo 1900 como feria de interés turístico</p>
<p>Ds30. demanda de nuevas instalaciones por sobrecarga de las existentes (fútbol, piscina)</p>		<p>Fs21. elevadas tasas de actividad deportiva (> 40% de la población como usuarios)</p> <p>Fs22. 75% de actividad deportiva realizada por mujeres</p>	<p>Os16. tendencia social de incremento de la actividad deportiva y envejecimiento activo</p>

3.1.2 DAFO del sistema de gobernanza local de Arteixo

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>D1. Dispersión de los edificios administrativos municipales y de las instalaciones</p> <p>D2. Planificación territorial pendiente de actualización</p> <p>D3. Ausencia de planificación sectorial: igualdad, accesibilidad, movilidad sostenible, eficiencia energética, cambio climático...</p> <p>D4. Limitaciones en efectivos de plantilla respecto a necesidades actuales</p> <p>D5. Recorrido en incorporación de TIC en gestión y relación con los administrados</p>	<p>A1. Modificaciones normativas que puedan afectar a competencias municipales</p> <p>A2. Incremento de restricciones normativas a la gestión municipal administrativa y/o económica</p> <p>A3. Desfase progresivo entre necesidades de servicio y dotaciones de trabajadoras y trabajadores municipales</p> <p>A4. Incertidumbre en la resolución final de conflictos en servicios (agua y gestión de RSU)</p>
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>F1. Plantilla municipal profesionalizada y con experiencia en gestión municipal</p> <p>F2. Estado económico-financiero del municipio: sin deuda y con superávit</p> <p>F3. Capacidad de gestión. Presupuestos anuales > 30 millones euros</p> <p>F4. Consello sectorial vecinal como órgano permanente de participación ciudadana</p> <p>F5. Fortaleza del tejido asociativo municipal</p>	<p>O1. Fondos europeos para Desarrollo Urbano Sostenible</p> <p>O2. Peso actual y horizonte posible de 50.000 habitantes como responsabilidad intermunicipal</p> <p>O3. Articular la Responsabilidad Social Corporativa empresarial para apoyo de iniciativas</p> <p>O4. El tejido tecno-industrial y la revolución TIC como palanca de innovación social y económica</p>



3.3 Definición de objetivos estratégicos a largo plazo

El diagnóstico previo permitirá definir los resultados esperados que se pretenden lograr a largo plazo (en primer lugar al horizonte 2020 y posteriormente, en el proceso de revisión del plan, hasta el horizonte 2025-2030) a través de la aplicación de la estrategia tipo DUSI. Estos resultados se vincularán cuando proceda con los objetivos temáticos y las prioridades de inversión establecidas en el Programa Operativo de Crecimiento Sostenible³¹.

Los objetivos estratégicos a largo plazo de Arteixo están referidos a las dimensiones: **demográfica** (con objetivo de reequilibrio poblacional, crecimiento sostenido y alcance del horizonte de los 50.000 habitantes); **social** (con objetivo de incremento de la equidad, de las competencias y capacidades y del capital social, de una forma equilibrada y consistente con la igualdad práctica entre mujeres y hombres en todos los órdenes sociales, garantizando la plena accesibilidad); **económico** (con objetivo de incremento del empleo hasta el práctico pleno empleo, incremento de la calidad del empleo e incremento de la renta disponible y de las oportunidades para el emprendimiento, así como diversificación y modernización de los sectores productivos); **ambiental** (en términos de mejora hasta el óptimo climático de la calidad ambiental correspondiente a nuestro territorio, de una economía fuertemente descarbonizada, y de una proximidad de la población de los valores de la naturaleza a las concentraciones poblacionales, incrementando drásticamente la disponibilidad *per capita* de zonas verdes); y de **cambio climático** (promoviendo la mitigación mediante reducción de emisiones y fomento de sumideros, así como la adaptación estratégica a los procesos inciertos de transformación del territorio).

Estos objetivos estratégicos se entienden a través de la integración de los principios horizontales y objetivos transversales de DUSI: igualdad entre hombres y mujeres y no discriminación, desarrollo sostenible, accesibilidad, cambio demográfico, y mitigación y adaptación al cambio climático. En el Plan Novarteixo 2020, como se verá más adelante, la selección del ámbito (todo el municipio), la combinación sinérgica de los cuatro objetivos temáticos (OT2, OT4, OT6 y OT9), así como la definición amplia de líneas de actuación para el horizonte 2020 (apartado 5.0 plan de implementación general), como la definición de las 12 líneas de actuación (apartado 5.1) seleccionadas para la solicitud de cofinanciación de fondos UE, están perfectamente alineados con los objetivos estratégicos mencionados.

³¹ Dentro de este Programa Operativo se apoyarán proyectos urbanos integrados, que respondan a una estrategia urbana integrada y sostenible y que puedan actuar transversalmente sobre una diversidad de objetivos temáticos, como la incorporación de las TIC dirigidas hacia el concepto de Smart City y la Administración electrónica local, la rehabilitación del entorno urbano y su patrimonio natural y cultural, la reducción de los niveles de contaminación en todas sus formas, la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, la realización de infraestructuras sociales, educativas, sanitarias y de cuidado a personas dependientes (guarderías y centros para mayores) que permitan la inclusión e integración de la ciudadanía con riesgo de exclusión, y que potencien la conciliación de la vida laboral, familiar y personal, y las actuaciones en el ámbito de la economía baja en carbono. Todo ello enfocado a migrar hacia un modelo de ciudad inteligente, sostenible e integradora.

4. DELIMITACIÓN DE ÁMBITO ACTUACIÓN Y POBLACIÓN AFECTADA

A partir del análisis y diagnóstico efectuados, y teniendo en cuenta los resultados esperados, se delimitará el ámbito de actuación y la población afectada, debiéndose fundamentar su elección en indicadores y variables de índole social, demográfica, económica y ambiental (y de cambio climático).

No todos los problemas incluidos dentro de la estrategia deberán ser encarados y tratados a la misma escala. Por tanto, una vez definida el área urbana adecuada para la implementación de la estrategia a largo plazo, los ámbitos o escalas territoriales de las líneas de actuación u operaciones, tendrán diferentes escalas y dimensiones. En la medida en que las acciones incluidas en la estrategia se encuentren integradas e interrelacionadas entre sí, todas ellas deberán contribuir a la estrategia única de desarrollo urbano sostenible, aunque se ejecuten en tiempos y escalas territoriales diferentes.

4.1 Justificación del ámbito: término municipal de Arteixo

A partir, tanto de la identificación inicial de problemas, retos y activos, como del análisis del conjunto del área urbana desde una perspectiva integrada como del diagnóstico de la situación del conjunto del área urbana, se entiende que la estrategia DUSI de Arteixo, adecuada a la tipología 1 (áreas urbanas con un único municipio de más de 20.000 habitantes), como estrategia de escala local, ha de referirse a la totalidad del término municipal, y de la población (31.500 hab.).

Esta selección responde a la evolución del concepto de municipio hacia el concepto de área urbana funcional, como se plantea en la ‘nueva etapa de desarrollo urbano integrado’ promovido por la Unión Europea³². En el caso de Arteixo, no es solamente que el territorio del municipio coincida con el área urbana de la estrategia DUSI sino que de manera esencial, la estrategia tiene como retos la integración efectiva del territorio y de la población de Arteixo. Una integración que es la respuesta al reto prioritario de conformar una auténtica área urbana funcional, dinámica, sostenible e integrada.

La unidad de gestión administrativa de esta estrategia es el propio ayuntamiento de Arteixo.

Se entiende la conveniencia de abordar la totalidad del municipio puesto que el análisis pone de manifiesto la existencia de zonas desfavorecidas sea en una ubicación u otra. La condición de zona desfavorecida (física, ambiental, demográfica, social, económica) aparece (para uno o varios de estas cuestiones), en todas ellas. Es más, una de las debilidades esenciales estriba en la falta de concepción integral de la realidad de Arteixo como entidad urbana compleja y diversa.

El Reglamento FEDER (19): “En el marco de un desarrollo urbano sostenible, se considera necesario apoyar medidas integradas para hacer frente a los retos económicos, medioambientales, climáticos, demográficos y sociales que afectan a las zonas urbanas, incluidas las zonas urbanas funcionales, teniendo en cuenta al mismo tiempo la necesidad de promover vínculos entre el ámbito urbano y el rural.” A este respecto, se ha realizado un

³² Comisión Europea (2015): ‘El Desarrollo Urbano Sostenible Integrado en el período 2014-2020’. Comisión Europea. Política Regional y Urbana. Presentación Madrid 6 de octubre de 2015.

diagnóstico básico territorial que confirma, en todo caso, la necesidad de actuar al tiempo en todo el ámbito territorial. Si bien, como puede observarse, las líneas de actuación seleccionadas se centran en diferentes zonas.

4.2 Criterios, indicadores y variables para la delimitación del ámbito de actuación

Para delimitar el ámbito de actuación se ha partido de una decisión previa, estratégica, como es la de que la EDUSI alcance la totalidad del municipio. Sin embargo, a los efectos de coordinar y de dirigir las líneas de actuación, se ha elaborado una cartografía temática sintética de Arteixo. La base de referencia han sido las parroquias municipales, si bien se han subdividido las de Pastoriza, Oseiro y Loureda por su complejidad interna. De esta manera, la base territorial del municipio de Arteixo ha quedado referida a 16 subzonas. Una cantidad que se entiende suficiente para mostrar las variaciones zonales.

El planteamiento seguido, un poco en línea con la filosofía de análisis geográfico de la Unión Europea, es la consideración –sobre la base de un comparativo interno- para cada uno de los aspectos más relevantes (demografía, social, económico, ambiental y físico) de cuáles son las zonas más favorecidas, intermedias, y menos favorecidas.

Las variables que se han tenido en cuenta para la zonificación demográfica del municipio han sido: población (por parroquia y núcleo de población), densidad de población, morfología de la pirámide demográfica, e índice de envejecimiento.

En cuanto al mapa sintético medioambiental, se han tenido en cuenta como variables para la zonificación la de zonas verdes (tanto urbanas como rurales), la integridad de las cuencas hidrográficas y calidad de las aguas, la presencia de red natura (LIC Costa da Morte) y arenales, así como los impactos potenciales derivados de la actividad económica.

Por otra parte, las variables que se han tenido en cuenta para la zonificación física del territorio han sido los equipamientos y las infraestructuras. En cuanto a los primeros, se consideran el número y tipo de equipamientos públicos. En cuanto a los segundos se considera el tipo de infraestructura (viaria, ferroviaria, o portuaria); y dentro de las carreteras la densidad y tipo de carretera: local, provincial, autonómica o nacional. De esta manera quedan definidos los valores superiores a la media (más equipamientos y mayor funcionalidad en términos de transporte), los intermedios, y los menos favorecidos (menos equipamientos y una funcionalidad muy limitada de los viarios).

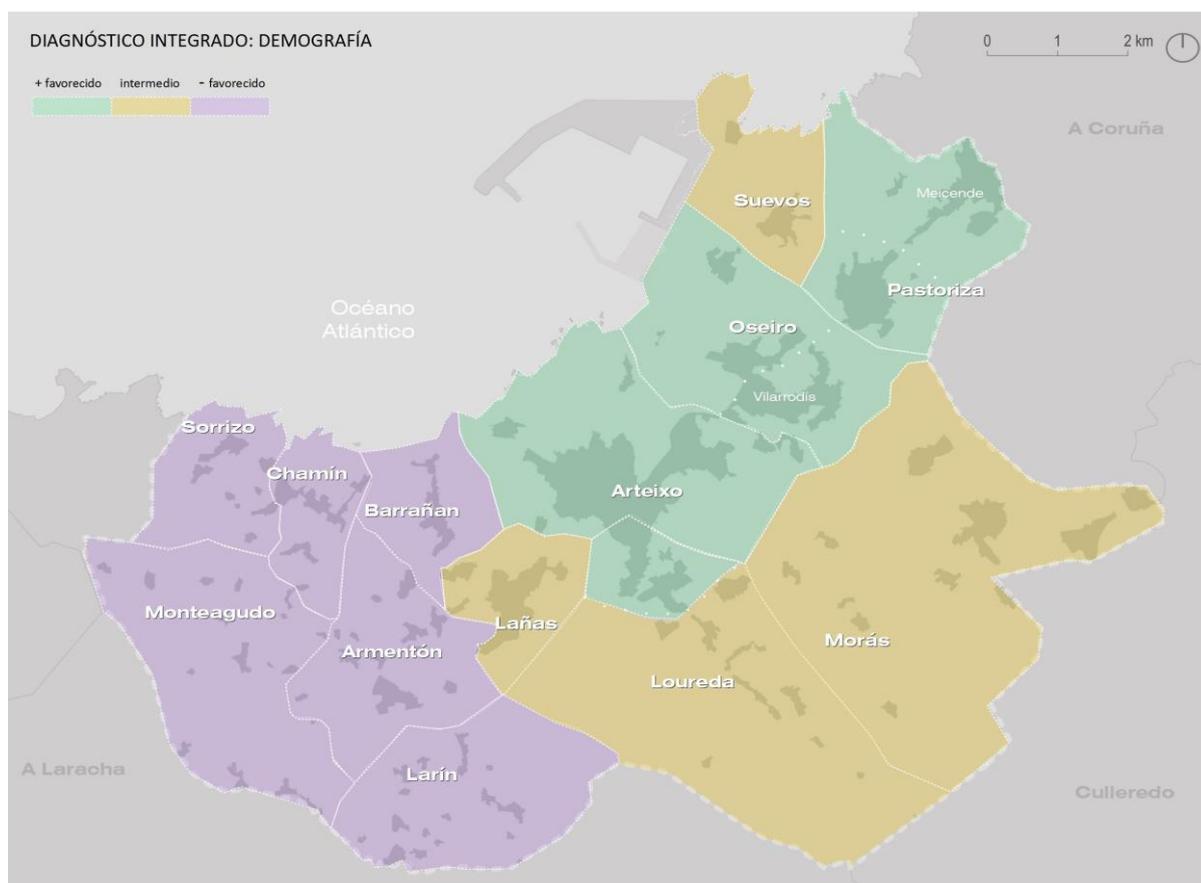
El mapa sintético económico utiliza como valores de referencia la tasa de empleo, las zonas empresariales y polígonos industriales, las infraestructuras disponibles y la disponibilidad de servicios para la actividad económica.

El mapa sintético social toma como variables de referencia la demografía, los equipamientos e infraestructuras sociales y culturales, la práctica deportiva, así como los aspectos relacionados con inclusión social y equidad.

4.3 Zonificación del ámbito de actuación según las dimensiones consideradas

Para cada una de las dimensiones consideradas, se ha procedido a zonificar el ámbito de actuación: el municipio de Arteixo. La zonificación realizada ha permitido diseñar unas líneas de actuación más consistentes con la realidad del binomio territorio-población. Puede observarse cómo una misma zona puede pertenecer (según la dimensión considerada) a la calificación de más favorecida, mientras que en otras sea menos favorecida. Se observa de esta manera que las dimensiones consideradas no tienen una distribución homogénea ni constante en el territorio. Se observa, asimismo, el interés por una zonificación diagnóstica que se puede convertir en un mapa de seguimiento de los avances. Hay que destacar que la terminología empleada³³ (desde más favorecido a menos favorecido) es relativa a los datos del interior del municipio, y no está referida a datos externos. Al plantearlo de este modo se estimula la orientación estratégica hacia el reequilibrio del binomio territorio-población.

En la **dimensión demográfica** puede observarse con claridad como el área más favorecida, y por tanto más dinámica, es el eje Arteixo-Meicende, dejando como área intermedia la parte sur del municipio, que tiene carácter mixto o transicional con las zonas más desfavorecidas (envejecimiento y despoblación) del área suroeste. Esta distribución desvela la necesidad de las zonas más desfavorecidas de acciones de facilitación de servicios y de mejora de accesibilidad y movilidad, así como la conveniencia de trasladar –en cierto modo– el dinamismo del eje demográfico más favorecido a las zonas más desfavorecidas.

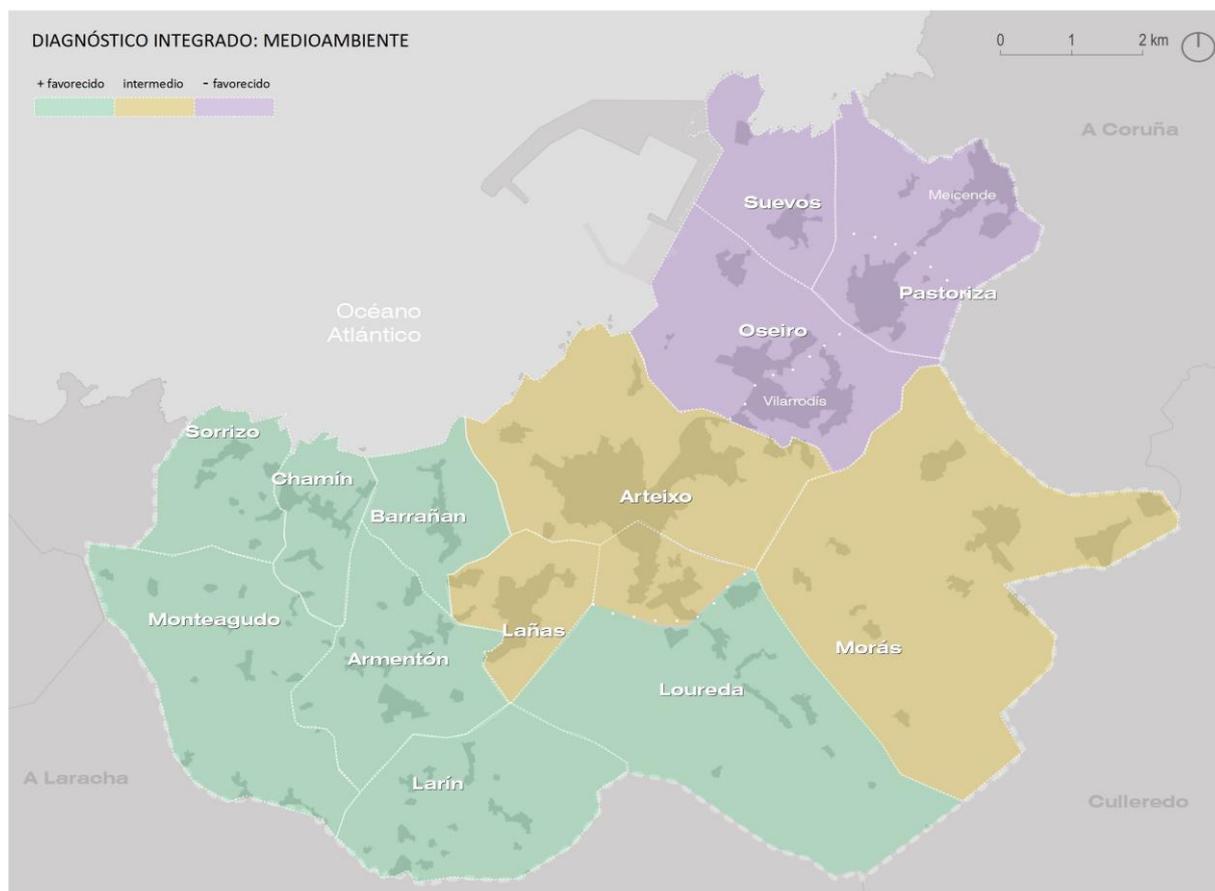


³³ Consecuente con terminología de análisis territorial de la UE.

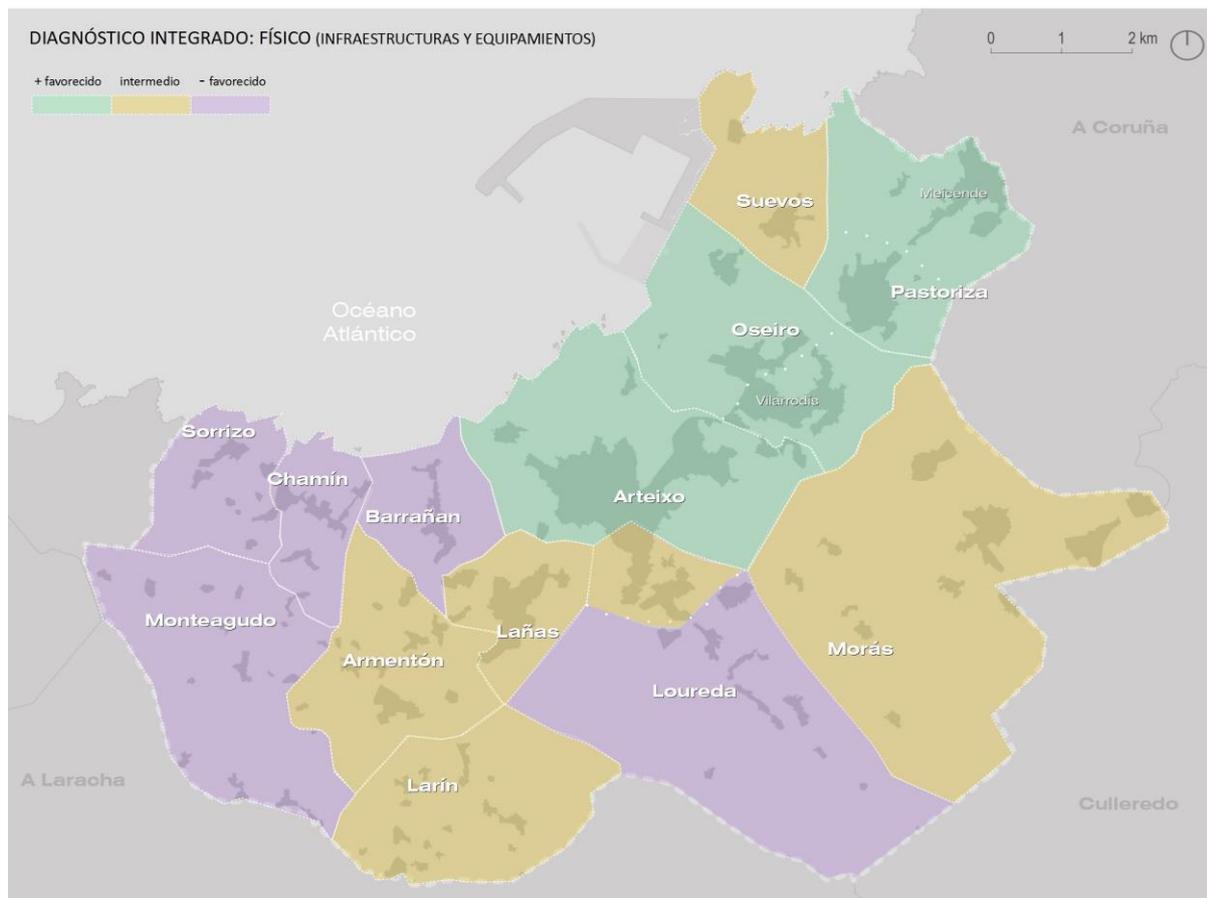
El mapa diagnóstico de la **dimensión ambiental** podría considerarse como un negativo del demográfico, por cuanto los mejores valores en términos de calidad de vida, integridad de las funciones ecológicas de los espacios, práctica ausencia de impactos negativos derivados de la actividad económica y favorable situación en términos de biodiversidad y paisaje, hacen que las cuencas del río Sisalde (por completo), así como las cuencas altas del Bolaños y parcialmente del Seixedo sean zonas de una elevadísima calidad ambiental. Por el contrario, la zona más oriental del municipio puede considerarse desfavorecida en términos ambientales.

Esto significa que la mayor parte de la población del municipio tendría condiciones ambientales medias o inferiores a la media respecto al total. Ello muestra un potencial, y en particular la necesidad de incluir en esa zona menos favorecida ambientalmente de operaciones capaces de mejorar la calidad ambiental y de incrementar –en lo posible- la disponibilidad y proximidad de parques y áreas naturales.

El mapa muestra la necesidad de implementar medidas de mejora de la calidad ambiental (atmosférica, acústica, paisajística y de dotaciones verdes) en la parte norte (en el contacto con la ciudad de A Coruña), rehabilitar y asentar las condiciones de calidad ambiental favorables de la zona intermedia (franja Arteixo-Morás), procurando que los desarrollos industriales, tanto los existentes como los previstos (polígono de Morás) no signifiquen una merma de la actual calidad ambiental. Finalmente, en relación con la zona más favorecida desde la perspectiva ecológica y natural, señalar la necesidad de proteger adecuadamente esos valores al tiempo que se articulan mecanismos de dinamización local (turismo, deporte de naturaleza, agricultura ecológica...) que permitan revitalizar esas zonas.

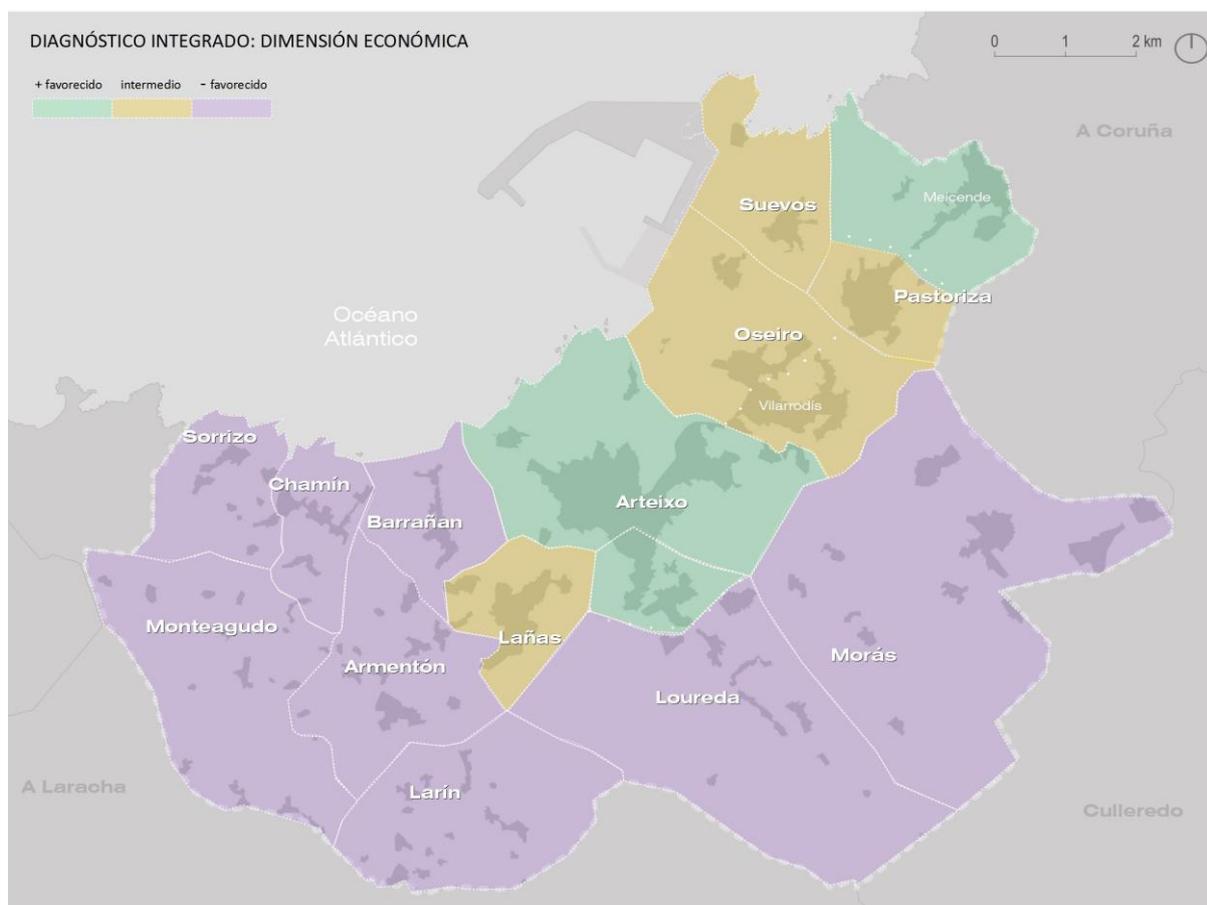


En cuanto al mapa sintético de la **dimensión del medio físico**, referido a las infraestructuras y equipamientos, el mapa vuelve a darle la primacía al eje Arteixo-Meicende, en paralelo con el mapa de demografía, a excepción de la zona alta de la parroquia de Loureda. En este caso por limitaciones en la movilidad. Esta distribución vuelve a incidir en la necesidad de una revisión práctica del modelo de articulación territorial, en donde toman sentido los sistemas de transporte capilar para facilitar una movilidad bidireccional y en red.

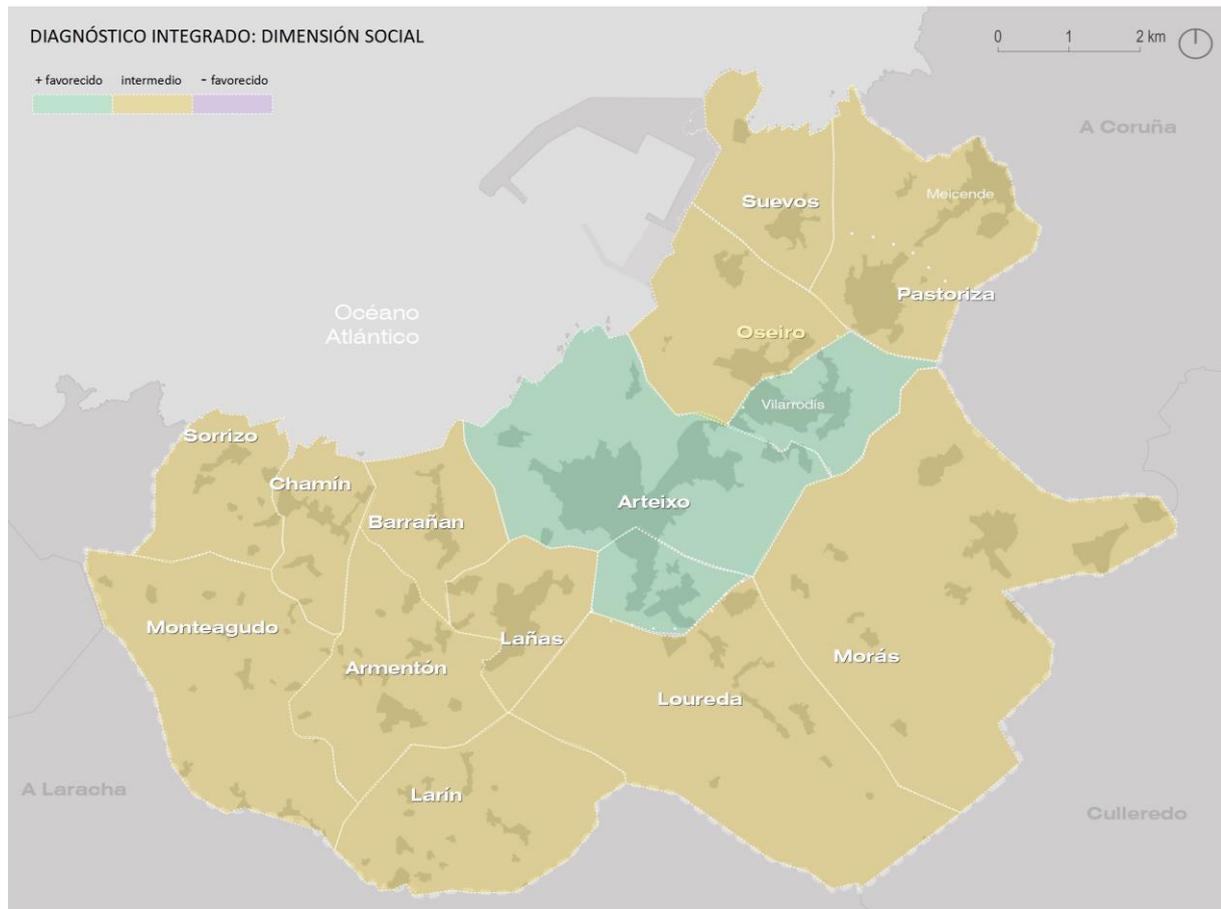


El mapa de diagnóstico de la **dimensión económica** está reflejando de nuevo el dinamismo económico y empresarial del eje Arteixo-Meicende, cuyos dos extremos salen más favorecidos por la magnitud de la implantación industrial y económica que se forma en esas zonas. Las zonas de conexión de estos extremos (Pastoriza, Oseiro, Villarrodrís, Suevos y Lañas) participan, gracias fundamentalmente a su proximidad, de este importante espacio de dinamismo económico.

Por el contrario, las zonas más periféricas del borde sur y oeste, presentan un estado menos favorecido respecto a las distintas variables económicas consideradas. De ahí que una de las previsiones de dinamización económica pase por la activación del turismo (patrimonial y de naturaleza) y de la agricultura ecológico. Actividades cuya base territorial más importante se encuentra en estas zonas actualmente más desfavorecidas desde el punto de vista de la dimensión económica.



El mapa sintético social presenta una notable variación respecto a los anteriores, en tanto no se alcanza la diferencia entre las variables aplicadas a los territorios como para definir un área como menos favorecida. En gran medida esto refleja una potente e interesante característica municipal como es la ausencia de grandes diferencias sociales entre distintos territorios, que más bien estarían conformando un espacio notablemente igualitario.



Como se ha señalado en el apartado anterior de análisis, a partir de los mapas de diagnóstico temáticos se ha elaborado un mapa sintético integrado. Para elaborarlo se han considerado los mismos pesos para cada una de las dimensiones analizadas, estableciendo los resultados totales. Este mapa no pretende ser –como tampoco los anteriores– una foto fija, sino un punto de partida (a modo también de índice territorializado) para procurar que todo el proceso de implementación del Plan Novarteixo 2020 trabaje de una forma integradora, equilibrada y sostenible.

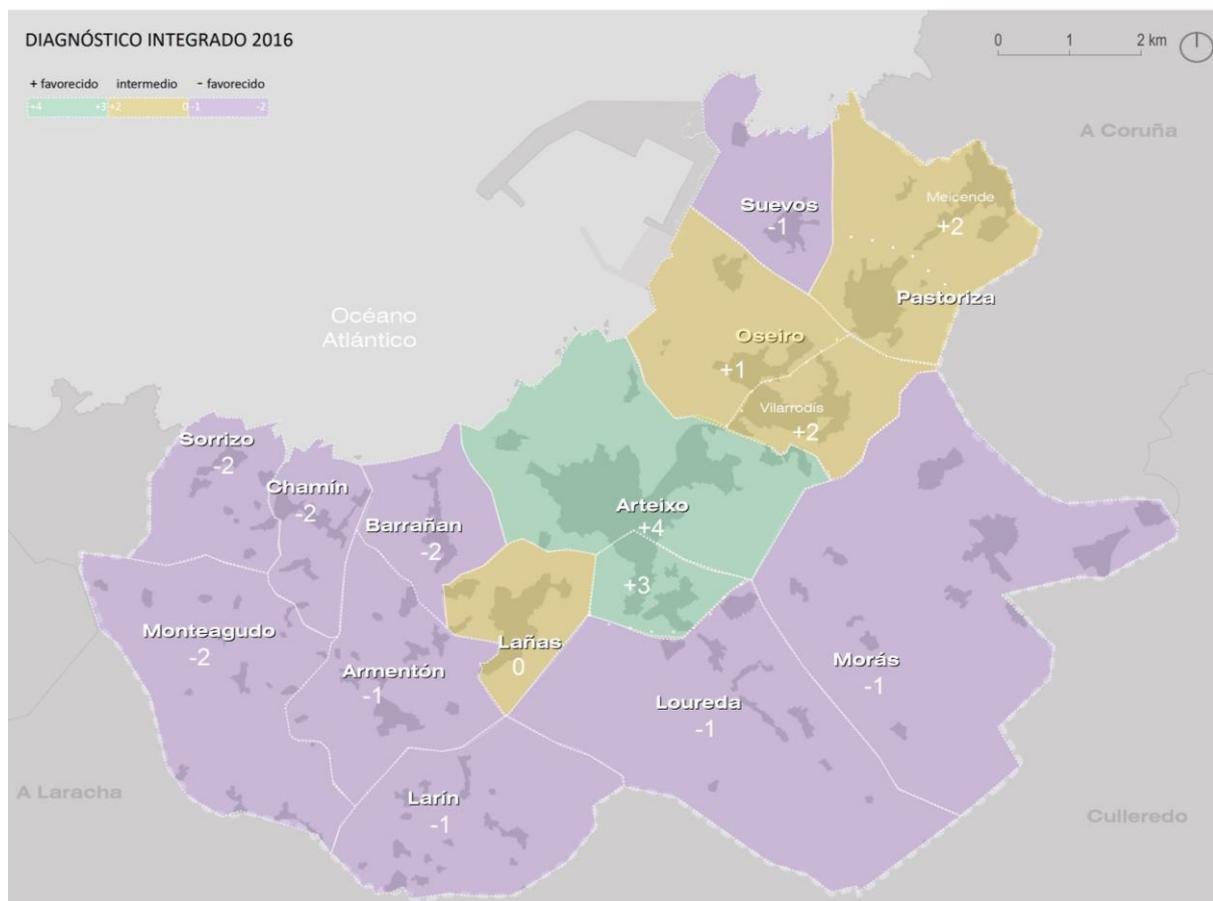
Este mapa es muy revelador, porque aunque trasluce los ‘dos arteixos’ de que venimos hablando, pone de manifiesto una realidad más rica en matices, como estamos advirtiendo en este proceso de elaboración del Plan Novarteixo 2020. En realidad se podría hablar mejor de ‘tres arteixos’, que podríamos visualizar como tres capas. En primer lugar podríamos hablar del Arteixo ‘rural tradicional’ (o *Arteixo eotécnico*)³⁴, que sería la base del uso y modo

³⁴ También pensamos que se podría denominar, siguiendo parcialmente la notación de Patrick Geddes y después de Lewis Mumford, como eotécnico, paleotécnico y neotécnico; con todas las prevenciones que tiene

tradicional de ocupación do territorio en el municipio. Las características físicas y socioeconómicas responden a un modo tradicional de ocupación del territorio que se manifiesta claramente en el paisaje. Esto es claro en las parroquias de Sorrizo, Chamín, Barrañán y Monteagudo; y un poco menos en las de Armentón, Larín, Loureda alta y Morás. Este tipo ocupa la mayor superficie en territorio y agrupa a menos del 20% de la población, muy envejecida.

En segundo lugar podríamos hablar del Arteixo ‘industrial’ (o *Arteixo paleotécnico*) que tanto por su configuración de los núcleos urbanos como su tipología industrial (refinería en la zona de Meicende) o industria pesada de la margen derecha del polígono de Sabón, constituyen un espacio dinámico poblacionalmente y con oportunidades económicas, si bien con problemas derivados de la saturación de infraestructuras y sus afecciones ambientales.

En tercer lugar podríamos hablar del Arteixo ‘tecnointustrial’ (o *Arteixo neotécnico*), con un núcleo más formado, con dimensión histórica (señalando la presencia central de balneario, anterior al s. XIX) y su zona industrial 3.0 en proyección hacia una industria 4.0.; lo que mejora la compatibilidad entre la trama urbana y la industria, y un amplio equipamiento público. Estos elementos, en su condición de capital municipal, lo convierten en atractor.



Esta somera y gráfica lectura de los ‘tres arteixos’ que se superponen, deriva en la necesidad de actuar en todos ellos para conformar un modelo sintético, equilibrado e integrador de un municipio reidentificado y con proyecto de futuro que se reproduce como Plan Novarteixo.

el uso de estos términos, pero que nos parece que puede ser un recurso interesante para activar el relato y la conexión del pasado, el presente y el futuro del binomio territorio-población de Arteixo.

5. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA

A partir del diagnóstico efectuado y de los resultados a lograr en el área urbana, y una vez delimitado el ámbito de actuación y la población, la estrategia incorporará un Plan de Implementación, que contendrá al menos los elementos siguientes:

El plan de implementación de la estrategia se establece a partir del conjunto de las necesidades de actuación –alineadas con los objetivos DUSI- que se han puesto de manifiesto a lo largo de la elaboración del documento estratégico sobre el futuro de Arteixo. La estrategia concebida contiene, además de los elementos propios y conformes al núcleo metodológico de DUSI, una serie de objetivos y líneas de actuación que van a realizarse, tanto en el horizonte temporal que coincide con la posible cofinanciación EDUSI (2016-2020), como con un horizonte que se extiende hasta el año 2025. Dada la complejidad de la tarea estratégica, se ha entendido que conviene centrarse en esta descripción en las líneas de actuación con horizonte al 2020, tanto aquellas que se amparan en la solicitud de cofinanciación europea, como las que se van a financiar gracias a otros recursos. En este sentido, las prioridades estratégicas de Arteixo hasta el año 2020 se alinean principalmente (tanto sean cofinanciadas como no) con los objetivos temáticos de referencia (OT2, OT4, OT6 y OT9).

El diseño del plan de implementación de la estrategia DUSI de Arteixo ha tenido en cuenta, desde el momento inicial, la consideración y coherencia de las líneas de actuación con los cuatro objetivos temáticos definidos. De hecho, la clave esencial de la estrategia está formulada combinando adecuadamente los cuatro objetivos temáticos, que van a operarse de forma sinérgica. Como se ha señalado, el plan de implementación general de la estrategia contiene además líneas de actuación necesarias y convenientes –correspondientes a los objetivos temáticos señalados, a otros objetivo temáticos, e incluso ajenas a los 11 objetivos temáticos.

5.0 Plan de implementación general

Como se ha observado, a partir del análisis y diagnóstico, se ha procedido a identificar un conjunto de líneas de actuación de interés y necesidad al objeto de la implementación del proceso de desarrollo urbano sostenible e integrado para Arteixo al horizonte 2020. En este plan de implementación general están incluidas –y posteriormente seleccionadas- las 12 líneas de actuación como marco de las operaciones que serán, en su momento, seleccionadas. Así, este plan de implementación incluye el conjunto de las líneas de actuación previstas (y en realización) por el ayuntamiento de Arteixo para el período 2016-2020, incluyendo no solamente las líneas de actuación para las que se solicita cofinanciación a la UE, sino el conjunto de las líneas de actuación que van a movilizarse en este período de cinco años para avanzar en la dirección combinada de los cuatro objetivos temáticos y de las cinco prioridades de inversión y objetivos transversales. El plan de implementación general requiere movilizar (hasta el horizonte 2020) un presupuesto estimado de 33,45 M€. De los que 6,25 M€ (de los que el municipio cofinancia 1,25 M€) se solicitan en esta convocatoria EDUSI mientras que el restante van a financiarse con fondos propios municipales (20 M€) mientras que el resto será cofinanciado por otras administraciones y organismos.

OBJ.ESP.	PLAN NOVARTEIXO 2020 LINEAS DE ACTUACION	Actuaciones de interés	FINANCIA ATX y otros	COFINANCIA UE	
OE. 2.3.3	TIC en administración electrónica local	Portal de transparencia: gobierno abierto	25.000		
		Ampliación de servicios de certificado digital	25.000		
		Creación de tarjeta de ciudadano/a ATX	50.000		
		Contratación pública electrónica	25.000		
		Aplicaciones web y móvil para gestión servicios	25.000		
	Servicios y aplicaciones TIC sociales	Servicios y aplicaciones de inclusión digital			
		Servicios y aplicaciones de accesibilidad digital			
		Educación electrónica: ampliación Ponte dos Brozos			

Tabla: Líneas de actuación generales y actuaciones de interés

OBJ.ESP.	PLAN NOVARTEIXO 2020 LINEAS DE ACTUACION	Actuaciones de interés	FINANCIA ATX y otros	COFINANCIA UE
		Alfabetización digital		
	Soluciones TIC envejecimiento activo	Servicios TIC para envejecimiento activo y saludable		
	TIC en actuaciones tipo <i>Smart Cities</i>	TIC transporte: geo-posición y aplicaciones móvil		
		TIC transporte: WIFI en paradas y en autobuses		
		TIC transporte: información sobre aparcamientos		
OE. 4.5.1	Fomento de movilidad urbana sostenible	Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS-ATX)		
		Nodos de transporte intermodal y líneas		
		Plan de movilidad para polígonos industriales	25.000	
	Transporte urbano limpio (eléctrico)	Líneas urbanas autobuses híbrido- eléctricos (fase 1)		
		Líneas urbanas autobuses eléctricos (fase 2)		
		Línea intermodal estación FFCC Uxes-Arteixo (implantación)	100.000	
	Conexión urbana-rural	Líneas rural/urbanas de microbuses eléctricos		
	Transporte ciclista	Ampliación de red de carril bici y conexión en nodos		
		Aparcamientos de bicicletas y parque de alquiler		
		Red caminos municipales – BTT	300.000	
		Carril bici Coruña-Suevos-Sabón	400.000	
	Movilidad peatonal	Adecuación de seguridad y accesibilidad de sendas		
		Apertura paseo fluvial-marítimo O Rañal	400.000	
		Paseo fluvial Rego da Bidueira- Arteixo	300.000	
		Paseo fluvial Seixedo-Villarrodís	157.000	
		Ampliación de red de sendas (urbanas y de ribera)		
		Programa de itinerarios peatonales preferentes		
	Programa pedibus			
	Programa semi-peatonalización en núcleos urbanos			
	Mejora de eficiencia energética	Estudio de eficiencia energética en edificios públicos		

OBJ.ESP.	PLAN NOVARTEIXO 2020 LINEAS DE ACTUACION	Actuaciones de interés	FINANCIA ATX y otros	COFINANCIA UE
OE. 4.5.3		Estudio de eficiencia energética en instalaciones		
		Optimización energética de edificios públicos	300.000	
		Optimización energética instalaciones (servicio agua)	300.000	
		Edificio sostenible (consumo nulo): Mar de Sorrizo		
	Aumento energía renovable	Uso de biomasa para usos térmicos edificios públicos	50.000	
		Estudio de aprovechamiento energía geotérmica		
		Uso de energía geotérmica: servicios públicos	140.000	
		Estudio de aprovechamiento hidroeléctrico O Roxadoiro		
OE. 5.1.1	Plan de adaptación cambio climático	Elaboración plan de adaptación a cambio climático	20.000	
		Medidas de control y seguimiento adaptación C.C.	300.000	
OE. 6.1.1	Gestión de RSU	Elaboración plan de gestión municipal de RSU	20.000	
		Compostaje comunitario	250.000	
OE. 6.2.1	Requisitos Directiva Marco Agua (residuales)	Tanques de tormenta y gestión de pluviales	300.000	
		Depuración de pequeños núcleos: humedales	250.000	
		Estudio EDAR cuenca central	100.000	
OE. 6.2.2	Gestión eficiente e integral agua abastecimiento	Ampliación campo de pozos de Larín	200.000	
		Abast/saneam. zona sur	1.000.000	
		Ramal de abastecimiento a Arteixo, Pol. Sabón, Pastoriza y Puerto ext.	5.000.000	
		ETAP Polígono de Sabón (2ª)	1.000.000	
OE. 6.3.3	Infraestructuras verdes transporte alternativo	Senda verde en las márgenes del embalse O Roxadoiro	700.000	
		Conector Oseiro-Villarrodís-playa de Sabón	800.000	
		Senda Rorís-Canzobre	480.000	
		Senda Lañas	263.000	
		Senda Loureda	314.000	

OBJ.ESP.	PLAN NOVARTEIXO 2020 LINEAS DE ACTUACION	Actuaciones de interés	FINANCIA ATX y otros	COFINANCIA UE
		Senda A Cachada	649.000	
		Senda Laxobre	250.000	
		Senda Coque-Larín	232.000	
OE. 6.3.4	Protección y fomento patrim. cultural	Estudio de los castros (edad del Bronce) en Arteixo		
		Puesta en valor del Románico en Arteixo (nodos)		
		Plan Director de Rehabilitación Rectoral de Loureda	1.250.000	
	Conservación del patrimonio natural	Puesta en valor de Red Natura: Costa da Morte		
		Recuperación integral de corredores fluviales		
OE. 6.5.2	Acciones de mejora MA entorno urbano	Eliminación de puntos de vertido incontrolado		
		Investigación suelos potencialmente contaminados	25.000	
		Creación de áreas verdes públicas (parques)		
		Parque de Oseiro (Iglesia)	250.000	
		Parque Central de Arteixo	500.000	
		Parques parroquiales	250.000	
		Bordes de contacto exterior de zona urbana		
		Pantallas de protección ambiental		
		Estudios y medidas mejora calidad ruido		
		Incremento de la red pública de control de calidad (aire, agua)		
		OE.9.8.2	Conciliación de vida familiar y laboral	Ludoteca, centro de día (2x)
Dinamización comercial	Impulso comercio de proximidad. Incubadora de pequeños comercios en locales			
Dinamización s. primario (agricultura ecológica)	Huertos 'urbanos' en parroquias			
	Comercialización / mercados			
Regeneración integral de áreas concretas	Zona de As Eiras		600.000	
	Plan accesibilidad Solymar		300.000	
	Local social de A Lagoa		400.000	
OE.10.5.1	Infraestructuras de educación	Escuela infantil (guardería) (2x)	450.000	
		Modificación EEI a CEIP (2x)	500.000	
		CEIP (1x)	1.200.000	

OBJ.ESP.	PLAN NOVARTEIXO 2020 LINEAS DE ACTUACION	Actuaciones de interés	FINANCIA ATX y otros	COFINANCIA UE
	Equipamientos deportivos	Ampliación centro deportivo en Arteixo	575.000	
		Centro deportivo y piscina de Meicende-Pastoriza	2.400.000	
		Campo de fútbol de Pastoriza	1.700.000	
		Equipamiento deportivo Villarrodís	1.000.000	
		Ampliación equipamiento parroquias	800.000	
		PRESUPUESTO (€)	27.200.000	6.250.000

5.1 Plan de implementación (cofinanciado UE): líneas de actuación

En el cuadro adjunto se presenta el resumen de líneas de actuación según los cuatro objetivos temáticos y los correspondientes objetivos específicos.

Objetivo temático	Objetivo específico	Líneas de actuación (cofinanciación UE)
OT2 Mejorar el uso y la calidad de las TIC	OE 2.3.3 Promover las TIC en estrategias DUSI	LA.1 TIC al servicio de las personas
		LA.2 TIC al servicio de la accesibilidad y movilidad
OT4 Favorecer la transición a una economía baja en carbono	OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible	LA.3 Transporte colectivo híbrido-eléctrico
		LA.4 Movilidad peatonal y ciclista
	OE 4.5.3 Eficiencia energética y energía renovable	LA.5 Eficiencia energética y energías renovables
OT6 Medio ambiente y eficiencia recursos	OE 6.3.4 Fomento patrimonio cultural y natural	LA.6 El pasado: los castros y el románico
		LA.7 Naturaleza y puerta de Costa da Morte
	OE 6.5.2 Mejora de entorno urbano	LA.8 Calidad ambiental y limpieza
		LA.9 Arteixo más arbolado
OT9 Inclusión social	OE 9.8.2 Regeneración física, económica y social de zonas desfavorecidas	LA.10 Arteixo concilia
		LA.11 Arteixo comercia
		LA.12 Vuelve la agricultura (ecológica)

Se adjunta una ficha correspondiente a cada línea de actuación, incluyendo en la misma: 1) descripción, 2) actuaciones previstas, 3) objetivos y resultados esperados, 4) criterios y procedimientos para la selección de las operaciones, 5) beneficiario, 6) ejecutor, 7) indicadores de productividad, 8) presupuesto simplificado, 9) cronograma simplificado, y 10) destinatarios finales.

OT2: Mejorar el uso y la calidad de las TIC	
OE 2.3.3: Promover las TIC en Estrategias de desarrollo urbano integrado	
LA1. TIC AL SERVICIO DE LAS PERSONAS: ALFABETIZACIÓN DIGITAL, EDUCACIÓN Y ASISTENCIA	
Descripción	<p>La alfabetización digital es un reto para una sociedad cada vez más dependiente de las nuevas tecnologías, sobre todo, para paliar la brecha digital que se ha formado entre las diferentes generaciones y colectivos. La Administración, como parte productora de contenidos digitales para la ciudadanía y como motor de cohesión debe tomar parte en disminuir estas carencias, con el fin de elevar el porcentaje de ciudadanos y empresas que dispongan de las herramientas y conocimientos para acceder a los diferentes servicios de la Administración, más aún con la entrada vigor de la Ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas.</p> <p>El Concello de Arteixo en los últimos años ya ha puesto en marcha algunos programas encaminados a la alfabetización digital y educación, entre los que destaca el proyecto Ponte dos Brozos, iniciativa de la Fundación Amancio Ortega y Administración autonómica y local, donde se ha realizado una fuerte inversión en formación del profesorado del CEIP Ponte dos Brozos en herramientas TIC para la educación, con el fin de realizar un proyecto educativo nuevo en el que los medios tecnológicos están al alcance del profesorado y de los alumnos en el aula ordinaria, produciéndose una inmersión en el mundo digital y empleando estas herramientas como elementos vehiculares en la formación.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac1.1 Programas de difusión de servicios web y aplicaciones de alfabetización, de inclusión y de accesibilidad. Se realizarán una serie de programas de manejo de tecnologías digitales teniendo en cuenta la amplia gama de necesidades de formación, que van desde una toma de contacto para los colectivos ajenos a las nuevas tecnologías. En estos programas también se recogerán actuaciones para la difusión y aprendizaje del manejo de las nuevas actuaciones TIC del concello: aplicaciones propias para la utilización de servicios públicos, TIC Transporte, equipamientos deportivos y lúdicos, tarjeta única.</p> <p>Ac1.2 Habilitación de espacios con equipos informáticos para el uso de los ciudadanos. Se pondrá en marcha un programa de equipamiento en salas de instalaciones municipales, para que todos los ciudadanos dispongan de herramientas adecuadas en locales cercanos a sus residencias. Se utilizarán los diferentes locales vecinales existentes, en los cuales se habilitarán salas específicas con equipos informáticos y acceso a internet gratuito.</p> <p>Ac1.3 Proyectos innovadores de soluciones TIC para el envejecimiento activo y programas socio-sanitarios, en colaboración con expertos universitarios.</p> <p>Ac1.4 Reimpulso del proyecto original educativo digital (Ponte dos Brozos / Arteixo innova) y extensión tanto en el ámbito educativo como a la sociedad.</p> <p>Ac1.5 Proyecto integrado digital de las bibliotecas municipales.</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>Con estas actuaciones, además de contribuir al incremento de usuarios que realizan trámites vía electrónica, se pretende utilizar al concello de Arteixo como palanca de equidad, promoviendo el conocimiento y uso TIC entre los colectivos más desfavorecidos y con menor acceso a estas herramientas, ciudadanos con pocos recursos y gente mayor.</p> <p>Como se ha comentado en el análisis, también se ha detectado una menor integración de las mujeres de mediana edad que tienen su lugar de residencia en un entorno alejado de los principales núcleos urbanos frente a los hombres del mismo rango de edad y lugar de</p>

OT2: Mejorar el uso y la calidad de las TIC										
OE 2.3.3: Promover las TIC en Estrategias de desarrollo urbano integrado										
LA1. TIC AL SERVICIO DE LAS PERSONAS: ALFABETIZACIÓN DIGITAL, EDUCACIÓN Y ASISTENCIA										
	residencia. Estas diferencias se deben principalmente a la mayor responsabilidad familiar asignado a este colectivo de mujeres, cuya integración laboral es menor que en los hombres, desarrollando además trabajos de menor cualificación. Es un objetivo principal reducir esta brecha de género.									
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	Ratio de beneficios sociales entre coste estimado Demanda ciudadana de la operación en base a los cauces de participación Riesgo asociado a la operación Sostenibilidad del servicio o infraestructura en base a una memoria económica									
Beneficiario	Toda la población, pero especialmente colectivos desfavorecidos y comunidad educativa									
Ejecutor	Área de Bienestar Comunitario / Concejalía serv. económicos y administración electrónica									
Indicadores de productividad	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Objetivo 2023					
	Número de usuarios de la aplicación/servicio público digital, de alfabetización digital, de e-aprendizaje o de e-inclusión	usuarios	0	1.500	3.000					
	Población escolar que está cubierta por los servicios públicos electrónicos educativos	personas	0	1.000	2.000					
Presupuesto	Presupuesto total		4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos gest.				
	550.000,00 €		22.000,00 €			528.000,00 €				
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo									

OT2: Mejorar el uso y la calidad de las TIC y el acceso a las mismas	
OE 2.3.3: Promover las TIC en Estrategias de desarrollo urbano integrado	
LA2. TIC AL SERVICIO DE LA MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD (SMART CITY)	
Descripción	<p>Es un objetivo general por parte de la Administración hacer más eficiente el transporte público y mejorar la calidad en la prestación de sus servicios.</p> <p>La Smart City debe promover el desarrollo y la innovación urbana sostenible, siendo capaz de acomodarse a las necesidades de los ciudadanos y empresas desde punto de vista social, ambiental, eficiente e integrador utilizando para ello las nuevas tecnologías.</p> <p>Dentro de la línea general de implementación de un sistema de transporte municipal, se considera necesario incorporar las nuevas tecnologías, tanto para la gestión y planificación por parte de los servicios municipales como por parte de los usuarios, a los que se debe atraer hacia un transporte público más eficiente y que se acomode a las necesidades de los mismos.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac2.1 Aplicación web y móvil donde se publique a tiempo real la localización, horarios previstos y conexión con otros medios de transporte (bolsas de aparcamiento, bicicletas, taxi, ferrocarril y líneas de autobús de conexión fuera del municipio).</p> <p>Ac2.2 Wifi en paradas y autobús con conectividad a internet mediante wifi para los usuarios del transporte público eficiente de Arteixo.</p> <p>Ac2.3 Colocación de pantallas informativas en paradas de bus y dentro del propio vehículo que den información de los recorridos y horarios, además de otras informaciones relevantes para los ciudadanos.</p> <p>Ac2.4 Se implementará un sistema bajo demanda para las líneas de conexión con las parroquias que se encuentran fuera del núcleo urbano, que se podrá activar mediante llamada a un número de teléfono, mediante la aplicación móvil y mediante la página web habilitada para ello.</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>El objetivo principal de esta línea de actuación es el de atraer el mayor número de viajeros, reduciendo el uso de otros tipos de transporte más implantados, así como facilitar la movilidad para aquellos ciudadanos que ahora mismo sólo tienen la alternativa del vehículo particular.</p> <p>Además se pretende realizar una toma de datos que incluyan el número de usuarios discriminando paradas de inicio y fin del trayecto, de esta forma, durante los primeros meses de funcionamiento se podrá acomodar el servicio a las demandas detectadas, reduciendo trayectos innecesarios y ampliando el servicio en aquellos que tienen mayor demanda. En los trayectos con menor demanda se promoverá el uso bajo demanda.</p> <p>Con ello se pretende dotar al transporte público de cierta flexibilidad, carente de ella en la mayor parte de los sistemas actuales, adecuándose a los usos y demandas de los ciudadanos, y dado que Arteixo es un municipio costero, teniendo en cuenta también las variaciones estacionales.</p>
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos),</p> <p>El alcance de las operaciones vendrá determinado por el estudio de movilidad urbana a desarrollar durante el 2017</p>
Beneficiario	Municipio de Arteixo. Toda la población. Especialmente colectivos más desfavorecidos
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Unidad de Movilidad / Concejalía servicios económicos y administración electrónica

Indicadores de productividade	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023			
				(E016) Número de usuarios que están cubiertos por un determinado nivel de servicios públicos electrónicos de Smart Cities	Número	0	3.000	4.500		
	2c	CI078/CE078	(E024) Número de usuarios que tienen acceso o están cubiertos por aplicaciones/servicios de Administración electrónica.	Número de visitas/año	0	3.000	4.500			
Presupuesto	Presupuesto total				4% Gastos de Gestión		Pres. Total – 4% Gastos Gest.			
	372.000,00 €				15.500,00 €		372.000,00 €			
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo									



OT4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono	
OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible	
LA.3 TRANSPORTE MUNICIPAL COLECTIVO ELÉCTRICO	
Descripción	<p>Actualmente no se ha desarrollado un instrumento de planificación del transporte, por lo que se considera necesario la elaboración un Plan de Movilidad Urbana Sostenible antes de la definición concreta y de la implementación de las diferentes actuaciones encaminadas a dotar a Arteixo de un transporte público.</p> <p>Si se excluye el servicio intermunicipal que transita Arteixo, no existe transporte público que de servicio de cercanía a los ciudadanos de Arteixo, dependiendo del transporte privado, prácticamente en exclusiva del vehículo particular, para realizar las diferentes actividades diarias que en una gran parte se encuentran ubicadas en los núcleos urbanos: centros de trabajo, comercio, educación y servicios públicos.</p> <p>Esto provoca, como se ha visto en el análisis integrado y dada la configuración dispersa de los núcleos de población, problemas de retenciones en los accesos principales a los centros de trabajo y problemas de aparcamiento, además del alto consumo energético debido a la poca eficiencia del transporte particular.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac3.1 Se desarrollará un Plan de Movilidad Urbana Sostenible que recogerá entre otros los siguientes aspectos: Características socio-económicas y territoriales, transporte público, tráfico privado, movilidad urbana, aparcamiento, usos del suelo, viario, aspectos energéticos y medioambientales, seguridad vial, participación ciudadana, análisis y diagnóstico, selección de medidas y definición de indicadores y escenarios.</p> <p>Ac3.2 Líneas de autobús público intermodal con tecnología híbrida-eléctrica (o eléctrica) en los ejes Arteixo-Pastoriza-Meicende y Arteixo-Suevos</p> <p style="padding-left: 20px;">Se plantea la puesta en marcha de varias líneas de autobús con una frecuencia alta que den servicio a los principales puntos de actividad económica y población, que se encuentran en los ejes urbanos Arteixo-Pastoriza-Meicende y Arteixo-Suevos Estos autobuses estarán preparados para el transporte intermodal, pudiendo acceder con bicicletas, convencionales y eléctricas, además de con silla de ruedas. Además la tecnología empleada será híbrida-eléctrica, que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero en un 70% con respecto a los autobuses convencionales.</p> <p>Ac3.3 Líneas de microbús público intermodal con tecnología híbrida-eléctrica (o eléctrica) en parroquias (zona urbana dispersa)</p> <p style="padding-left: 20px;">Con el fin de dar servicio global a los ciudadanos de Arteixo, y analizando la problemática de la dispersión poblacional, se promoverán varias líneas que unan las diferentes parroquias con el centro urbano. Estos autobuses estarán preparados para el transporte intermodal, pudiendo acceder con bicicletas, convencionales y eléctricas, además de con silla de ruedas. Estas líneas serán regulares y permitirán pequeñas variaciones bajo demanda para poder dar un servicio global sin lastrar la regularidad de las mismas.</p> <p>Ac3.4 y Ac3.5 Creación de intercambiadores de transporte en puntos de interés</p> <p style="padding-left: 20px;">Se habilitarán, en las principales paradas del eje Arteixo-Pastoriza-Meicende y eje Arteixo-Suevos, así como en los puntos de interés turístico, intercambiadores de modo de transporte, favoreciendo el uso de bicicletas, tanto privadas como en alquiler. En estas zonas también se habilitarán superficies de aparcamiento para los vehículos particulares.</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>Estudio de la movilidad actual según grupos sociales, diferenciando entre mujeres, hombres, ancianos, discapacitados, jóvenes, niños, etc., analizando los puntos de origen y destino, modos utilizados, trayectos, motivos del desplazamiento, etc., y en especial los flujos de tráfico y sus consecuencias, relacionándolos con la dispersión del uso residencial, la localización de servicios, centros de enseñanza y centros de trabajo</p>

OT4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono

OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible

LA.3 TRANSPORTE MUNICIPAL COLECTIVO ELÉCTRICO

	<p>Se pretende relacionar los problemas de movilidad y accesibilidad con la distribución de la ciudad actual, la expansión urbana y la distribución de potenciales centros de atracción. La movilidad a estudiar es tanto la interna al propio municipio, como la externa en el ámbito metropolitano —municipios con fuerte relación funcional— y con el resto de municipios de la Comunidad, en un ámbito que denominaremos regional.</p> <p>Plan de movilidad de empresas y polígonos industriales que pueda ayudar a disminuir el número de vehículos particulares en los horarios de entrada y salida.</p> <p>Reducción de gases efecto invernadero. Se pretende un cambio en el uso del transporte, pasando de un transporte predominantemente particular a un transporte intermodal (vehículo particular – transporte público – bicicleta), que reduzca la densidad de vehículos particulares en el centro urbano y centros de producción, reduciendo de esta forma la emisión de gases de efecto invernadero y mejorando la calidad del aire y reducción de ruido.</p> <p>Integración de poblaciones dispersas y núcleos urbanos. Mediante las líneas de microbús que favorecerán la posibilidad de uso de los diferentes equipamientos municipales, centros educativos, centros de trabajo por parte de la población ubicada en las Parroquias y además se pondrá en valor la riqueza natural, cultural y patrimonial de las parroquias que ahora serán más accesibles para la población de los núcleos urbanos, dándose por tanto una integración dual.</p> <p>Favorecer la igualdad entre hombres y mujeres y la conciliación familiar y laboral. Actualmente, son las mujeres las que se ocupan principalmente de las labores del hogar y cuidado de familiares dependientes. Con un acceso difícil a los diferentes centros de conciliación, centros médicos y centros de día, se ven abocadas a limitar su desarrollo profesional. Mediante la implementación del transporte urbano y en colaboración con la promoción de centros de día y centros de conciliación se pretende que el acceso sea más sencillo, pudiendo reducir las cargas familiares y favoreciendo la inserción laboral de este colectivo.</p>						
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Además de los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos), las operaciones financiadas se incluirán en un plan de movilidad urbana.</p> <p>Este plan tendrá en cuenta la posición de la Comisión Europea sobre planes de movilidad urbana sostenible aprobada en 2013, y establecerá medidas interrelacionadas y diseñadas para satisfacer las necesidades de movilidad presentes y futuras. La financiación priorizará las líneas de actuación que mejoren el acceso a los servicios públicos básicos en toda el área urbana.</p>						
Beneficiario	Municipio de Arteixo. Toda la población, especialmente colectivos desfavorecidos						
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Unidad de Movilidad						
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	base 2016	Hito 2018	meta 2023
	(PI0405) 4e.	(CI047/CE04) 4)	(E029) Número de usuarios que tiene acceso o están cubiertos por servicios	usuarios/año	0	10 ⁶	3x10 ⁶

OT4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono											
OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible											
LA.3 TRANSPORTE MUNICIPAL COLECTIVO ELÉCTRICO											
			de Transporte Inteligente								
	(PI0405) 4e.	(CI088/CE090)	(C034) Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)				Teq CO ₂ /año	0	350	1.250	
	(PI0405) 4e.	(CI088/CE090)	(EU01) Número de planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas.				Número	0	1	1	
Presupuesto	Presupuesto total				4% Gastos de Gestión				Pres. Total – 4% Gastos Gest.		
	1.200.000,00 €				48.000,00 €				1.152.000,00 €		
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020		
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	
Destinatarios finales	Vecinas y vecinos, visitantes, y empresas de Arteixo										



OT4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores	
OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible	
LA.4 MOVILIDAD PEATONAL Y CICLISTA (DE PROXIMIDAD)	
Descripción	<p>En los últimos años se ha llevado a cabo la construcción de sendas peatonales y ciclistas en diversos lugares de Arteixo, señaladamente la senda del río Bolaños. Se ha observado que, a pesar de la topografía del municipio, existen recorridos interiores a los núcleos urbanos, e incluso recorridos entre núcleos, en donde la bicicleta es una alternativa de transporte.</p> <p>De igual manera, la población demanda espacios más humanizados, más liberados de tráfico, poniendo como ejemplo algunos procesos de semipeatonalización. Lo que hace de interés iniciativas de mejora de la compatibilidad peatón/vehículo.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac4.1 Ampliación y nueva construcción de sendas peatonales y carriles bici. Continuando con la estrategia seguida los últimos años, se prevé aumentar el número de kilómetros de itinerarios peatonales y carriles bici, conectando principalmente los nodos de importancia para el transporte (paradas de autobús, aparcamientos intermodales, polígonos industriales) con los puntos diferentes puntos de interés, centrándonos en esta fase principalmente en la puesta en valor del patrimonio histórico y natural y la revitalización de espacios urbanos infrutilizados.</p> <p>Ac4.2 Dotación de aparcamientos intermodales e inteligentes (orientado a ciclista y peatonal) Construcción de aparcamientos que permitan el cambio de transporte, transporte público-vehículo particular/bicicleta-peatonal, de tal forma que puedan gestionarse desde la aplicación móvil de Transporte público. Para ello, un número de plazas del aparcamiento se destinarán a uso mediante reserva, a través de las diferentes aplicaciones (móvil, web o teléfono), reduciendo la incertidumbre a la hora de planificar los desplazamientos. Desde estos aparcamientos se podrá enlazar con el transporte público y además se podrá disponer de bicicletas gestionadas por el Ayuntamiento a través de la aplicación TIC del transporte. Con el fin de favorecer el transporte peatonal, también se enlazarán mediante recorridos peatonales y carriles bici.</p> <p>Ac4.3 Nuevos servicios como pedibús y caminos seguros.</p> <p>Ac4.4 Elaboración y aprobación de Plan de accesibilidad</p> <p>Ac4.5 Adecuación a normativa de accesibilidad de vías peatonales existentes Eliminación de todas las barreras arquitectónicas existentes en el núcleo urbano y adecuación a la LEY 10/2014, de 3 de diciembre, de accesibilidad.</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>El principal objetivo de esta actuación es el del cambio de uso del transporte, reduciendo el uso del vehículo particular para el transporte interno del municipio, desplazando este transporte hacia el peatonal, bicicleta o transporte público.</p> <p>De esta manera se busca aumentar el número de usuarios que utilizan el transporte público y reducir la emisión de gases de efecto invernadero</p>
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos),</p> <p>Se tendrán en cuenta las operaciones detalladas en el plan de movilidad urbana sostenible a realizar durante el año 2017.</p>

OT4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores										
OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible										
LA.4 MOVILIDAD PEATONAL Y CICLISTA (DE PROXIMIDAD)										
Beneficiario	Municipio de Arteixo									
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Concejalía de obras y servicios									
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023			
	(PI0405) 4e	(CI047/CE044)	(C034) Reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI).	Teq CO ₂ /año.	0	100	350			
	(PI0405) 4e	(CI088/CE090)	(E008) Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kms	0	10	25			
Presupuesto	Presupuesto total			4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos Gest.			
	375.000,00 €			15.000,00 €			360.000,00 €			
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos y visitantes de Arteixo									

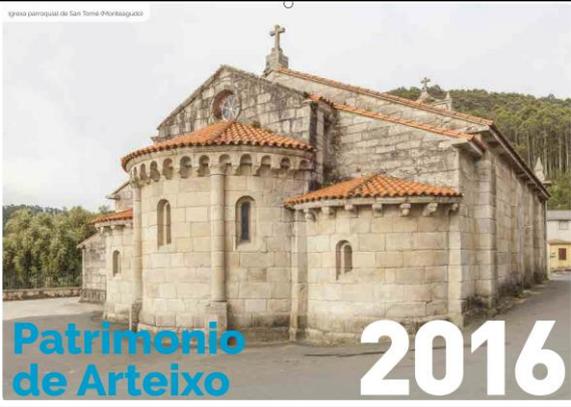
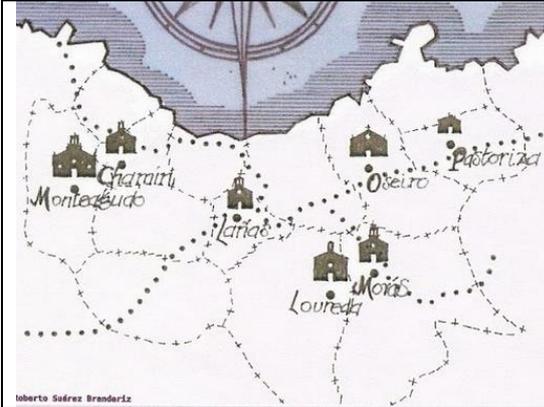


OT4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono	
OE 4.5.3. Mejora de la eficiencia energética y aumento de energía renovable	
LA.5 EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES MUNICIPALES	
Descripción	<p>El Ayuntamiento de Arteixo gestiona infraestructuras de todo tipo. En el caso de las instalaciones de alumbrado, de edificios y de otros servicios (bombeos) se han ido realizando en diferentes fases, a medida que se han ido necesitando, con la tecnología existente en el momento de la instalación y que implican un consumo energético no optimizado.</p> <p>Es necesario, para poder actuar de manera planificada y conseguir trasladar el actual modelo energético hacia un modelo más sostenible, la elaboración de un estudio de eficiencia energética que actualmente no existe, así como el desarrollo de proyectos de mejora y cambio en aquellas instalaciones en que las reducciones sean más efectivas, priorizando las zonas de mayor intensidad de tráfico.</p> <p>Se ha señalado que Arteixo es titular de un parque eólico singular, en el que cabe un incremento de potencia. Asimismo, es titular del embalse de O Roxadoiro (Polígono de Sabón) en donde puede haber potencial hidroeléctrico. También se ha mencionado el potencial geotérmico natural de Arteixo (con la presencia de balneario termal) y por tanto el recorrido en este tipo de energías renovables.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac5.1 Redacción de un estudio de eficiencia energética que cubra todo el ámbito de instalaciones y edificios públicos y que contenga el siguiente análisis; Recopilación de documentación e inventariado, Medición de instalaciones y puntos de consumo (comprobación de estándares de iluminación), Diagnóstico y análisis, propuestas de mejora, análisis energético y económico de las propuestas, redacción de la documentación final. plan de actuaciones</p> <p>Ac5.1bis Sustitución de equipos antiguos y mejora de pasos de peatones Esta sustitución implicará exclusivamente el cambio de la luminaria y equipos auxiliares (Balasto, condensador y arrancadores), manteniéndose la columna o báculo, con el fin de que la inversión se centre en el ahorro energético.</p> <p>Ac5.1bis Reorganización de Cuadros de Mando de alumbrado También se modificarán los cuadros de mando de alumbrado, previo estudio de la distribución de líneas, ya que al reducirse la potencia instalada se podrá optimizar el número de cuadros de mando y por tanto el número de altas en puntos de servicio.</p> <p>Ac5.2 Aumento de visibilidad en pasos de peatones En los pasos de peatones del eje Arteixo-Meicende se instalarán sensores de proximidad que identifiquen cuándo un peatón va a cruzar la calzada, aumentando el flujo lumínico de tal forma que se aumente la visibilidad del usuario frente a los vehículos y por tanto su seguridad.</p> <p>Ac5.3 Estudio y proyecto para la ampliación del parque eólico de Arteixo. Ac5.4 Estudio de viabilidad y, en su caso, proyecto constructivo de minicentral en O Roxadoiro Ac5.5 Estudio de viabilidad y proyectos para el aprovechamiento geotérmico de baja entalpía</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>El objetivo del Estudio de eficiencia energética es el de describir detalladamente el estado de las diferentes instalaciones del Ayuntamiento, desde el punto de vista de eficiencia energética, y el de proponer las actuaciones a implementar para reducir el consumo de energía</p> <p>Ahorro energético. En este tipo de inversiones el ahorro energético es instantáneo, notándose desde el mismo momento en el que se realiza la sustitución de equipos, ya</p>

OT4: Favorecer la transición a una economía baja en carbono																																										
OE 4.5.3. Mejora de la eficiencia energética y aumento de energía renovable																																										
LA.5 EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES MUNICIPALES																																										
<p>que no depende de otros factores externos (concienciación de uso, periodo de adaptación, etc). La amortización económica de la inversión es relativamente rápida, de 5 a 7 años, pudiendo emplear esos recursos en mejoras para la ciudadanía.</p> <p>Banco de pruebas para el resto del Ayuntamiento. Esta actuación será la primera en la estrategia de eficiencia energética 2020 del Ayuntamiento de Arteixo, y por tanto servirá para cuantificar de manera certera las siguientes actuaciones a realizar con el objetivo de reducción de consumo energético.</p> <p>Conocer, a efectos de las oportunas decisiones y eventual desarrollo de los proyectos de ampliación del parque eólico singular municipal, de un aprovechamiento hidroeléctrico en la presa de O Roxadorio, y del potencial geotérmico de baja entalpía. Con el objetivo de equilibrar el consumo energético municipal con la producción municipal equivalente de renovables.</p>																																										
<p>Criterios y procedimientos para la selección de operaciones</p> <p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos),</p> <p>Para determinar las actuaciones a realizar se partirá de la auditoría energética realizada previamente, y que marcará la estrategia a seguir para la completa sustitución de equipos poco eficientes con el horizonte fijado en el 2020.</p> <p>Se analizará el consumo energético previo y los ahorros. Adicionalmente, se asegurará el cumplimiento del artículo 61 del Reglamento (UE) N.º 1303/2013 relativo a las operaciones generadoras de ingresos.</p>																																										
<p>Beneficiario / ejecutor</p> <p>Ayuntamiento de Arteixo</p>																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Indicadores de productividad</th> <th>Prioridad inversión</th> <th>Campo intervención</th> <th>Indicador</th> <th>Ud</th> <th>Base 2016</th> <th>Hito 2018</th> <th>Meta 2023</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(PI0405) 4e</td> <td>(CI015/CE013)</td> <td>(E001) Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas</td> <td>Ktep/año</td> <td>0</td> <td>0,026</td> <td>0,053</td> </tr> <tr> <td>(PI0405) 4e</td> <td>(CI016/CE014)</td> <td>(C034) Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)</td> <td>Teq CO₂/año</td> <td>0</td> <td>77</td> <td>154</td> </tr> </tbody> </table>											Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023	(PI0405) 4e	(CI015/CE013)	(E001) Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas	Ktep/año	0	0,026	0,053	(PI0405) 4e	(CI016/CE014)	(C034) Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Teq CO ₂ /año	0	77	154										
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023																																			
	(PI0405) 4e	(CI015/CE013)	(E001) Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o Empresas	Ktep/año	0	0,026	0,053																																			
	(PI0405) 4e	(CI016/CE014)	(C034) Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Teq CO ₂ /año	0	77	154																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Presupuesto</th> <th colspan="4">Presupuesto total</th> <th colspan="2">4% Gastos de Gestión</th> <th colspan="4">Pres. Total – 4% Gastos Gest.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="4">300.000,00 €</td> <td colspan="2">12.000,00 €</td> <td colspan="4">288.000,00 €</td> </tr> </tbody> </table>											Presupuesto	Presupuesto total				4% Gastos de Gestión		Pres. Total – 4% Gastos Gest.					300.000,00 €				12.000,00 €		288.000,00 €													
Presupuesto	Presupuesto total				4% Gastos de Gestión		Pres. Total – 4% Gastos Gest.																																			
		300.000,00 €				12.000,00 €		288.000,00 €																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Cronograma</th> <th colspan="2">2016</th> <th colspan="2">2017</th> <th colspan="2">2018</th> <th colspan="2">2019</th> <th colspan="2">2020</th> </tr> <tr> <th>1º Sem</th> <th>2º Sem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>											Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020		1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem											
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020																																	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem																																
<p>Destinatarios finales</p> <p>Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo</p>																																										

OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover eficiencia de los recursos	
OE 6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico	
LA.6 EL PASADO DE ARTEIXO: LOS CASTROS Y EL ROMÁNICO	
Descripción	<p>El Ayuntamiento de Arteixo conserva una importante muestra patrimonial, castros en prácticamente todas las parroquias, gran cantidad de molinos protegidos, y con un gran legado Románico, que actualmente no se encuentra adecuadamente promocionado. Entre las iglesias románicas destacan la iglesia de Pastoriza, San Tomé de Monteagudo, San tirso de Oseiro, Santa Mariña de Lañas, Santa Eulalia de Chamín, Santa María de Loureda y Santo Estevo de Morás.</p> <p>En la actualidad se están promocionando actuaciones de rehabilitación en la Rectoral de Loureda, y es intención del Ayuntamiento de Arteixo continuar en esta senda, facilitando el acceso a este importante recurso turístico poco publicitado.</p> <p>También, en colaboración con la Autoridad Portuaria se prevé la construcción de un centro de interpretación arqueológico en al castro Cociñadoiro en el parque de Monticaño.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac6.1 Estudios arqueológicos de detalle (castros) e históricos (románico)</p> <p>Ac6.2 Ordenación de espacios en Zonas de interés turístico patrimonial. Los principales elementos del patrimonio románico se encuentran en núcleos urbanos, en muchos casos rodeados por edificaciones particulares, no existiendo espacios públicos que revitalicen estos elementos y hagan más atractiva y fácil la visita y difusión de los mismos. Desde el Ayuntamiento de Arteixo se promoverá la habilitación de espacios en suelo de titularidad pública en las inmediaciones de los elementos patrimoniales para uso de los visitantes.</p> <p>Ac6.3 Habilitación de zonas de aparcamientos intermodales y nodos de intercomunicacion En estos espacios se habilitarán aparcamientos intermodales, transporte público-vehículo particular-bici, que irán conectados y se podrán gestionar con la aplicación TIC del transporte. También se conectará estos nodos con la red de sendas peatonales y carriles bici del Ayuntamiento.</p> <p>Ac6.4 Puntos de información y señalización Se instalarán puntos de información en cada elemento de interés patrimonial desde el que se pueda acceder a los contenidos creados en los catálogos digitales del patrimonio, creados en línea de actuación "Modernización de la Administración". Estos contenidos digitales servirán como guía virtual del elemento visitado, pudiendo acceder a ellos además desde un smartphone. En estos puntos de información también se podrán consultar las rutas que conecten el resto de elementos patrimoniales teniendo en cuenta todas posibilidades de transporte, bicicleta, peatonal, transporte público y vehículo particular.</p> <p>Ac6.5 Campañas de formación y difusión Formación de guías y sensibilización local. Se crearán campañas de difusión del patrimonio de Arteixo, en publicaciones locales y medios digitales.</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>Se busca como objetivo principal la puesta en valor del patrimonio existente en los núcleos urbanos, incrementando el número de visitantes, así como crear una conciencia municipal de la riqueza patrimonial existente para implementar medidas que contribuyan a la conservación y difusión de la misma.</p>

OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover eficiencia de los recursos										
OE 6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico										
LA.6 EL PASADO DE ARTEIXO: LOS CASTROS Y EL ROMÁNICO										
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos),</p> <p>Se priorizarán las operaciones que contribuyan a la dinamización turística y a la integración con las operaciones dedicadas transporte público y sostenible, así como a las actuaciones TIC para la puesta en valor del patrimonio cultural de Arteixo</p>									
Beneficiario	Municipio de Arteixo									
Beneficiario / ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Concejalía de cultura / concejalía de obras y servicios									
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023			
	(PI0603) 6c	(CI090/CE092)	(C009) Aumento del número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados.	Número de visitas/año	0	20.000	50.000			
			(E064) Superficie de edificios o lugares pertenecientes al patrimonio cultural mejorados	m ²	0	3.000	5.000			
		(CI090/CE092)	(E035) Número de personas impactadas por las actuaciones de difusión y desarrollo del patrimonio natural y cultural	Número	0	25.000	80.000			
Presupuesto	Presupuesto total			4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos Gest.			
	350.000,00 €			14.000,00 €			336.000,00 €			
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo y turistas									



OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover eficiencia de los recursos							
OE 6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico							
LA.7 ARTEIXO: NATURALEZA Y PUERTA DE COSTA DA MORTE							
Descripción	<p>Como se ha comentado en el análisis del municipio, el Ayuntamiento de Arteixo tiene una extensión de 9.350 Ha distribuidas en 13 parroquias. Tiene zonas con un gran desarrollo urbano e industrial como Arteixo, Meicende y Pastoriza, y el resto, se encuentran menos desarrolladas urbanísticamente, distribuyéndose por el espacio rural del municipio. Un municipio que se encuentra íntegramente en la Reserva de la Biosfera Mariñas Coruñesas.</p> <p>Esto hace que el municipio tenga un importante valor natural, encontrándonos con zonas costeras, fluviales y de montaña. Destaca que gran parte de la franja costera está catalogada como Red Natura 2000, y existiendo puntos, que aunque se encuentran en una zona fuertemente industrial como es el polígono de Sabón, son puntos de nidificación de aves protegidas.</p> <p>En este sentido, el Ayuntamiento de Arteixo ya ha realizado actuaciones para la revitalización ambiental del embalse de Sabón, así como sendas peatonales que conecten diferentes puntos de interés con los paseos fluviales y Red Natura 2000.</p>						
	Actuaciones previstas	<p>Ac7.1 Continuación de sendas naturales fluviales que conecten con la red existente: corredores fluviales en entorno urbano de los ríos Bolaños, Sisalde y Seixedo y arroyo de Candame. Estas actuaciones irán acompañadas de actuaciones de puesta en valor de zonas verdes en suelo de titularidad pública. Noción de recuperación ambiental integral de corredores fluviales: Sisalde, Bolaños y Seixedo</p> <p>Ac7.2 Centro de interpretación de Red Natura Costa da Morte: Mar de Sorrizo</p> <p>Ac7.3 Miradores/observatorios: diurnos y nocturnos (ej. observatorio Monticaño), para puesta en valor de singularidades paisajísticas</p> <p>Ac7.4 Actuaciones en playas (cámaras seguimiento climatología y oleaje), medidas de control y seguimiento de impacto sobre morfología (infraestructuras y cambio climático)</p>					
Objetivos y resultados esperados	<p>Se fija como objetivo que el mayor número de ciudadanos tenga acceso a estos espacios de esparcimiento naturales creados, se implementa la red sendas naturales, que posibilitará lo comunicación con los principales nodos de intercambio de transporte del Ayuntamiento.</p> <p>La promoción turística sostenible de los valores naturales del municipio, tanto los de montaña, como los fluviales como los litorales.</p> <p>Se trata de crear una red municipal de naturaleza, cuyos mayores valores se encuentran en la zona más despoblada y, por tanto necesitadas de actividades complementarias.</p>						
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos).</p>						
Beneficiario	Municipio de Arteixo. Toda la población						
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Concejalía de medio ambiente y disciplina urbanística						
Indicadores de	Prioridad	Campo intervención	Indicador	Ud	Base	Hito 2018	Meta 2023

OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover eficiencia de los recursos										
OE 6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico										
LA.7 ARTEIXO: NATURALEZA Y PUERTA DE COSTA DA MORTE										
productivida d	inversió n						201 6			
	(PI0405 4e)	(CI088/CE09 0)	(E008) Longitud de pistas para bicicletas y senderos		Kms	0	2	5		
	(PI0603) 6c	(CI090/CE092)	(C009) Aumento del número de visitas a lugares pertencientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados.		Número de visitas/añ o	0	35.00 0	75.00 0		
Presupuesto	Presupuesto total		4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos Gest.				
	350.000,00 €		14.000,00 €			336.000,00 €				
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo y turistas									

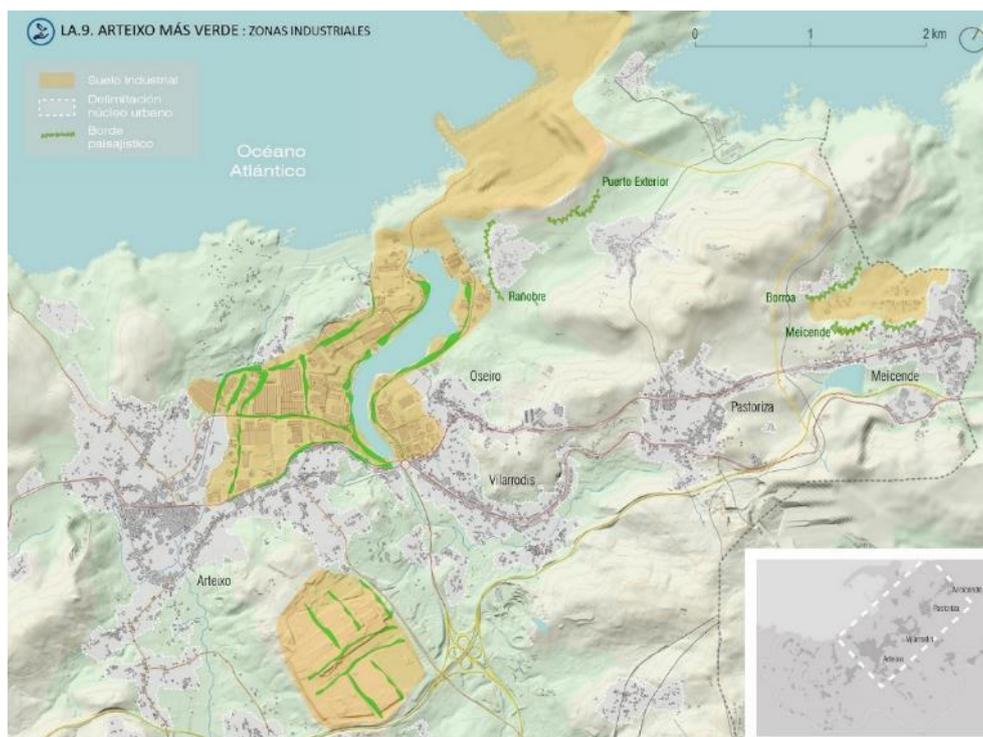
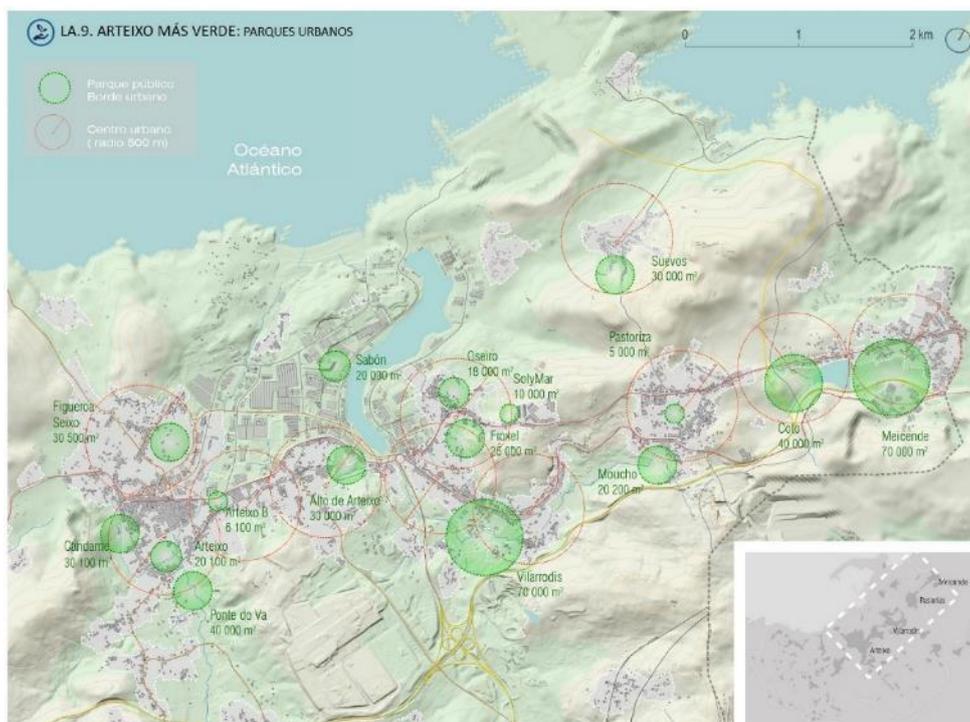


OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover eficiencia de los recursos	
OE 6.5.2 Acciones integradas de revitalización de ciudades, de mejora del entorno urbano y su medio ambiente	
LA.8 MEJORA CONTINUADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL	
Descripción	<p>Una de las características principales de Arteixo es su carácter industrial, siendo un punto de implantación de un número importante empresas distribuidas en diferentes superficies habilitadas, entre las que se encuentran actividades industriales con potencial impacto ambiental, en particular sobre la calidad del aire. Esta problemática puede ampliarse por el efecto del tráfico intenso. Un tráfico intenso que está comportando la existencia de huellas sonoras de diferente intensidad, que hacen conveniente la implantación de medidas correctoras. En todo caso, se hace conveniente una mejora de la red de control ambiental.</p> <p>En cuanto a residuos sólidos, se destaca la presencia de vertidos incontrolados en distintos puntos del municipio, en donde se requiere una tarea de vigilancia y control adicional, una vez realizada su eliminación completa.</p> <p>Por otra parte, como se ha mostrado en el análisis, Arteixo presenta unas áreas de colonización progresiva de plantas invasoras, que deberían ser eliminadas para evitar su expansión y cronificación, con el perjuicio para todas las áreas y –eventualmente- para actividades productivas.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac8.1 Se prevé la realización de estudios de detalle sobre calidad del aire y acústica en las zonas más sensibles, de cara a la implantación de medidas –en su caso- de mejora. Se incluye la determinación adecuada de emplazamientos y mediciones conforme a una mejora de la red de control de la calidad del aire, especialmente en zonas que pueden intensificar su actividad industrial.</p> <p>Ac8.2 Entre las medidas correctoras se estudiará la instalación de pantallas acústicas u otros sistemas que permitan reducir la intensidad sonora en los puntos de mayor afección.</p> <p>Ac8.3 Se procederá a la recuperación de todos los puntos de vertido incontrolado, así como la instalación de dispositivos que eviten la continuidad de dichos vertidos.</p> <p>Ac8.4 Respecto al agua, se prevé la realización de un programa de eliminación de vertidos a los ríos, y de mejora de la calidad de los mismos. Incluyendo dispositivos para el control del caudal y calidad de las aguas.</p> <p>Ac8.5 En cuanto a las especies invasoras, se procederá con una campaña para la erradicación de las especies de flora identificadas. De igual modo, se procederá a la eliminación integral de otras especies invasoras, con especial atención a la avispa asiática.</p> <p>Ac8.6 Elaboración de plan de mitigación y adaptación al cambio climático</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>Se persigue el objetivo de mejorar y controlar la calidad ambiental, tanto del aire y el ruido, como de los vertidos de residuos sólidos y líquidos.</p> <p>Se prevé la progresiva reducción (hasta la eliminación) de las especies invasoras.</p>
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos).</p> <p>Las operaciones a implementar estarán encaminadas a la revitalización de zonas urbanas degradadas. Además serán prioritarias las actuaciones encaminadas a la reducción de ruido y mejora de la calidad del aire, del suelo y de las aguas.</p>

OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover eficiencia de los recursos											
OE 6.5.2 Acciones integradas de revitalización de ciudades, de mejora del entorno urbano y su medio ambiente											
Beneficiario	Municipio de Arteixo										
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Concejalía de medio ambiente y disciplina urbanística										
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador				Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023	
	(PI0605) 6e	(CI087/CE089)	(C022) Superficie total de suelo rehabilitado.				Ha.	0	5,5	12	
Presupuesto	Presupuesto total				4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos Gest.			
	200.000,00 €				8.000,00 €			192.000,00 €			
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020		
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo										

OT6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover eficiencia de los recursos							
OE 6.5.2 Acciones integradas de revitalización de ciudades, de mejora del entorno urbano y su medio ambiente							
LA.9 ARTEIXO MÁ S VERDE Y ARBOLADO							
Descripción	<p>Una de las características principales de la ciudad de Arteixo es su carácter industrial, siendo un punto de implantación de un número importante de empresas distribuidas en diferentes superficies habilitadas, entre las que se encuentran el grupo Inditex y la refinería de Repsol. Dadas las características de crecimiento de las poblaciones gallegas, muchas de estas superficies y polígonos industriales han quedado rodeadas por zonas residenciales y comerciales, provocando que las uniones de las superficies empleadas en cada uso se degraden.</p> <p>Es voluntad del Ayuntamiento de Arteixo revitalizar dichas zonas y recuperarlas para el uso público, disminuyendo el impacto visual y medio ambiental que crean estas zonas industriales.</p>						
Actuaciones previstas	<p>Ac9.1 Estudio de ampliación de zonas verdes como parques urbanos, zonas de protección perimetral (cierre de núcleos), conectores ecológicos y barreras de integración y protección ambiental (áreas industriales)</p> <p>Ac9.2 Parques en núcleos urbanos: limpieza, preparación del terreno, creación de espacios verdes y plantación de un gran número de árboles autóctonos; incremento entre 200.000 y 300.000 m²</p> <p>Ac9.3 Se prevé la recuperación de los bordes urbanos mediante la creación de cinturones verdes, para lo que se realizarán las siguientes actuaciones: limpieza, preparación del terreno, creación de espacios verdes y plantación de un gran número de árboles autóctonos</p> <p>Ac9.4 Borde industrial: preparación del terreno, creación de espacios verdes y plantación de un gran número de árboles autóctonos que hagan de pantalla entre el industrial y el urbano y colaboren en la mejora de la calidad del aire urbano</p> <p>Ac9.5 Accesibilidad integral a las zonas verdes y equipamientos recreativos</p> <p>Ac9.6 Investigación y proyectos piloto de infraestructuras verdes y equipamientos innovadores (ej. <i>biospace</i>).</p>						
Objetivos y resultados esperados	Se persigue el objetivo de recuperar y rehabilitar el suelo que actualmente se encuentra degradado por la cercanía a las zonas de expansión industrial, así como promover la creación de cinturones verdes que sirvan como zonas de esparcimiento saludables						
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos).</p> <p>Las operaciones a implementar estarán encaminadas a la revitalización de zonas urbanas degradadas, dotándoles de un uso para los ciudadanos. Además serán prioritarias las actuaciones encaminadas a la reducción de ruido y mejora de la calidad del aire.</p>						
Beneficiario / ejecutor	Municipio de Arteixo. Especialmente zonas más desfavorecidas en términos ambientales						
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Concejalía de medio ambiente y disciplina urbanística						
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023
	(PI0605) 6e	(CI087/CE089)	(C022) Superficie total de suelo rehabilitado.	Ha.	0	20	30
Presupuesto	Presupuesto total		4% Gastos de Gestión		Pres. Total – 4% Gastos Gest.		

	662.500,00 €				26.500,00 €				636.000,00 €		
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020		
	1ª Sem	2ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo										



OT9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación	
OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas	
LA.10 ARTEIXO CONCILIA	
Descripción	<p>Del análisis de situación del municipio de Arteixo, se desprende, entre otras conclusiones, que existe una desigual distribución de la población con respecto a la edad entre los núcleos con menor desarrollo urbano y los núcleos de Arteixo, Pastoriza y Meicende.</p> <p>La población joven tiende a instalarse en los núcleos principales, mientras disminuye la presencia de población joven en los núcleos de menor desarrollo, que siguen manteniendo la población de la franja de edad mayor.</p> <p>También se desprendía del análisis, que la mujer de los núcleos de población menos favorecidos es la que asume la mayor parte de la carga familiar, cuidado de personas mayores y ocupación en tareas domésticas, provocando que, debido a una peor disponibilidad horaria, su integración en el mercado laboral sea menor y los puestos de trabajo a los que opta sean de menor cualificación que los hombres.</p> <p>No obstante, hasta el momento, el municipio no cuenta con ninguna ludoteca pública ni centro de día o asimilado.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac10.1 Elaboración de Plan de igualdad y conciliación</p> <p>Ac10.2 y Ac10.3 Centros de conciliación. Centro de día-ludoteca Se prevé la puesta en funcionamiento de dos edificios públicos en los núcleos de Arteixo y Meicende, que estarán habilitados como centros de día y ludotecas. Estos centros de día estarán preparados para poder dar servicio de cuidado de personas mayores y guarderías.</p> <p>Ac10.4 Adaptación de Centros socio culturales: general y en parroquias de menor entidad urbana. Se habilitarán nuevos centros socioculturales en los núcleos urbanos que actualmente no disponen de uno, y se prepararán zonas con equipos informáticos y acceso a internet, así como espacios de uso común.</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>Con la puesta en marcha de los Centros de día y ludotecas se pretende dar una ayuda a las familias del Ayuntamiento que actualmente tienen tareas de cuidado de familiares que dificultan la integración familiar de algún miembro de la familia que emplea una parte importante al cuidado de los mismos. De esta forma se busca mejorar la integración laboral de los colectivos más dedicados al cuidado de familiares.</p> <p>Con la actuación en los centros socio culturales de los núcleos rurales se pretende un objetivo parecido, para que personas mayores no altamente dependientes puedan tener un punto de encuentro con sus vecinos más cercanos, facilitando la interacción social de la población mayor y mejorando las oportunidades de integración laboral de las personas más dedicadas al cuidado de familiares.</p>
Criterios y procedimientos para la	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos),</p>

OT9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación										
OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas										
LA.10 ARTEIXO CONCILIA										
selección de operaciones	Se seleccionarán operaciones que contribuyan al objetivo mayor integración laboral de colectivos más excluidos, teniendo en especial consideración al colectivo de las mujeres de mediana edad y entorno menos urbano.									
Beneficiario / ejecutor	Municipio de Arteixo. Toda la población, pero especialmente mujeres.									
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Área de Bienestar comunitario y servicios sociales									
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador	Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023			
			(E063) Población beneficiada por la actuación de infraestructura (o equipamiento) social	personas	0	8.000	15.000			
	(PI0908) 9b	(CI057/CE055)	(E059) Personas beneficiadas por operaciones de regeneración física, económica y social del entorno urbano, incluidas en operaciones pertenecientes a estrategias de desarrollo urbano integrado.	Núm. personas.	0	8.000	15.000			
Presupuesto	Presupuesto total			4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos Gest.			
	900.000,00 €			36.000,00 €			864.000,00 €			
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo									

OT9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación	
OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas	
LA.11 ARTEIXO COMERCIA: ACCESIBILIDAD Y PROMOCIÓN LOCAL	
Descripción	<p>Dada la orografía del Ayuntamiento de Arteixo, el crecimiento urbano en ocasiones se ha desarrollado de una manera desordenada y poco planificada. Esto ha hecho, que algunos núcleos residenciales situados en zonas de difícil acceso, debido principalmente a que las urbanizaciones se han situado a cotas con importantes diferencias de nivel con respecto a las principales vías de comunicación, hayan quedado como zonas eminentemente residenciales, con poco tránsito peatonal y baja densidad de comercio de proximidad.</p> <p>Estas urbanizaciones se implantaron hace décadas, lo que incrementa el problema de exclusión ya que actualmente la población es mayor, y dado que la manera desplazamiento es el vehículo particular, esta población tenga dificultades para comunicarse con el resto del núcleo urbano.</p> <p>Una problemática semejante, pero derivada de la falta de actividad comercial resulta en zonas de núcleos como Oseiro, Villarrodrís, Pastoriza y Meicende que, pese a su potencial, no acaban de funcionar como proveedores de servicios comerciales de proximidad.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac11.1 Plan de comercio local. Se prevé la promoción de comercio de cercanía mediante la puesta a disposición a autónomos y pymes de los locales actualmente vacíos de los edificios, de modo que pueda funcionar como lanzadera de pequeños comercios y negocios.</p> <p>Ac11.2 Actuaciones integradas. Con el fin de facilitar el acceso a estas zonas también se van a instalar dispositivos de mejora de accesibilidad (ej. escaleras mecánicas) que permitan salvar las diferencias de nivel y que ayuden a revitalizar los itinerarios peatonales y por tanto el comercio de cercanía. Asimismo, estas zonas van a ser objeto de un proceso de mejora de la urbanización (ajardinamiento, mejoras de servicios) de modo que permita una rehabilitación integral, a través de lo que en términos especializados se ha denominado como ‘acupuntura urbana’.</p> <p>Ac11.3 Formación y emprendimiento en pequeño comercio. Apoyo facilitación de locales</p> <p>Ac11.4 Formación y campañas de promoción del comercio local de proximidad y calidad</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>El objetivo principal es el de integrar estas urbanizaciones residenciales en el entramado de los núcleos urbanos mediante la revitalización del comercio de cercanía, así como promocionar el autoempleo. De igual manera, el objetivo es revitalizar comercialmente zonas de núcleos como Oseiro, Villarrodrís, Pastoriza y Meicende.</p> <p>Con la instalación de escaleras mecánicas se favorecerá el acceso peatonal, tanto de entrada como de salida, necesario para que la actuación de promoción de comercio de cercanía salga adelante.</p>
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos),</p>

OT9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación										
OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas										
LA.11 ARTEIXO COMERCIA: ACCESIBILIDAD Y PROMOCIÓN LOCAL										
		Las operaciones deberán contribuir a la regeneración de zonas menos favorecidas y más marcadas por índices de exclusión social, teniendo en cuenta los índices de edad, integración laboral y renta per cápita.								
Beneficiario		Municipio de Arteixo								
Ejecutor		Ayuntamiento de Arteixo. Concejalía de urbanismo / concejalía de promoción económica								
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador				Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023
	(PI0908) 9b	(CI057/CE055)	(E089) Personas beneficiadas por operaciones de regeneración física, económica y social del entorno urbano, incluidas en operaciones pertenecientes a estrategias de desarrollo urbano integrado.				Núm. personas.	0	8.000	14.000
			(E039) Número de personas impactadas por actuaciones de promoción de los sectores económicos en particular los sectores turístico, comercial y cultural				Personas	0	15.000	25.000
Presupuesto		Presupuesto total			4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos Gest.		
		450.000,00 €			18.000,00 €			432.000,00 €		
Cronograma		2016		2017		2018		2019		2020
		1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem 2º Sem
Destinatarios finales		Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo. Parados, autónomos y pymes.								

OT9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación	
OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas	
LA.12 VUELVE LA AGRICULTURA (ECOLÓGICA)	
Descripción	<p>En los núcleos rurales se sigue manteniendo en algunas familias la producción de productos naturales de autoconsumo. En parte por tradición y en parte debido a la baja integración laboral de las mujeres, más dedicadas a labores del hogar.</p> <p>Este tipo de producción, muy ligado al entorno rural gallego, tiene un gran potencial para dinamizar el comercio de productos autóctonos ecológicos, ya que históricamente se han comercializado a pequeña escala, usando para ello los excedentes de producción propia o incluso la explotación de pequeñas superficies.</p> <p>En algunos casos, con el crecimiento de estos núcleos, se ha perdido suelo dedicado a la producción de productos naturales autóctonos, dificultando esta práctica que poco a poco se va abandonando.</p> <p>El uso y actividad hortícola ecológica en los núcleos rurales supone una dinamización social y económica para estas zonas. Esta línea está relacionada estrechamente con la de recuperación y creación de zonas verdes, ya que la actividad hortícola puede compaginarse con la actividad de arboricultura con destino a esas nuevas zonas verdes en creación.</p>
Actuaciones previstas	<p>Ac12.1 Preparación de superficies para su uso como huertos ‘urbanos’ en los núcleos rurales. Con el fin de suplir las superficies de producción agrícola a pequeña escala perdida por el crecimiento las poblaciones, se dotará de suelo para huertos urbanos en todas las parroquias del ayuntamiento. Estos huertos tendrán las instalaciones necesarias para la producción ecológica, como acceso al agua para riego y zona de aperos.</p> <p>Ac12.2 Escuela municipal de agricultura ecológica: se promoverá la difusión de técnicas de cultivo ecológico en el que se implicará a la población que actualmente las desarrolla para que colaboren en la transmisión de su saber a otros vecinos que no dispongan de este conocimiento.</p> <p>Ac12.3 Formación empresarial y apoyo al emprendimiento en sector agrícola y forestal</p> <p>Ac12.4 Habilitación de espacios de venta de productos autóctonos ecológicos. Con la preparación de espacios de venta de productos autóctonos ecológicos, cultivados en los espacios habilitados por el Ayuntamiento o en parcelas privadas, se permitirá la venta de excedentes de producción propia o incluso la venta de pequeños productores del Municipio. El Ayuntamiento promoverá la venta de estos productos mediante la creación de un órgano de cultura ecológica que haga de punto de encentro entre los diferentes productores, estableciendo normas de producción ecológica y facilitando la comercialización de los diferentes productos.</p>
Objetivos y resultados esperados	<p>Por un lado, se busca la recuperación de una actividad que está entrando en desuso y la revitalización del comercio de cercanía y autóctono, y por otro lado, dar mayores opciones de integración laboral los colectivos que asumen mayores cargas familiares y que disponen de una menor flexibilidad horaria.</p> <p>Otro objetivo importante es el de unir y enlazar los núcleos rurales con los núcleos más desarrollados, favoreciendo el tránsito de población del rural hacia los núcleos principales y viceversa.</p>

OT9: Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación										
OE 9.8.2. Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas										
LA.12 VUELVE LA AGRICULTURA (ECOLÓGICA)										
Criterios y procedimientos para la selección de operaciones	<p>Los criterios generales para la selección de operaciones descritos en el apartado de Capacidad administrativa (es decir, contribución a las prioridades horizontales, sostenibilidad a largo plazo, simplicidad de la gestión, riesgos de implementación e integración con otras actuaciones y objetivos),</p> <p>Las operaciones deberán contribuir a tejer una red de conexión entre el entorno urbano y el menos desarrollado, con el fin de integrar ambos en un entorno común.</p>									
Beneficiario	Municipio de Arteixo. Especialmente núcleos rurales.									
Ejecutor	Ayuntamiento de Arteixo. Concejalía de promoción y desarrollo / Concejalía de medio ambiente									
Indicadores de productividad	Prioridad inversión	Campo intervención	Indicador				Ud	Base 2016	Hito 2018	Meta 2023
	(PI0908) 9b	(CI057/CE055)	(E059) Personas beneficiadas por operaciones de regeneración física, económica y social del entorno urbano, incluidas en operaciones pertenecientes a estrategias de desarrollo urbano integrado.				Núm. personas.	0	3.500	6.000
			(E039) Número de personas impactadas por actuaciones de promoción de los sectores económicos en particular los sectores turístico, comercial y cultural				Personas	0	10.000	24.000
Presupuesto	Presupuesto total				4% Gastos de Gestión			Pres. Total – 4% Gastos Gest.		
	525.000,00 €				21.000,00 €			504.000,00 €		
Cronograma	2016		2017		2018		2019		2020	
	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem	1º Sem	2º Sem
Destinatarios finales	Ciudadanas y ciudadanos de Arteixo									

5.2 Criterios y procedimientos de selección de operaciones

Los criterios generales para la selección de las operaciones respetarán los principios generales definidos en los artículos 7 y 8 del Reglamento (UE) 1303/2013 (no discriminación, igualdad de género y desarrollo sostenible, y cumplirán la legislación de la Unión Europea y nacional (artículo 6 del citado reglamento).

En general, la selección de las operaciones estará regida por los principios de igualdad, eficiencia, eficacia y sostenibilidad de las operaciones, transparencia en los criterios de selección, capacidad para su implementación y alineamiento estratégico con otras operaciones e instrumentos.

Además, las operaciones deberán: 1) estar justificadas en el diagnóstico del Plan Novarteixo 2020; 2) contribuir al Plan Novarteixo 2020; 3) contribuir al Programa Operativo de Crecimiento Sostenible FEDER 2014-2020; 4) abordar los problemas de una forma integrada y mostrar vínculos claros con otras intervenciones u operaciones existentes; 5) contar con el apoyo de la población y de los agentes locales; y 6) medirse a través de los indicadores de productividad del Plan Novarteixo 2020.

En cada una de las fichas de las líneas de actuación se incluyen los criterios y procedimientos para la selección de operaciones. En todo caso, la selección de operaciones contará siempre con la valoración favorable desde la perspectiva de la participación ciudadana y de los agentes sociales.

5.3 Plan de implementación: cronograma detallado

El plan de implementación se plantea para cada línea de actuación propuesta, e incluye el conjunto de procedimientos técnico-administrativos hasta la ejecución completa de la misma. El horizonte temporal de ejecución que se plantea es de cuatro años, desde el 2017 hasta el año 2020, año final de referencia estratégica POCS de la Unión Europea. Se observa un gráfico resumen del cronograma para cada una de las 12 líneas de actuación seleccionadas. Como puede observarse, el peso mayor de la ejecución se sitúa en la zona central de bienio 2018-2019, puesto que en el primer año deben realizarse sobre todo actividades preparatorias (estudios, autorizaciones, redacción de documentos técnicos, o planes específicos). A partir de ese momento se concentra la ejecución material e implementación en los dos ejercicios presupuestarios siguientes. Se reserva el año 2020, sin sobrecarga de previsiones en la ejecución a fin de tener tiempo de maniobra para los eventuales reajustes o correcciones del cronograma.



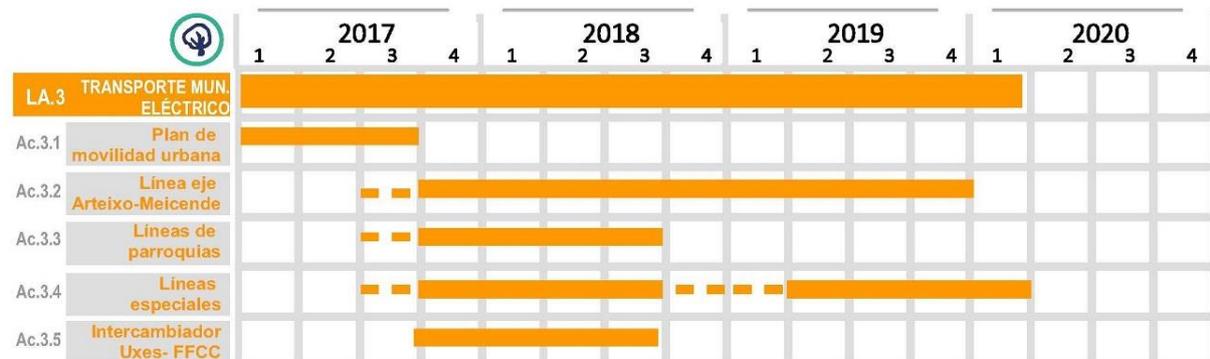
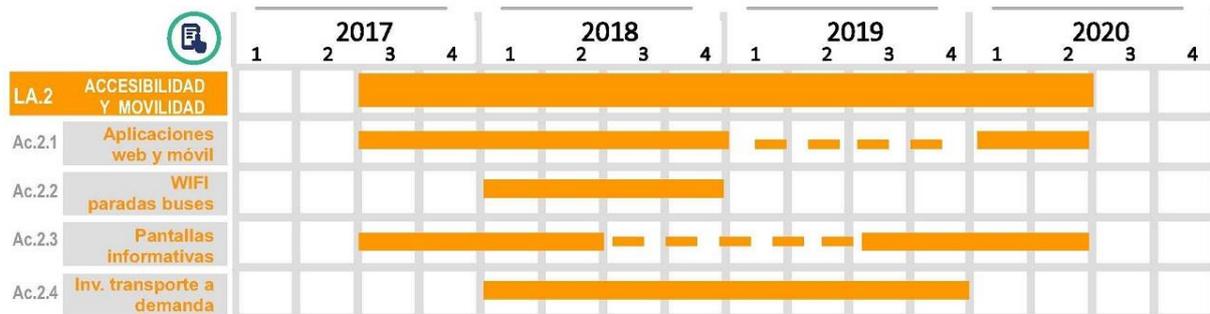
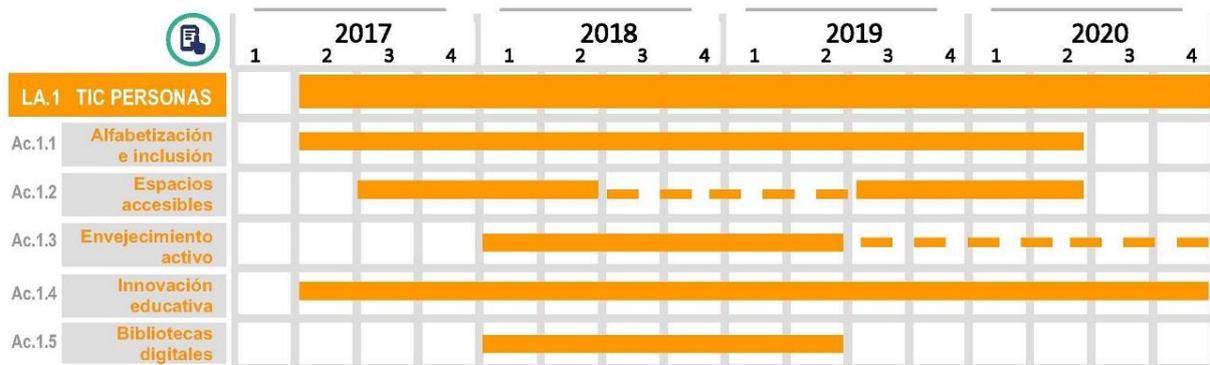
Como metodología básica, para la estimación del tiempo asignado³⁵ a cada línea de actuación (o actuaciones) se considera que el resultado es la suma de los tiempos de gestión y tramitación (Tad), a lo que deben sumarse el tiempo necesario para la realización del servicio, o suministro, o ejecución de la instalación u obra (Tej).

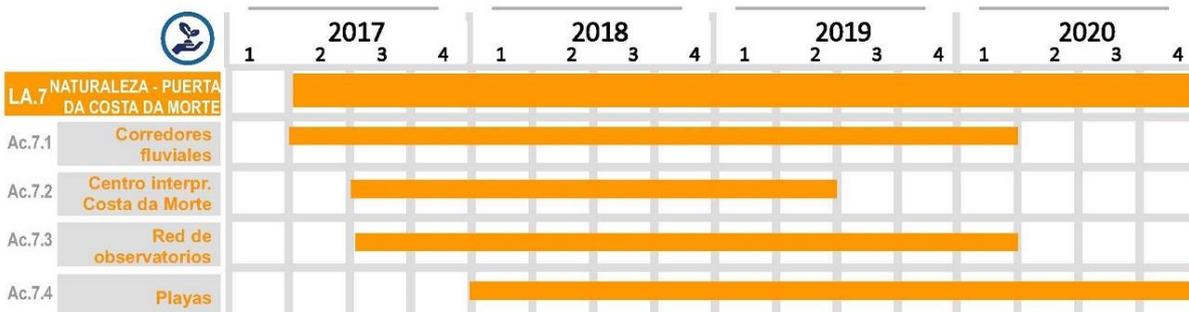
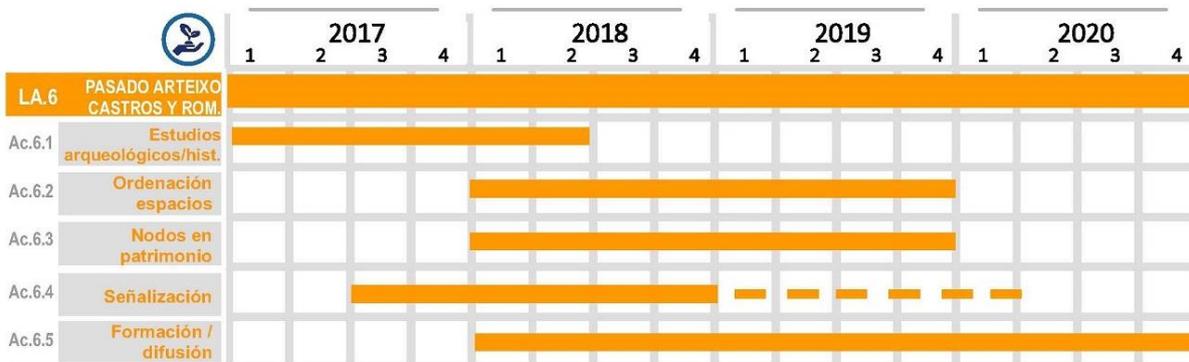
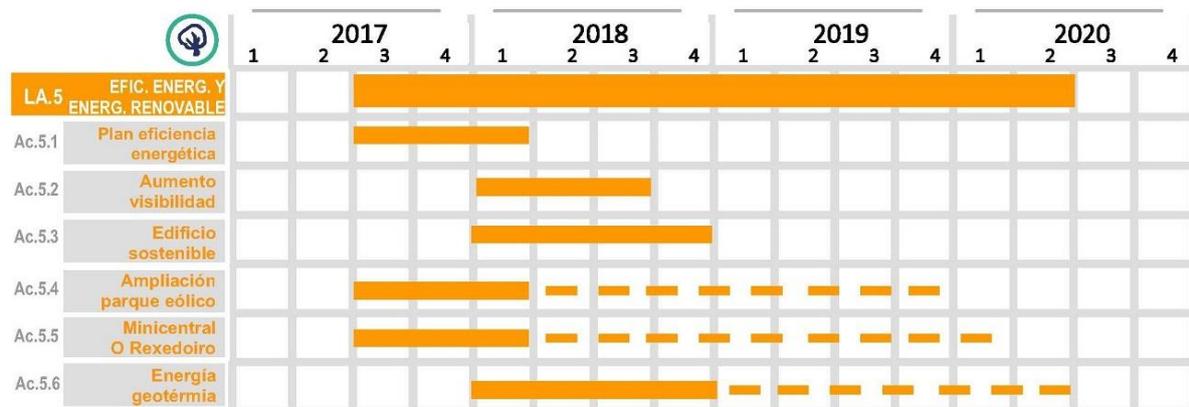
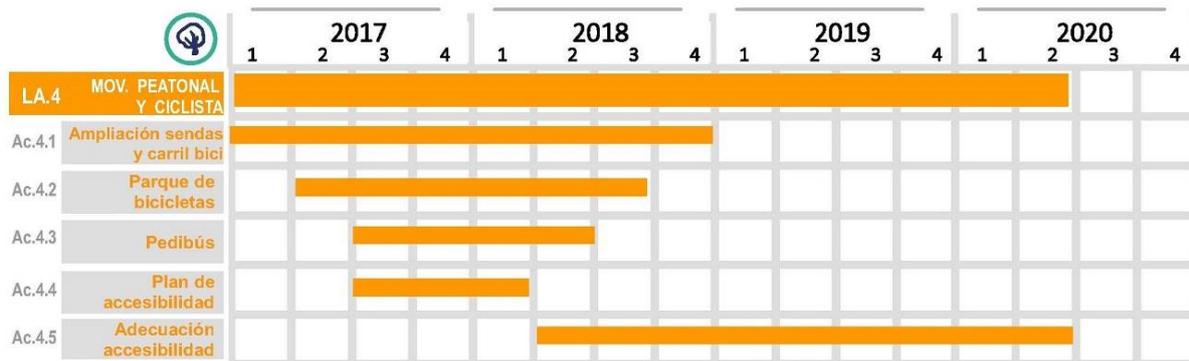
Dada la experiencia acumulada, la unidad mínima empleada para el cálculo es el trimestre. También a partir de la experiencia de gestión acumulada, se pueden clasificar las potenciales actuaciones en tres tipos, según su complejidad, que irían desde el número 1 al 3 en orden de complejidad, observando las siguientes tipologías de actuaciones, en lo que se refiere a la gestión y tramitación (Tad): 1) sencilla (Tad1), con suministro, servicio u obra menor que no

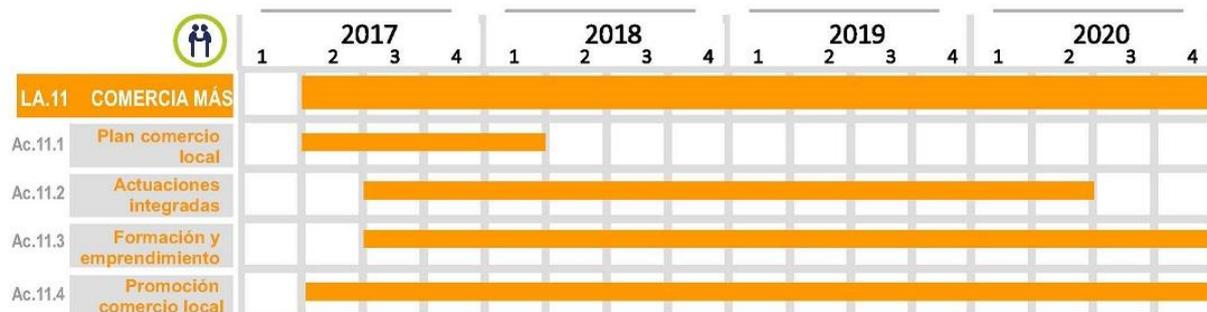
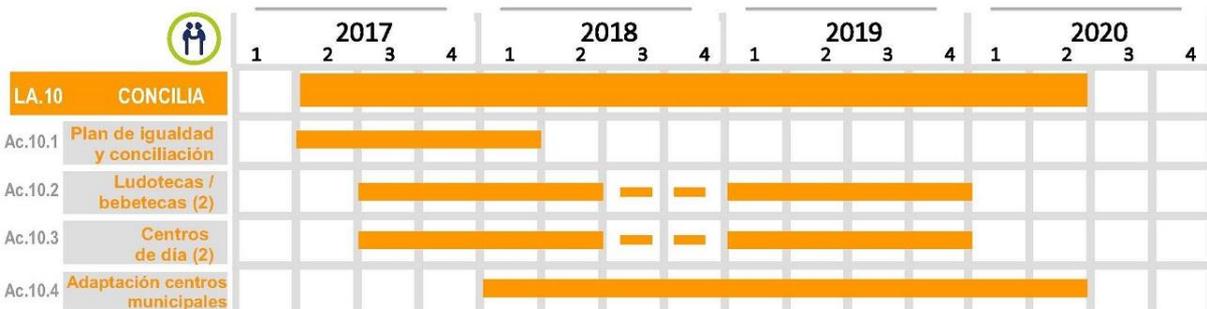
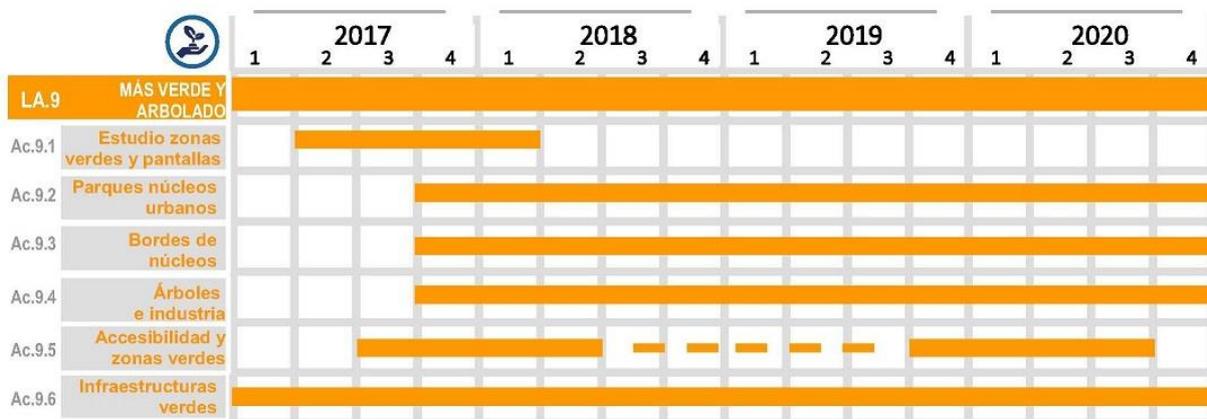
³⁵ Se sigue en este apartado una notación y metodología semejante a la que se ha expuesto en el análisis de riesgos, considerando los riesgos asociados al proceso de gestión y tramitación, además de los riesgos asociados a la propia ejecución del proceso de suministro, servicio u obra, en función de la complejidad de los mismos.

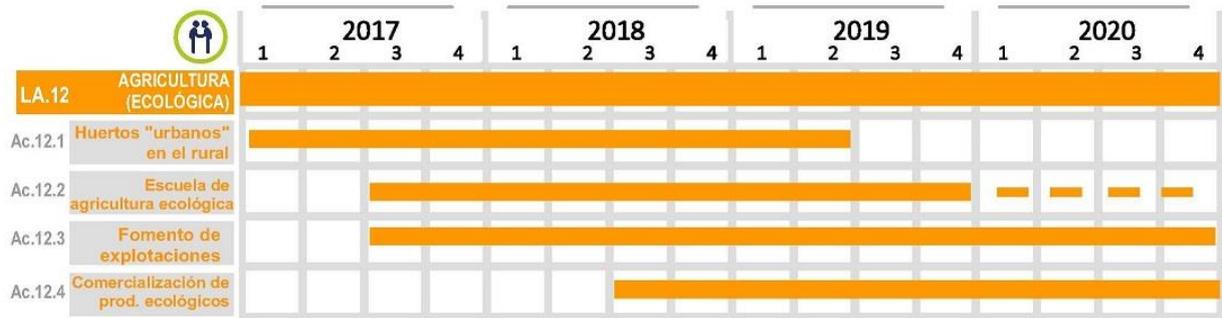
requiere especial tramitación, para lo que se puede considerar un plazo de 3-6 meses; de complejidad media (Tad2), en donde –además de la magnitud- requiere autorizaciones o permisos externos, al que se puede atribuir un plazo de 6-12 meses; 3) de complejidad alta (Tad3), en donde pueden requerirse modificaciones urbanísticas, autorizaciones y/o disponibilidad de terrenos, al que se puede atribuir un plazo de 12-15 meses. De esta forma, el tiempo estimado por línea de actuación (o por actuación) sería: T (meses) = Tad (1,2,3) + Tej (ejecución).

Se aportan los cronogramas estimativos, para cada una de las líneas de actuación y actuaciones. En cada una de las fichas correspondientes, se encuentra la síntesis del cronograma, que puede ser desarrollada (en función de las operaciones seleccionadas en su momento) mediante un completo diagrama de Gantt con las acciones y el calendario.





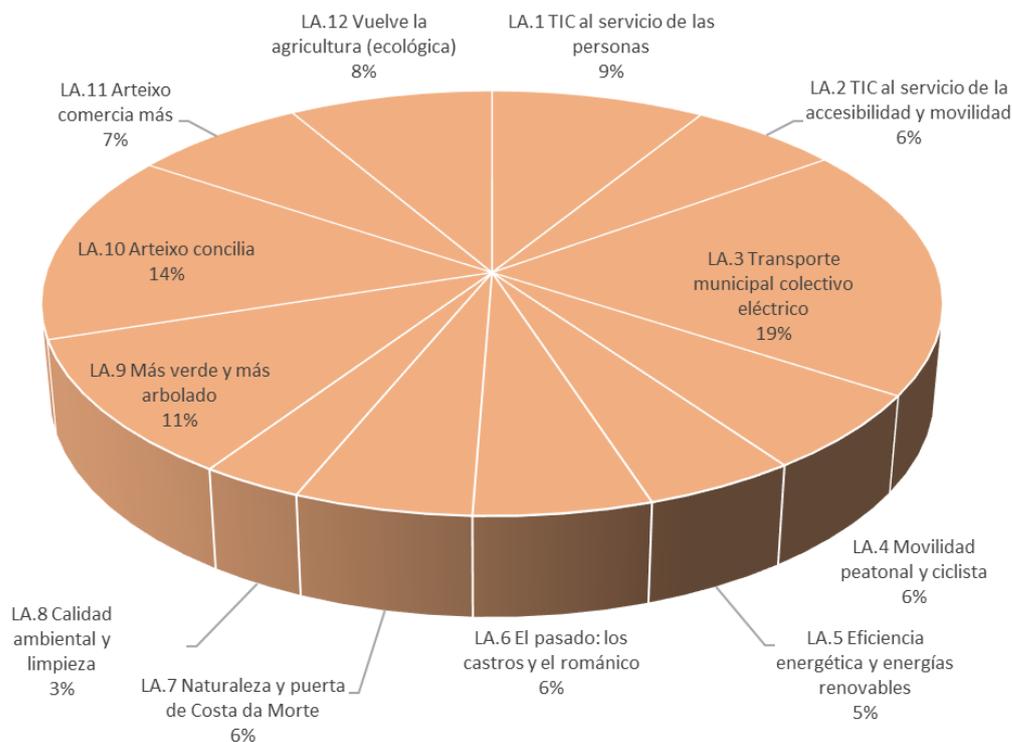




5.3. Plan de implementación: presupuesto

El presupuesto del plan de implementación, repartido en las 12 líneas de actuación de los cuatro objetivos temáticos de referencia asciende a la cantidad de 6.250.000 €. De los cuales Arteixo cofinancia un 20% (1.250.000 €), solicitando una financiación del 80% (5.000.000 €). La distribución presupuestaria de las líneas de actuación se muestra en la tabla adjunta.

Líneas de actuación (cofinanciación UE)	presupuesto
LA.1 TIC al servicio de las personas	550.000
LA.2 TIC al servicio de la accesibilidad y movilidad	387.500
LA.3 Transporte municipal colectivo eléctrico	1.200.000
LA.4 Movilidad peatonal y ciclista	375.000
LA.5 Eficiencia energética y energías renovables	300.000
LA.6 El pasado: los castros y el románico	350.000
LA.7 Naturaleza y puerta de Costa da Morte	350.000
LA.8 Calidad ambiental y limpieza	200.000
LA.9 Más verde y más arbolado	662.500
LA.10 Arteixo concilia	900.000
LA.11 Arteixo comercia más	450.000
LA.12 Vuelve la agricultura (ecológica)	525.000
TOTAL	6.250.000



La distribución temporal del presupuesto a lo largo del período 2017-2020 se expone en la tabla adjunta.

LÍNEAS DE ACTUACIÓN (cofinanciadas UE)	2017	2018	2019	2020	total
LA.1 TIC al servicio de las personas	110.000,00 €	165.000,00 €	165.000,00 €	110.000,00 €	550.000,00 €
LA.2 TIC al servicio de la accesibilidad y movilidad	77.500,00 €	116.250,00 €	116.250,00 €	77.500,00 €	387.500,00 €
LA.3 Transporte colectivo híbrido-eléctrico	120.000,00 €	720.000,00 €	240.000,00 €	120.000,00 €	1.200.000,00 €
LA.4 Movilidad peatonal y ciclista	112.500,00 €	112.500,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	375.000,00 €
LA.5 Eficiencia energética y energías renovables	60.000,00 €	90.000,00 €	90.000,00 €	60.000,00 €	300.000,00 €
LA.6 El pasado: los castros y el románico	70.000,00 €	122.500,00 €	122.500,00 €	35.000,00 €	350.000,00 €
LA.7 Naturaleza y puerta de Costa da Morte	70.000,00 €	105.000,00 €	105.000,00 €	70.000,00 €	350.000,00 €
LA.8 Mejor calidad ambiental	60.000,00 €	60.000,00 €	60.000,00 €	20.000,00 €	200.000,00 €
LA.9 Más verde y arbolado	66.250,00 €	198.750,00 €	198.750,00 €	198.750,00 €	662.500,00 €
LA.10 Concilia	270.000,00 €	180.000,00 €	270.000,00 €	180.000,00 €	900.000,00 €
LA.11 Comercia	112.500,00 €	112.500,00 €	112.500,00 €	112.500,00 €	450.000,00 €
LA.12 Vuelve la agricultura (ecológica)	131.250,00 €	131.250,00 €	131.250,00 €	131.250,00 €	525.000,00 €
total anual	1.260.000,00 €	2.113.750,00 €	1.686.250,00 €	1.190.000,00 €	6.250.000,00 €

LÍNEAS DE ACTUACIÓN	2017	2018	2019	2020	total	financiación Arteixo	financiación UE
LA.1 TIC personas	110.000,00 €	165.000,00 €	165.000,00 €	110.000,00 €	550.000,00 €	110.000,00 €	440.000,00 €
LA.2 TIC accesibilidade	77.500,00 €	116.250,00 €	116.250,00 €	77.500,00 €	387.500,00 €	77.500,00 €	310.000,00 €
LA.3 transporte urbano	120.000,00 €	720.000,00 €	240.000,00 €	120.000,00 €	1.200.000,00 €	240.000,00 €	960.000,00 €
LA.4 Peatonal y ciclista	112.500,00 €	112.500,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	375.000,00 €	75.000,00 €	300.000,00 €
LA.5 Eficiencia y renovables	60.000,00 €	90.000,00 €	90.000,00 €	60.000,00 €	300.000,00 €	60.000,00 €	240.000,00 €
LA.6 castros y el románico	70.000,00 €	122.500,00 €	122.500,00 €	35.000,00 €	350.000,00 €	70.000,00 €	280.000,00 €
LA.7 Puerta de Costa da Morte	70.000,00 €	105.000,00 €	105.000,00 €	70.000,00 €	350.000,00 €	70.000,00 €	280.000,00 €
LA.8 Mejor calidad ambiental	60.000,00 €	60.000,00 €	60.000,00 €	20.000,00 €	200.000,00 €	40.000,00 €	160.000,00 €
LA.9 Más verde y arbolado	66.250,00 €	198.750,00 €	198.750,00 €	198.750,00 €	662.500,00 €	132.500,00 €	530.000,00 €
LA.10 Concilia	270.000,00 €	180.000,00 €	270.000,00 €	180.000,00 €	900.000,00 €	180.000,00 €	720.000,00 €
LA.11 Comercia	112.500,00 €	112.500,00 €	112.500,00 €	112.500,00 €	450.000,00 €	90.000,00 €	360.000,00 €
LA.12 agricultura (ecológica)	131.250,00 €	131.250,00 €	131.250,00 €	131.250,00 €	525.000,00 €	105.000,00 €	420.000,00 €
total anual	1.260.000,00 €	2.113.750,00 €	1.686.250,00 €	1.190.000,00 €	6.250.000,00 €	1.250.000,00 €	5.000.000,00 €

Financiación Arteixo (20%)	252.000,00 €	422.750,00 €	337.250,00 €	238.000,00 €	1.250.000,00 €
Financiación UE (80%)	1.008.000,00 €	1.691.000,00 €	1.349.000,00 €	952.000,00 €	5.000.000,00 €

5.4. Plan de implementación: indicadores de produtividade

En las fichas de las líneas de actuación se adjuntan los indicadores de productividad correspondientes.

5.4.1. Panel de indicadores de productividad

En las fichas se incluyen los paneles correspondientes de indicadores de productividad, así como los valores correspondientes. En la tabla adjunta se exponen el conjunto de indicadores de productividad propuestos, agrupados en cada uno de los objetivos temáticos. Son básicamente el listado de indicadores de productividad del eje urbano, al que se le han añadido más indicadores³⁶.

Referencia	Indicador	Unidad de medida	LINEA DE ACTUACION
	<i>OT2: Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC)</i>		
E015	Población escolar que está cubierta por los servicios públicos electrónicos educativos	Personas	LA.1
E016	Nº usuarios que están cubiertos por un determinado nivel de servicios públicos electrónicos de <i>Smart Cities</i>	Número.	LA.2
E024	Número de usuarios que tienen acceso o están cubiertos por aplicaciones/servicios de administración electrónica	Número de visitas/año.	LA.1 LA.2
E029	Número de usuarios que tienen acceso o están cubiertos por servicios de transporte inteligente	Usuarios/año	LA.2 LA.3
E051	Número de usuarios de la aplicación/servicio público digital, de alfabetización digital, de e-aprendizaje o de e-inclusión	Usuarios	LA.1
	<i>OT4: Economía baja en carbono</i>		
C034	Reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI)	Teq CO ₂ /año.	LA.3 LA.4 LA.5
E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kms.	LA.4 LA.7
C032	Reducción del consumo anual de energía primaria en edificios públicos	kWh/año.	LA.5
E001	Reducción del consumo de energía final en infraestructuras públicas o empresas	Ktep/año.	LA.5
EU01	Número de planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el	Número.	LA.3

³⁶ Siguiendo la documentación de MINHAP (2015): FEDER 2014-2020. Indicadores de productividad. Programación de Programas Operativos. Vs. 06. 17/11/2015.

Referencia	Indicador	Unidad de medida	LINEA DE ACTUACION
	FEDER de estrategias urbanas integradas		
	<i>OT6: Medioambiente urbano y patrimonio</i>		
C009	Aumento del número de visitas a lugares pertenecientes al patrimonio cultural y natural y atracciones subvencionados	Número de visitas/año.	LA.6 LA.7
E064	Superficie de edificios o lugares pertenecientes al patrimonio cultural, de uso principal no turístico, rehabilitados o mejorados	m ² .	LA.6
E035	Número de personas impactadas por las actuaciones de difusión y desarrollo del patrimonio natural y cultural		LA.6
C022	Superficie total de suelo rehabilitado	Ha.	LA.8 LA.9
	<i>OT9: Inclusión social</i>		
E059	Personas beneficiadas por operaciones de regeneración física, económica y social del entorno urbano, incluidas en operaciones pertenecientes a estrategias de desarrollo urbano integrado	Núm. personas	LA.10 LA.11 LA.12
E063	Población beneficiada por la actuación de infraestructura (o equipamiento) social	Núm.	LA.10
E039	Número de personas impactadas por actuaciones de promoción en los sectores económicos, en particular los sectores turístico, comercial y cultural	Personas	LA.11 LA.12
C040	Viviendas rehabilitadas en zonas urbanas	Núm. viviendas.	(no aplica)

6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y DE LOS AGENTES SOCIALES

Uno de los aspectos clave en el desarrollo de las estrategias DUSI es la necesidad e importancia de garantizar la participación en su elaboración e implementación. En el caso de Arteixo, y a pesar de la experiencia y compromiso con la participación ciudadana³⁷ y de los agentes sociales, aún debe hacerse un esfuerzo –como cambio cultural- a la hora de incorporar de forma permanente, sencilla y efectiva la participación ciudadana en todos los procesos del ciclo de proyecto: su concepción, diseño, tramitación, construcción o formalización y su operación durante toda la vida útil.

A estos efectos, se están sumando –a los mecanismos de información y consulta con los ciudadanos y los agentes sociales- una serie de nuevos mecanismos, que garanticen una efectiva incorporación de la voluntad ciudadana, además de la de los agentes económicos, sociales e institucionales.

Es importante señalar que las dimensiones de Arteixo, tanto en territorio como en población, permite un conocimiento prácticamente exhaustivo del territorio, incluso en los núcleos más poblados como Arteixo, Villarrodís, Oseiro, Pastoriza y Meicende.

6.1. Incorporación de la visión de los ciudadanos y agentes sociales

En los distintos apartados de elaboración (y progresiva implantación) del Plan Novarteixo se está procediendo –de la forma más natural posible- a incorporar la visión de los ciudadanos y agentes sociales. Los redactores nos convertimos, por así decirlo, en antenas que captan y modulan la comunicación en materia estratégica de los ciudadanos y los agentes sociales. Así, se ha comentado en el apartado de identificación preliminar de la problemática la forma en que se incorpora la visión de los ciudadanos y los agentes sociales. De igual manera, esta visión se ha ido incorporando en todas las fases, desde el análisis detallado hasta la selección de líneas de actuación y propuestas de actuaciones. En cada caso el modo de trabajo ha sido diferente. Así en la identificación inicial de problemas, junto a consulta abierta a la ciudadanía de Arteixo a través de la página web municipal³⁸, se ha realizado una exploración de las manifestaciones ‘históricas’ de quejas y reclamaciones a través de las bases de datos de incidencias. Como se ha expuesto en el apartado correspondiente, la identificación inicial de problemática también se ha apoyado en la búsqueda de hemeroteca desde principios de la presente década³⁹.

³⁷ Arteixo cuenta desde hace años con un Consello Sectorial Veciñal, formado por el alcalde o alcaldesa de la corporación, concejales representantes de todos los grupos políticos municipales, y los representantes de las asociaciones vecinales (AAVV) de: Alto de Arteixo, San Xosé Obreiro de Meicende, Ría de Rañobre, San Esteban de Morás, San Pancrancio de Suevos, Valle de Armentón, Manuel Murguía de Oseiro, San Esteban de Larín, Praia de Alba-Rañal, Pastoriza, San Martín de Suevos, Barrañán, San Tirso de Oseiro, y Santo Tomás de Monteagudo.

³⁸ Con una intensidad muy baja de respuesta, apenas del orden de magnitud de decenas de interacciones, sumando tanto las respuestas escritas como verbales.

³⁹ Búsqueda de hemeroteca en la prensa: La Voz de Galicia, La Opinión de A Coruña y El Ideal Gallego, que son los tres periódicos de mayor difusión (por orden decreciente) en el ámbito municipal de Arteixo. En este punto se hace notar que la más importante cabecera editorial de Galicia, y una de las más importantes del noroeste peninsular, como es La Voz de Galicia, tiene su sede en el Polígono de Sabón, en Arteixo.

Por otra parte, en las fases (más técnicas) de análisis detallado y diagnóstico, el trabajo se ha realizado apoyándose mucho en el conocimiento práctico de las concejalías y de las funcionarias y funcionarios municipales, así como otros operadores externos (administración autonómica y provincial, operadores públicos y privados, especialistas e investigadores universitarios).

En cambio, la selección del ámbito de actuación, y sobre el enfoque (bien de una estrategia muy sectorial, limitada a dos objetivos temáticos, o más amplia), así como en su caso la composición porcentual de las líneas a partir de los objetivos, son procesos más de elección entre alternativas. En este caso, los redactores han presentado esquemas y criterios de alternativas de modo que los agentes pudieran mostrar su selección⁴⁰. Se adjunta como ejemplo de resultado, la encuesta realizada a las asociaciones vecinales (13) presentes en el Consejo Vecinal Sectorial sobre la importancia que atribuyen a cada una de las líneas de actuación.

(Gráfico de resultados de la encuesta)

6.2. Instituciones, organizaciones y entidades convocadas

De acuerdo con lo previsto, el documento deberá incluir un listado de las instituciones, organizaciones y entidades públicas y privadas y cívicas que han sido convocadas para su participación en la elaboración de la estrategia.

Entre las instituciones participantes puede señalarse: Xunta de Galicia, Diputación Provincial de A Coruña, Autoridad Portuaria de A Coruña.

En este mismo sentido pueden destacarse el conjunto de las asociaciones vecinales que componen el Consello Sectorial Veciñal de Arteixo, así como el conjunto de asociaciones deportivas, culturales y sociales que componen el tejido asociativo.

Entre los agentes económicos puede destacarse la Asociación de Empresarios del Polígono de Sabón que incluye y representa una parte muy importante del tejido económico-industrial de Arteixo y de Galicia.

⁴⁰ Un buen ejemplo de este proceso ha sido el Consejo Vecinal Sectorial celebrado el día 1 de diciembre, en donde se ha consultado al conjunto de las asociaciones vecinales, reunidas en pleno con el Plan Novarteixo 2020 como cuestión, para que manifestaran sus preferencias a la hora de priorizar (temporal y económicamente) sobre las doce líneas de actuación que habían sido preseleccionadas.

RELACION DE EMPRESAS PERTENCIENTES A LA ASOCIACION DE EMPRESARIOS DEL POLIGONO INDUSTRIAL DE SABON - ARTEIXO

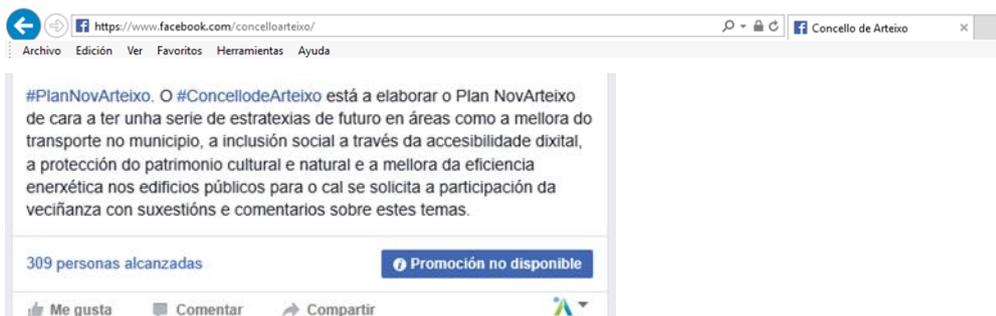
ACTIVO PRODUCCION Y SERVICIOS S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981201714 www.activo.es	acteco	COPIELAS (COMUNIDAD DE PLASTICOS S.A.) Año de inicio: 2014 Tfno: 981202210 www.copielas.com	Carpiplas	JESUS NUNO S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202177 www.jesusnuno.com	SAMA SA Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.sama.es	INDITEX
AD SAURO RODRIGUEZ S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.adrodriguez.es	ad sauro	COFENO S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.cofeno.es	INDITEX	JUVADO S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202177 www.juvado.es	SAPA EXTRUSION PERALS SA S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.sapa.es	sapa:
ALQUERES GARCIA S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.alqueres.com	LQUIGAL	DELICAT DEL PIELERIAL S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.delicat.com	Delicat Industrial	LAZOS DE GALICIA S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.lazosdegalicia.com	SILA (SILAS) CASIRO CHA S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.silas.com	SELA
ANFICA S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.anfica.com	ANFOCA	ETIMTEXTIL S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.etimtextil.com	ETIEM	LEYMA (GRUPO LEYMA S.A.) Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.leyma.com	LEYMA	GADIS
ARBA INFRAESTRUCTURAS S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.arba.es	ARIAS	EXCAVACIONES I GANDELA ESPINOSA S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.exca.com	EXCAVACIONES J GANDELA	LODRINA GARCIA HITO S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.lodrina.com	MAFECCO SA Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.mafecco.com	Syl
ARTEIXO QUIMICA S.L.U. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.artex.com	AQ	FERRADO INARRELES S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.ferrado.com	FERRALAB	MARAL ATLANTIC S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.maral.com	MARAL	Mr. Martinez
ASOCIACION SETO LA ESPERANZA Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.seto.es	NO RETO	FERRACALANCA S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.ferracalanca.com	Ferracalanca	NORTEOS DE GALICIA S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.norteos.com	OROSOL	TEAS
BABE S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.babe.es	Babé	GALISA EDITORIAL S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.galisa.com	GALISA	CONZORTES DEL NOROESTE S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.conzortes.com	OxNox	TESEIN
BAJANAR SIFRINA S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.bajanar.com	Bojanar	GALISAN SA Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.galisan.com	GALISAN	INICO FACI Y BURCA S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.inico.com	Facet	TEXTISA
BANCAO INVESTIMENTOS Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.bancao.com	Bancao	GAS NATURAL S.D.G. S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.gasnatural.com	gasna	PIENOS DEL S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.pienos.com	PIENOS	TEXTISA
BLASCO S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.blasco.com	BLASCO	CEIVA S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.ceiva.com	ceiva	PLANCHA DEL NOROESTE S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.plancha.com	PLANCHA	TEXTISA
BOJANAR SIFRINA S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.bojanar.com	Bojanar	GRATICAS Y FORMULARIOS S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.graticas.com	GRATICAS	PREFFORMSA Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.prefformsa.com	PREFFORMSA	INDITEX
CADINTERESA METALCALIBRAN S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.cadinteresa.com	Cadinteresa	GUNION GESTION S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.gunion.com	GUNION	PRODUCTOS DE FIBERGLAS S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.productos.com	Fiberglass	INDITEX
CENITROS TUKELAVISUM S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.cenitros.com	Cenitros	HAMPTON S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.hampton.com	HAMPTON	PRODANCO S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.prodanco.com	PRODANCO	INDITEX
CHOKOLET S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.chokole.com	INDITEX	HORTICOLA ADA CONSTRUCCION METALICAS S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.horticola.com	HORTICOLA	RS PL. DISTRIBUCIONES S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.rs.com	RS	INDITEX
COMUNIDAD DE PROPIETARIOS CONJUNTO URBANO SAGADO S.L. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.sagado.com	INDITEX	INDITEX INDUSTRIAL DE CIBRO TEXTIL S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.inditex.com	INDITEX	REPSOL	REPSOL	INDITEX
CONFECCIONES TRO S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.confecciones.com	INDITEX	INDUSTRIAS DEL NOROESTE S.A. Año de inicio: 2014 Tfno: 981202100 www.industrias.com	INDUSTRIAS	REPSOL	REPSOL	INDITEX

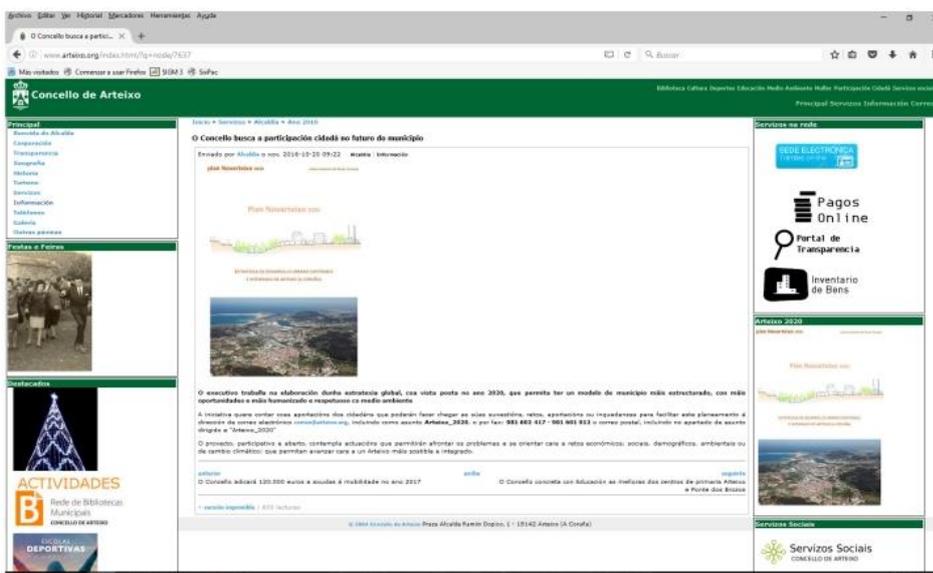
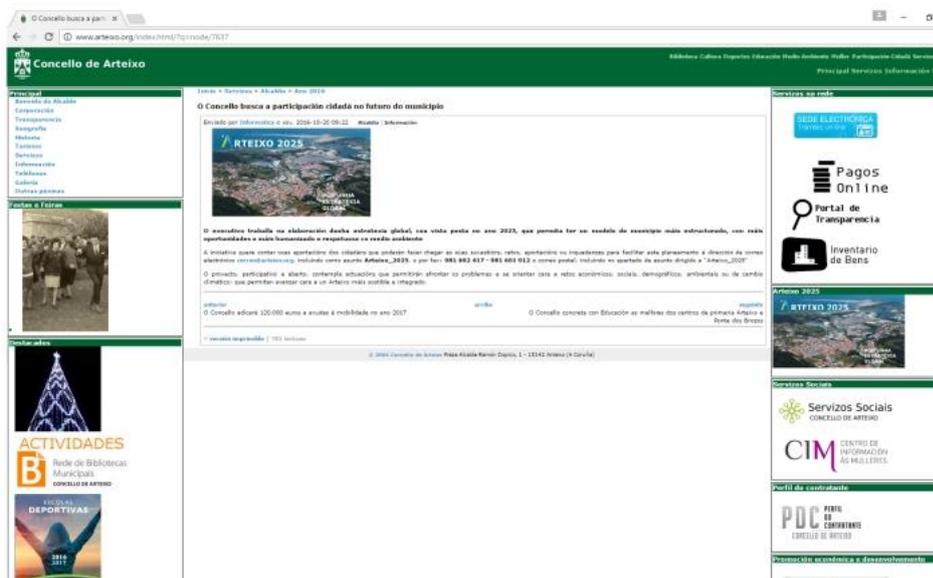
En la documentación anexa se adjuntan los listados detallados de las convocatorias realizadas, así como las solicitudes de participación y consultas abiertas y cerradas realizadas a los distintos colectivos y agentes.

6.3. Proceso de elaboración de la estrategia

6.3.1 Uso de redes y páginas web municipales

Para la elaboración del Plan Novarteixo 2020 se han empleado las redes y páginas web municipales, tanto a efectos informativos generales como en cuanto a la solicitud abierta de participación a la ciudadanía. Una solicitud abierta permanentemente y en la que van llegando observaciones y consideraciones de particulares con diversas inquietudes respecto a la problemática que debe tratarse y resolverse con la estrategia. Se adjuntan capturas de pantalla tanto de la difusión en las redes sociales, como de la presentación y solicitud de participación en primer momento de la estrategia, y ya más avanzado –e identificado como tal- el Plan Novarteixo 2020.





6.3.2 Talleres (redes) sectoriales con agentes implicados

Desde el comienzo de los trabajos se ha tenido un contacto permanente con los agentes más importantes implicados en las materias objeto del Plan Novarteixo 2020. Estos talleres se han desarrollado desde la fase de identificación de problemática, pasando por la de análisis y diagnóstico DAFO, la definición del ámbito de actuación, la selección de objetivos temáticos y el planteamiento de líneas de actuación, incluyendo ejemplos de actuaciones que pueden ser transformadas en operaciones. El modelo seguido no ha sido tanto el de talleres conjuntos de todos los operadores y para todas las fases, sino la creación de lo que hemos denominado redes de trabajo. Hemos trabajado bajo un modelo no formalizado, a través del desarrollo de redes de trabajo sectoriales relevantes. ¿Qué es una red de trabajo? Es una

dinámica de interrelación ampliada entre agentes (reales y potenciales) de un aspecto sectorial, con el objeto de implementar un proceso de cambio y mejora. Estas redes se están activando de forma más importante con la elaboración del Plan Novarteixo 2020, pero su función se sitúa más allá, como paso intermedio hacia un modelo de gobernanza local más sostenible e integrado, pero también mejor orientado y comprendido en término de resultados.

El modelo de red pretende establecer interrelaciones entre los diferentes agentes que participan o pueden participar en un sector, estableciendo sinergias entre ellos, pero procurando también que no se trate de interrelaciones muy formalizadas, sino de establecer una dinámica de cooperación. Por este motivo, las actividades de las redes se dinamizan con comunicaciones punta a punta o comunicaciones múltiples electrónicas, con intercambios de información, encuentros o visitas. A nuestro entender y por la experiencia tenida en estos dos años de dinámica estratégica, el modelo de red no formalizado está respondiendo mejor a las expectativas que otros modelos más formalizados basados fundamentalmente en reuniones sectoriales o talleres. Aunque practicamos también estos formatos, las dificultades prácticas de encuentro entre agentes diversos hacen que no resulten tan fructíferas las experiencias de encuentro que, a veces pueden incluso llegar a resultar frustrantes para todas las partes.

Presentamos algunas de las redes que están activadas de forma permanente desde principios del año 2016 y que están permitiendo avanzar en la incorporación de los objetivos temáticos y específicos en la gestión ordinaria (y extraordinaria) del municipio. Como aspecto propio de estas redes, en todas ellas se encuentran como dinamizadores gestores públicos municipales del nivel decisorio alto (concejales y concejales de las respectivas áreas), junto con el coordinador de cambio estratégico y sostenibilidad local.

6.3.2.1 Red sectorial sobre TIC

Activada desde julio de 2016 y configurada por: concejal responsable de administración electrónica, concejal de participación ciudadana y juventud, servicio de informática municipal, gestora de redes sociales, operadores externos (asistencias técnicas en informática), empresas de comunicación, técnicos de participación ciudadana, usuarios de los centros socio-culturales, operadores de sistemas de comunicación, concejala de servicios sociales, investigadores de la Universidad de A Coruña en TIC para el envejecimiento activo.

6.3.2.2 Red sectorial de movilidad sostenible

Activada desde primavera de 2016, y conformada por: concejal de obras y servicios, administración autonómica en movilidad (Xunta de Galicia), operadores del servicio público (taxis), operadores del servicio público intermunicipal (empresa autocares Vázquez), operadores de transporte, operadores de logística, ingenierías y consultoría de transporte y movilidad, usuarios de los servicios de transporte, especialistas en tráfico y movilidad de la Universidad de A Coruña.

6.3.2.3 Red sectorial en eficiencia energética y recursos renovables

Activada desde verano de 2016, y configurada por: concejal de obras y servicios, operadores del servicio del agua, operadores energéticos (Unión Fenosa), operadores de ingeniería, operadores de instalaciones eléctricas (asociación provincial), usuarios (individuales y empresas), especialistas en eficiencia y recursos de la Universidad de A Coruña.

6.3.2.4 Red sectorial sobre patrimonio y turismo

Activada desde primavera de 2016, y configurada por: concejala de promoción económica y turismo, especialistas locais en turismo, administración autonómica de turismo, técnicas de turismo, operadores turísticos (viajes organizados, gestores de recursos turísticos, empresas de turismo activo), Grupo de Acción Local, usuarios, especialistas en patrimonio y turismo de la Universidad de Santiago de Compostela.

6.3.2.5 Red sectorial sobre medio ambiente urbano y naturaleza

Activada desde el otoño del año 2015, y configurada por: concejal de obras, concejal de medio ambiente y disciplina urbanística, concejal de urbanismo, técnicos ambientales municipales, empresas forestales, empresas de mantenimiento de espacios verdes, consultorías e ingenierías ambientales, asociaciones ecologistas y naturalistas, especialistas en agua y medio ambiente de la Universidad de A Coruña, operadores del servicio de agua (EMALCSA, EDAR Bens), operadores (públicos y privados) de gestión de residuos, asociaciones de gestión de residuos (ECOVIDRIO, ECOEMBES), constructores de equipos y maquinaria ambiental.

6.3.2.6 Red sectorial de bienestar comunitario

Activada desde el año 2016, y configurada por: concejala delegada del área de bienestar comunitario, concejala de educación, administración autonómica (Consellería de Servicios Sociales), técnicas municipales de servicios sociales, Centro de Información a la Mujer (CIM), entidades asociativas sociales, trabajadoras sociales, especialistas en atención y servicios sociales de la Universidad de A Coruña

6.3.2.7 Red sectorial de economía y sectores productivos

Activada desde el año 2015, y configurada por: concejala de promoción económica y empleo, administración autonómica (Consellería de Economía) técnicos de empleo, agentes de desarrollo local, componentes de Lanzadera Arteixo, asociaciones comerciales, asociaciones empresariales (Asociación empresarios del polígono de Sabón), grandes operadores económicos (Unión Fenosa, Autoridad Portuaria de A Coruña, Repsol, Ferroatlántica), PYMES y autónomos locales, especialistas de la Facultad de Economía y Empresariales de la Universidad de A Coruña.

Como iniciativa singular de esta red sectorial, puede destacarse la celebración durante noviembre de 2016 de un encuentro de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo sobre 'Logística, textil y diseño' en el eje Arteixo-Vila Nova de Famalicão que ha servido como punto de encuentro entre muy diversos agentes españoles e internacionales: universidades, centros de investigación, empresarios locales de Arteixo y asociaciones empresariales.

6.3.3 Talleres transversales de los agentes del área urbana

Se han realizado diversos talleres con los agentes del área urbana, especialmente entre los meses de septiembre y de diciembre. Desde talleres más formalizados como las convocatorias específicas realizadas con el Consello Sectorial Veciñal, como con otros diferentes agentes. Entendemos que el más relevante de todos es el Consejo Sectorial Vecinal, puesto que se trata de una iniciativa local para establecer un espacio de diálogo permanente entre el municipio y las asociaciones vecinales del municipio. Además de otros contactos, se han realizado dos consejos sectoriales vecinales con el tema monográfico del

Plan Novarteixo 2020. El primero se ha realizado en mayo de 2016, y el último se ha realizado en diciembre de 2016⁴¹. La participación de las asociaciones ha resultado proactiva, en donde se observa un potencial de crecimiento de la colaboración entre el municipio y el colectivo asociativo de los núcleos urbanos y parroquias. En este sentido, una vez identificadas conjuntamente las prioridades dentro de las líneas de actuación, queda el próximo paso que consistirá en la participación a la hora de seleccionar las operaciones para cada línea y, en particular la participación en el diseño de detalle de las operaciones.

La participación del tejido asociativo vecinal ha tenido relevancia en la determinación de la problemática inicial así como en la transmisión de necesidades que, si bien pueden tener un enfoque localizado, permiten identificar problemáticas que van más allá de ese carácter puntual y que pueden ser de tipo no coyuntural sino estructural. En concreto, las asociaciones han manifestado el mayor interés por la implementación de líneas de transporte colectivo tanto entre las parroquias y el centro de Arteixo, como en el eje Arteixo-Meicende, lo que es una de las líneas centrales del Plan Novarteixo 2020.

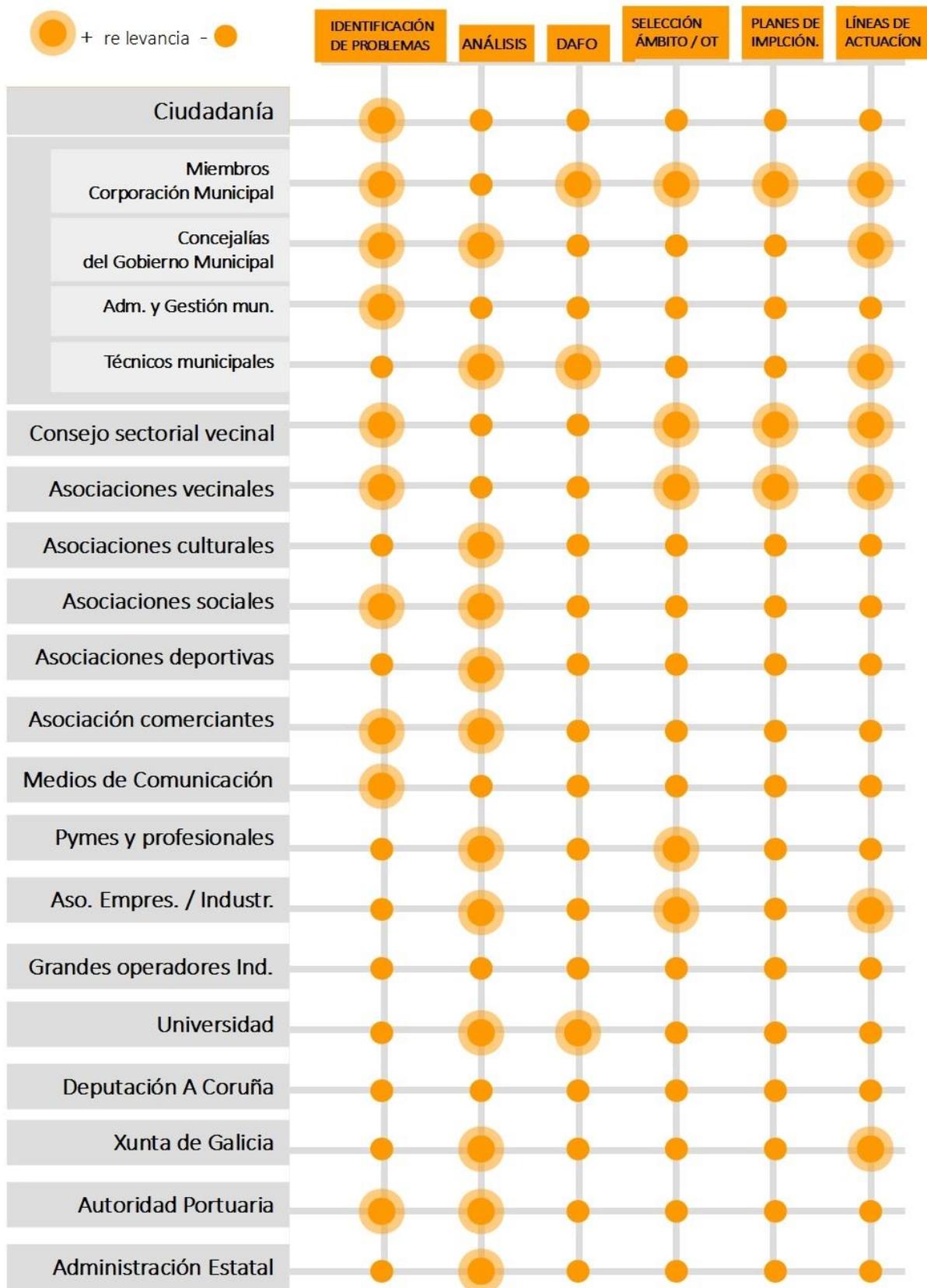
6.3.4 Inclusión de conclusiones de participación ciudadana/agentes sociales en la estrategia

Las conclusiones de la participación ciudadana en la estrategia se han ido incluyendo sucesivamente en los pasos graduales de la misma: definición de problemática inicial, con identificación inicial de potencialidades y retos; análisis detallado de la realidad de Arteixo así como de la estructura de gobernanza local; diagnóstico integrado; evaluación de oportunidades y selección de líneas de actuación; y exploración de operaciones potenciales para las diversas líneas de actuación seleccionadas.

En el apartado anterior, donde se expone la metodología general de incorporación de la visión de ciudadanos y agentes sociales, se ha observado cuáles son las posibilidades de interacción efectiva en el proceso de elaboración (y de implementación) del Plan Novarteixo 2020. En este punto no se podría hacer una descripción detallada de cuáles han sido las aportaciones concretas de cada colectivo ciudadano o agentes sociales, puesto que ya se ha comentado en la exposición precedente de los trabajos sectoriales y territoriales. Lo que sí se entiende relevante, es la expresión de cómo ha resultado nuestra experiencia de interacción de los distintos colectivos ciudadanos y agentes sociales en las distintas fases de elaboración de la estrategia. Así como una serie de reflexiones sobre las posibilidades de mejora de esta práctica (cultura estratégica municipal) de ahora en adelante.

⁴¹ En la documentación del anexo se aportan las actas de las reuniones celebradas durante el 2016 por el Consejo Sectorial Vecinal.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA / AGENTES SOCIALES EN EL PLAN NOVARTEIXO 2020



6.4. Bases del plan de comunicación

Dentro de la estrategia del Plan Novarteixo y con el objetivo de fomentar el conocimiento y la recepción de sugerencias y comentarios de la población de Arteixo sobre las diferentes estrategias que se definen en el documento, el municipio ha puesto en marcha una serie de herramientas de comunicación.

Estas herramientas persiguen un doble objetivo: elaborar una guía comprensiva que pueda ser utilizada en los foros digitales de los que dispone el municipio, y poner en marcha otras estrategias de comunicación directa e individual para que el contenido del plan llegue al mayor número de vecinos. En la primera parte de la estrategia de comunicación se han dispuesto tanto en la página web del concello como en las redes sociales tipo *facebook* un apartado en donde se comunica a los vecinos las líneas básicas de estas estrategias y, al tiempo, se habilita un espacio en donde los vecinos puedan volcar directamente todos sus sugerencias, comentarios u opiniones sobre esas estrategias.

También se ha utilizado el denominado Consello Sectorial Vecinal -un órgano oficial en el que están representadas todas las asociaciones vecinales del municipio- como vehículo de comunicación directa de las citadas estrategias para que, a su vez, las asociaciones vecinales difundan el contenido del plan a los vecinos. En pasos posteriores también se elaborará un documento impreso que se distribuirá a través de envíos postales masivos a los vecinos, de forma que la llegada de la información no se circunscriba a aquellos vecinos que están alfabetizados digitalmente.

Por último también se utilizarán a los medios de comunicación tradicionales -prensa, radio, televisión- para que desarrollen y comuniquen las estrategias a través de todos los canales de que disponen las diferentes empresas privadas de comunicación que siguen la actualidad del concello de Arteixo en el día a día.

Con la utilización de todos estos canales de comunicación directa e indirecta, el ayuntamiento espera que el conocimiento de las estrategias que integran el documento alcance a la mayoría de la población de Arteixo y que, además, cualquiera que esté interesado en su seguimiento pueda tener un acceso directo al documento que se ha elaborado por parte del municipio y, por ende, una capacidad directa de participación en el mismo.

6.5 Continuidad de la participación ciudadana y agentes sociales

La experiencia con la participación ciudadana y los agentes sociales, a pesar de no ser nueva para los gestores municipales de Arteixo, exige un esquema diferente. Hasta el momento, en la mayor parte de los casos, la participación ciudadana y de agentes se había realizado bajo la lógica de lo que podemos llamar 'el proceso de información pública'. Sin embargo, el tipo de trabajo y los objetivos de la planificación estratégica han sido concebidos de forma distinta desde el principio, más informales, flexibles y creativos. En cualquier modo, la continuidad de la participación ciudadana y de los agentes sociales es de mucho interés para avanzar en la nueva cultura municipal estratégica. Habrá que ver cómo se realiza de la mejor manera un proceso de retroalimentación a partir de la documentación que se ha elaborado conjuntamente, así como los pasos subsiguientes, como son -en el caso de resultar aprobada la financiación- los de identificación (a través de los criterios y procedimientos previstos) de las operaciones y la implementación detallada.

7. CAPACIDAD ADMINISTRATIVA. OFICINA DE GESTIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

De acuerdo con lo previsto en las bases, la estrategia ha de incluir un resumen con la estructura de que dispone o que se pretende crear para la implementación de la misma, ya sea encuadrándola dentro de la entidad beneficiaria o con personal externo creando una oficina de gestión que coordine su desarrollo y seguimiento. La propuesta deberá señalar si se ha previsto la contratación de una asistencia técnica externa.

La entidad beneficiaria deberá disponer de un equipo técnico conocedor de la reglamentación y normativa tanto nacional como comunitaria sobre fondos europeos en lo relativo, especialmente, a: selección de operaciones (art. 125.3 del reglamento 1303/2013, de disposiciones comunes de los fondos europeos), contratación pública, medio ambiente, igualdad de oportunidades y no discriminación, elegibilidad del gasto, información y publicidad y otras materias necesarias para cumplir correctamente la legislación vigente, así como con conocimientos y experiencia en el campo del desarrollo urbano sostenible e integrado. El total del gasto de gestión cofinanciado no podrá superar el 4% del gasto total del Plan de Implementación de la Estrategia DUSI seleccionada.

7.1. Disponibilidad de líneas de financiación

De acuerdo con lo previsto, el municipio de Arteixo, que se destaca por su capacidad económica-financiera (deuda cero), dispone de recursos propios para la cofinanciación del 20% correspondiente a la solicitud de ayuda a la estrategia DUSI de fondos UE.

En los apartados correspondientes están detallados el cronograma así como los presupuestos por cada objetivo específico y operación. Al final de este apartado se insertan las tablas resumen de los presupuestos y financiación, así como del cronograma previsto.

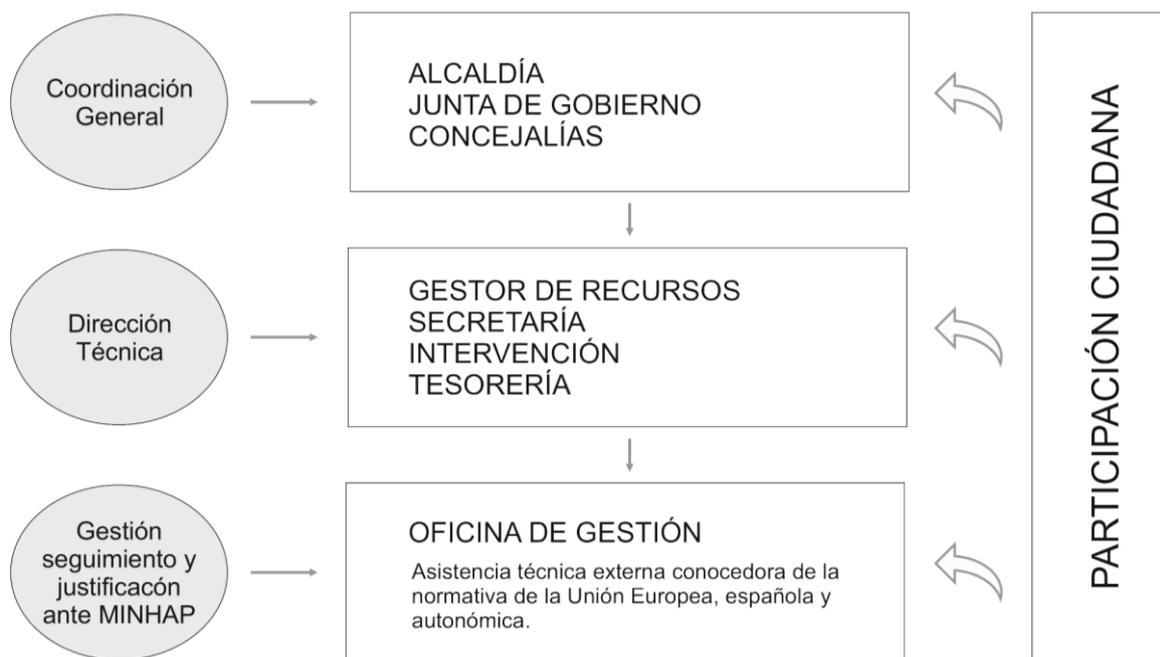
Se hace especial hincapié en que se cuantifica el gasto previsto para reforzar la capacidad administrativa de la gestión, seguimiento y control de cada objetivo específico, así como para la participación en reuniones y encuentros, tanto a nivel nacional como internacional.

Estos gastos de gestión son el 4% del gasto total de la Estrategia. Se imputan de forma proporcional a cada uno de los presupuestos de las operaciones incluidas en las líneas de actuación. El 20% lo aporta el ayuntamiento y el 80% proviene de financiación UE.

7.2. Estructura para implementación de la estrategia

Para implementar la estrategia se contará con una estructura organizativa, en la cual estén todos los departamentos del ayuntamiento, constituidos por representantes políticos y por personal laboral propio. Además se contará, en su caso, con una asistencia técnica externa. En todo el proceso, como ha venido siendo, desempeñará un papel muy relevante la participación ciudadana y de los agentes sociales.

La estructura básica estará constituida por: 1) coordinación general, incluyendo una comisión permanente de seguimiento constituida por miembros de todos los grupos políticos municipales; 2) dirección administrativa y técnica; y 3) oficina de gestión.



En esta estructura, la coordinación general la llevará a cabo la Alcaldía, la Junta de Gobierno y las concejalías. Se habla de concejalías, en plural, porque las líneas de actuación de la Estrategia tocan tantos objetivos temáticos, que de una u otra forma se necesitará la intervención de casi todas las concejalías. De hecho, está previsto que las actuaciones a través de los cuatro objetivos temáticos y las doce líneas de actuación se implementen con la participación relevante de cada concejalía, como puede verse en la tabla adjunta.

Objetivo temático	Objetivo específico	Líneas de actuación (cofinanciación UE)	Concejalías
OT2	OE 2.3.3	LA.1 TIC al servicio de las personas	Servicios sociales / servicios económicos y administración electrónica
		LA.2 TIC al servicio de la accesibilidad y movilidad	Urbanismo / servicios económicos y administración electrónica
OT4	OE 4.5.1	LA.3 Transporte municipal colectivo eléctrico	Alcaldía / urbanismo
		LA.4 Movilidad peatonal y ciclista	Medio ambiente y disciplina urbanística / Obras y servicios / Urbanismo
	OE 4.5.3	LA.5 Eficiencia energética y energías renovables	Obras y servicios / Medio ambiente
OT6	OE 6.3.4	LA.6 El pasado: los castros y el románico	Cultura / obras y servicios
		LA.7 Naturaleza y puerta de Costa da Morte	Medio ambiente / obras y servicios
	OE 6.5.2	LA.8 Calidad ambiental y limpieza	Medio ambiente / obras y servicios
		LA.9 Arteixo más arbolado	Alcaldía / medio ambiente / urbanismo / obras

Objetivo temático	Objetivo específico	Líneas de actuación (cofinanciación UE)	Concejalías
OT9	OE 9.8.2	LA.10 Arteixo concilia	Servicios sociales / Obras y servicios
		LA.11 Arteixo comercia	Empleo / obras y servicios
		LA.12 Vuelve la agricultura (ecológica)	Medio ambiente / empleo / obras y servicios

La dirección técnica está formada por la unidad de cambio estratégico y desarrollo sostenible, secretaría general, intervención y tesorería.

Para la gestión, seguimiento y justificación ante MINHAP, la oficina de gestión contará con una asistencia técnica externa concedora de la normativa de la Unión Europea, de España y autonómica.

Asimismo, se constituirá una comisión de seguimiento e impulso de la implementación de la estrategia que estará formado por representantes de todos los grupos políticos de la corporación municipal.

En el esquema de la estructura organizativa que se adjunta, se presenta la participación ciudadana en posición vertical y con flechas dirigidas hacia las tres áreas descritas, de forma consciente y simbólica. Con el objeto de subrayar su protagonismo. Porque, al fin y al cabo, son ellos, los ciudadanos y los agentes sociales, los destinatarios finales de las operaciones que se ejecuten dentro de cada línea de actuación.

La estructura prevista para la gestión del Plan Novarteixo 2020 responde a los requerimientos de un modelo de gobernanza local que asegure la coordinación horizontal (entre sectores y áreas de la entidad), que recae tanto en la figura de coordinación general que se le asigna a la alcaldía, como a la participación coordinada y sinérgica de las distintas concejalías competentes. Esta coordinación horizontal se realizará tanto al nivel de alcaldía y concejalía, a través de la coordinación general, como al nivel de los servicios técnicos, desde la dirección técnica.

De la misma forma, está prevista que la coordinación general (alcaldía, junta de gobierno y concejalías) tengan el nivel de relación e interlocución con los niveles más altos de gestión de las distintas administraciones públicas territoriales. Señaladamente de la Diputación Provincial de A Coruña, de las distintas consellerías de la Xunta de Galicia, así como de los administración del Estado en Galicia y en concreto en la provincia de A Coruña. De forma similar a la anterior, está previsto que la dirección técnica asegure la coordinación con el nivel de servicios técnicos de las distintas administraciones públicas territoriales que se han mencionado. Asimismo, la dirección técnica asume las tareas de dirección y coordinación de la oficina de gestión en lo relativo a la gestión, seguimiento y justificación ante el Ministerio gestor de los fondos europeos.

7.3 Componentes de plataforma de gestión, seguimiento, evaluación y justificación

A la hora de elegir las operaciones de las líneas de actuación, del Plan de Implementación, se tendrán en cuenta criterios generales y específicos. Los específicos se indican al describir cada línea de actuación. Los criterios de selección generales tendrán en cuenta: los principios horizontales y objetivos transversales, la sostenibilidad a largo plazo, la

simplicidad de la gestión, los riesgos de implementación y el grado de integración con otras actuaciones y objetivos.

El Plan de Implementación se concreta en un protocolo de actuación o manual de los procesos de gestión, seguimiento y control de las intervenciones, donde se incluirán los sistemas de seguimiento y evaluación, utilizando las herramientas de los indicadores de productividad y de resultado.

El sistema de seguimiento ha de ser coherente con lo estipulado por el MINHAP y, por tanto, adaptado al sistema de seguimiento del POCS. Y permitirá realizar un tratamiento ágil y rápido de las desviaciones, en el aspecto tiempo o en el aspecto económico, sobre lo programado.

7.4. Equipo técnico. La oficina de gestión. Perfiles y funciones.

El equipo técnico responsable de la ejecución de la estrategia está formado por la dirección técnica y por la oficina de gestión.

La dirección técnica, cuya composición se describe en el primer apartado, hace de interlocutor entre la Coordinación General y la Oficina de Gestión. Y plantea a la Oficina de Gestión las modificaciones pertinentes en lo que se refiere a la implementación de la Estrategia.

La oficina de gestión será una asistencia técnica externa conocedora de la normativa de la Unión Europea, española y autonómica sobre fondos europeos; especialmente en lo relativo a selección de operaciones, contratación pública, medio ambiente, igualdad de oportunidades y no discriminación, elegibilidad del gasto, información y publicidad. Y con conocimientos en el campo del desarrollo sostenible e integrado.

Esta oficina de gestión ha de tener un perfil que le permita conocer los fundamentos de la estrategia decenal de la UE "Europa 2020" y de la anterior "Estrategia de Lisboa", el "Acuerdo de Asociación de España 2014-2020" y el "*Position Paper España*". También el "Reglamento 1303/2013, de 17 de Diciembre de 2013" (DOUE 20 Diciembre 2013 L347).

7.4.1 Funciones de la oficina de gestión

Bajo la supervisión de la Dirección Técnica, la Oficina de Gestión se encarga de:

A.- Diseñar el modelo de gestión

- Configurar los órganos de gestión y control de la Estrategia DUSI.
- Asesorar sobre los procedimientos de gestión empleados por el ayuntamiento y elaborar un manual interno de procedimientos de gestión, seguimiento y control de la Estrategia.
- Facilitar todas las herramientas, documentos, protocolos de actuación y metodologías necesarias para el adecuado desarrollo de la Estrategia.

- Participar en las Comisiones creadas como estructuras de gestión de la Estrategia, tanto en el ayuntamiento como en el MINHAP, y en las cuales se considere necesaria su participación.

B.- Plan director de actuaciones

Elaborar el plan director de la Estrategia y velar por la ejecución de actividades, presupuesto y calendario establecido en el Plan.

Apoyar técnicamente a los distintos órganos de control, seguimiento y evaluación establecidos para el desarrollo del proyecto.

Apoyo en la elaboración y verificación de pliegos de contratación que se deriven del Plan director de actuaciones.

C.- Gestión, seguimiento y justificación ante minhap

Impulsar la ejecución de todas las tareas precisas para llevar a cabo el proyecto.

Realizar la gestión administrativa e interlocución con el MINHAP.

Garantizar la consecución de los objetivos de la Estrategia, así como velar por el cumplimiento de los principios básicos y prioridades horizontales comunitarias (Reglamento UE nº 1303/2013).

Controlar la elegibilidad de las actuaciones.

Asesorar sobre el sistema adecuado de contabilidad separada, que permita la identificación y codificación de los gastos realizados con cargo a la Estrategia.

Promover la difusión de la Estrategia, cumpliendo con las directrices que, en materia de publicidad, se establecen para los proyectos cofinanciados con fondos europeos.

Realizar reuniones periódicas de seguimiento del proyecto y presentar informes de seguimiento de ejecución.

Apoyar en la presentación de las memorias que resulten oportunas, de acuerdo con los criterios que a tal efecto establezca el MINHAP.

Análisis de la posible generación de ingresos de alguna o varias actuaciones de la Estrategia.

Configurar las certificaciones de gasto correspondiente y hacer el seguimiento de las justificaciones que se presenten.

Apoyo en las auditorías que se reciban por el MINHAP y la Comisión Europea y, si procede, elaboración de informes de alegaciones.

Realizar el seguimiento y evaluación de los resultados obtenidos, en base a los indicadores establecidos en la propuesta inicial aprobada.

Elaborar una "Memoria final de la Estrategia", para su presentación ante el MINHAP.

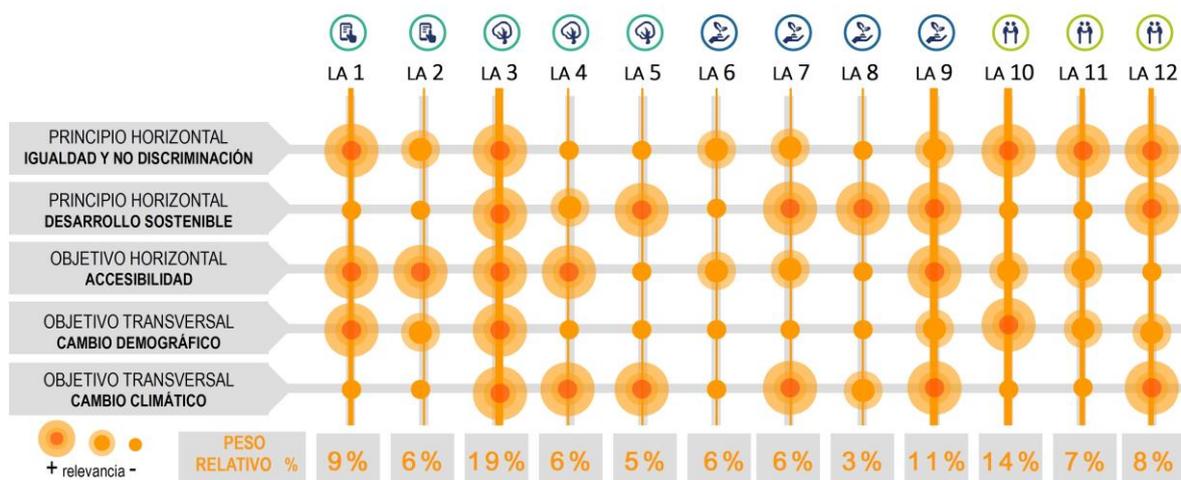
Elaboración del "Documento de buenas prácticas y lecciones aprendidas"

8. PRINCIPIOS HORIZONTALES Y OBJETIVOS TRANSVERSALES

El Plan Novarteixo 2020 ha tenido presente desde el momento inicial y a lo largo de todo el proceso de desarrollo, los principios horizontales y objetivos transversales compartidos y explicitados en las políticas de la Unión Europea. Esto se ha realizado de un modo integrado, encontrando ese punto de equilibrio dinámico. Las líneas de actuación, que están agrupadas en los cuatro objetivos temáticos, han sido definidas teniendo en cuenta la necesidad de operar sobre la base de los principios horizontales (igualdad y desarrollo sostenible), objetivo horizontal (accesibilidad) y objetivos transversales (cambio demográfico y cambio climático).

En el orden práctico, no todas las líneas de actuación pueden tener la misma relevancia respecto a los principios y objetivos, aunque se ha procurado que se tanto individualmente como conjuntamente, quedaran recogidos adecuadamente. En la figura adjunta se muestra la relevancia (intercomparativa) que alcanzan las diversas líneas de actuación, respecto a los principios horizontales y objetivos transversales. En ella se muestran tres niveles de relevancia, y también se acompaña de información sobre la magnitud (en términos de presupuesto asignado) para cada una de las líneas de actuación.

Figura: Matriz de interrelación entre principios y objetivos UE con líneas de actuación seleccionadas



Fuente: elaboración propia

Se observa que todas las líneas han considerado todos los principios y objetivos, al menos con una interacción relevante y con una media de más de dos interacciones muy relevantes. Las líneas de actuación de mayor magnitud, que forman el corazón estratégico del Plan Novarteixo 2020, como es el caso de LA.3 (Transporte urbano colectivo eléctrico) consiguen integrar de forma muy relevante todos los principios horizontales y objetivos transversales. Algo parecido ocurre con la LA.9 (Más parques y arbolado), y con la LA.10 (Concilia).

8.1. Contribución positiva a los principios horizontales del POCS

8.1.1 Principio horizontal: Igualdad entre mujeres y hombres y no discriminación

En todas las fases de desarrollo del Plan Novarteixo 2020 se ha considerado que la igualdad de oportunidades es un principio general cuyos dos aspectos son la igualdad de trato entre las personas y la igualdad entre hombres y mujeres. Este principio general debe aplicarse en todos los sectores, en especial en la vida profesional, la educación y el acceso a la asistencia sanitaria, los bienes y servicios. El principio de no discriminación se establece para garantizar la igualdad de trato entre los individuos cualquiera que sea su nacionalidad, sexo, raza u origen étnico, religión o convicciones, discapacidad, edad u orientación sexual.

Como se observa en la gráfica adjunta, las distintas líneas de actuación del Plan Novarteixo 2020 están orientadas –en la medida de lo posible- a alcanzar una mayor integración en el ámbito laboral y social tanto de las mujeres como de los discapacitados, otros colectivos marginados, inmigrantes y minorías étnicas. Se muestra de forma esquemática la intensidad y orientación a favor de la igualdad y de la equidad en Arteixo.



Puede afirmarse que detrás de todas las líneas de actuación (y en su momento detrás de todas las operaciones) se encuentra como principio el servir al objeto de una igualdad entre las personas. Una igualdad que en un territorio como el municipio de Arteixo equivale en buena medida a decir que la igualdad entre las personas se hace realidad cuando los territorios en donde viven esas personas tienen las mismas oportunidades. De ahí que el proceso igualitario que anima el Plan Novarteixo se centre a un tiempo en las personas, pero también en las zonas del municipio que están penalizadas por brechas en términos de accesibilidad y movilidad o de equipamientos públicos o privados.

8.2 Principio horizontal: Desarrollo sostenible

El artículo 8 del Reglamento (UE) 1303/2013 establece que los objetivos de los fondos EIE serán perseguidos en el marco del desarrollo sostenible con el fin de preservar y mejorar el medio ambiente, y teniendo en cuenta el principio de que “quien contamina paga”.

Este principio horizontal implica la puesta en marcha de medidas transversales relacionadas con la protección medioambiental, eficiencia en el uso de recursos, mitigación y adaptación al cambio climático, biodiversidad y protección de ecosistemas, resistencia ante desastres, prevención y gestión de riesgos. Este principio ha sido considerado de forma muy intensa por el Plan Novarteixo 2020.

En particular, LA.8 sirve específicamente a la mejora de la calidad ambiental degradada, LA.7 y LA.9 a la conservación y mejora del patrimonio natural y zonas verdes. En cuanto a la descarbonización de la economía, las líneas de movilidad más sostenible (LA.3 y LA.4) así como la de eficiencia energética (LA.5) contribuyen a la mitigación del cambio climático, al tiempo que también la línea LA.9 contribuye a la mitigación del cambio climático derivado

del efecto sumidero por la gran transformación que se pretende en zonas verdes y arboladas en el municipio. La protección de la biodiversidad se articula mediante la LA.8 en donde se plantea una ambiciosa actuación para la erradicación de las plantas invasoras, así como específicamente la elaboración de un Plan de adaptación al cambio climático.

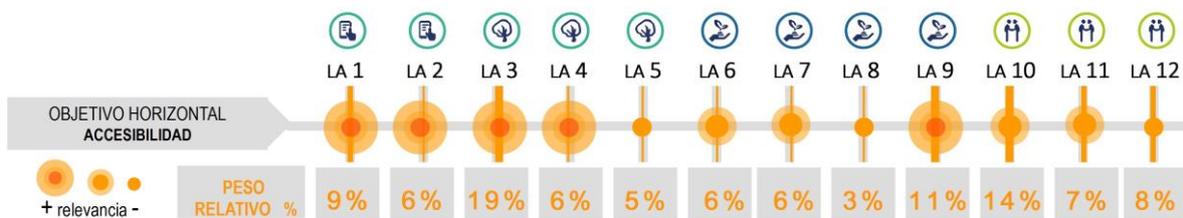


8.2 Contribución positiva a objetivos horizontales y transversales del POCS

8.2.1 Objetivo horizontal: Accesibilidad

La estrategia española de discapacidad 2012-2020, establece una serie de ámbitos de actuación y medidas estratégicas en materia de educación, empleo, sanidad y lucha contra la pobreza, además de establecer la accesibilidad universal como condición previa para la participación en la sociedad y en la economía.

El Plan Novarteixo 2020 tiene en cuenta los requisitos establecidos en la Estrategia Española de discapacidad, con el fin de facilitar los accesos a las personas minusválidas⁴².



La accesibilidad se ha considerado como un eje fundamental del Plan Novarteixo 2020, tanto para la accesibilidad digital como la accesibilidad en términos de movilidad. La LA.3 de transporte municipal colectivo eléctrico es la más potente en este sentido, siendo completada con actuaciones de accesibilidad concretas, como se incluye en la LA.4, en donde se prevé la realización expresa de un Plan integral de accesibilidad, con el objeto de programar las actuaciones necesarias para garantizar la transformación de Arteixo en un municipio de elevadas prestaciones en términos de accesibilidad.

8.2.2 Objetivo transversal: Cambio demográfico

Uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta Europa –y España- es el cambio demográfico, y en particular el envejecimiento de la población. Este cambio estructural que conlleva la existencia de un mayor porcentaje de personas en el grupo de población de más

⁴² Consultar con asociación discapacitados, tanto el enfoque de la estrategia en general, como la revisión en términos de accesibilidad de las operaciones de transformación.

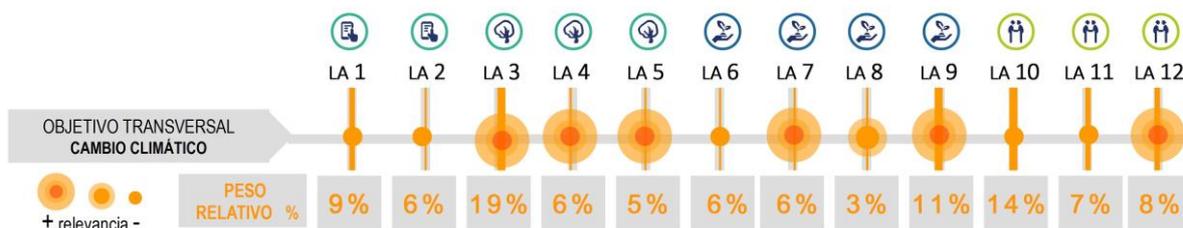
de 65 años, produce una mayor presión sobre el sistema de pensiones y el aumento de la demanda de prestaciones de protección social, especialmente de servicios de atención sanitaria y relativas a las situaciones de dependencia.

La estrategia diseñada ha tenido en cuenta los retos que se presentan como consecuencia del cambio demográfico de las áreas urbanas, y en particular atender a las necesidades de las personas de mayor edad. La cuestión demográfica es de una importancia nodular en Arteixo puesto, que como se ha señalado, conviven dos realidades demográficas: una demografía pujante y creciente, con unas zonas en donde la demografía es muy desfavorable. Así, puede convertirse Arteixo en un laboratorio mixto de adaptación al complejo cambio demográfico.



8.2.3 Objetivo transversal: Mitigación y adaptación al cambio climático

El Reglamento (UE) 1303/2013 establece que la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo constituye un objetivo transversal que estará presente en la preparación, programación, aplicación, seguimiento y la evaluación de todos los Fondos. Siguiendo esta orientación, se ha planteado la necesidad de que el Plan Novarteixo responda lo más posible a las incertidumbres de los efectos del cambio climático. Así el plan ha apostado por medidas que tienen una influencia en términos de mitigación (reducción de emisiones de GEI e incremento de captura forestal de CO₂); asimismo, se contemplan aspectos de mejora de zonas vulnerables (cursos fluviales y llanuras de inundación), así como el seguimiento de las playas. Todo ello para conseguir la reducción de sus efectos teniendo en cuenta el riesgo de catástrofes naturales producidas por fenómenos meteorológicos extremos.



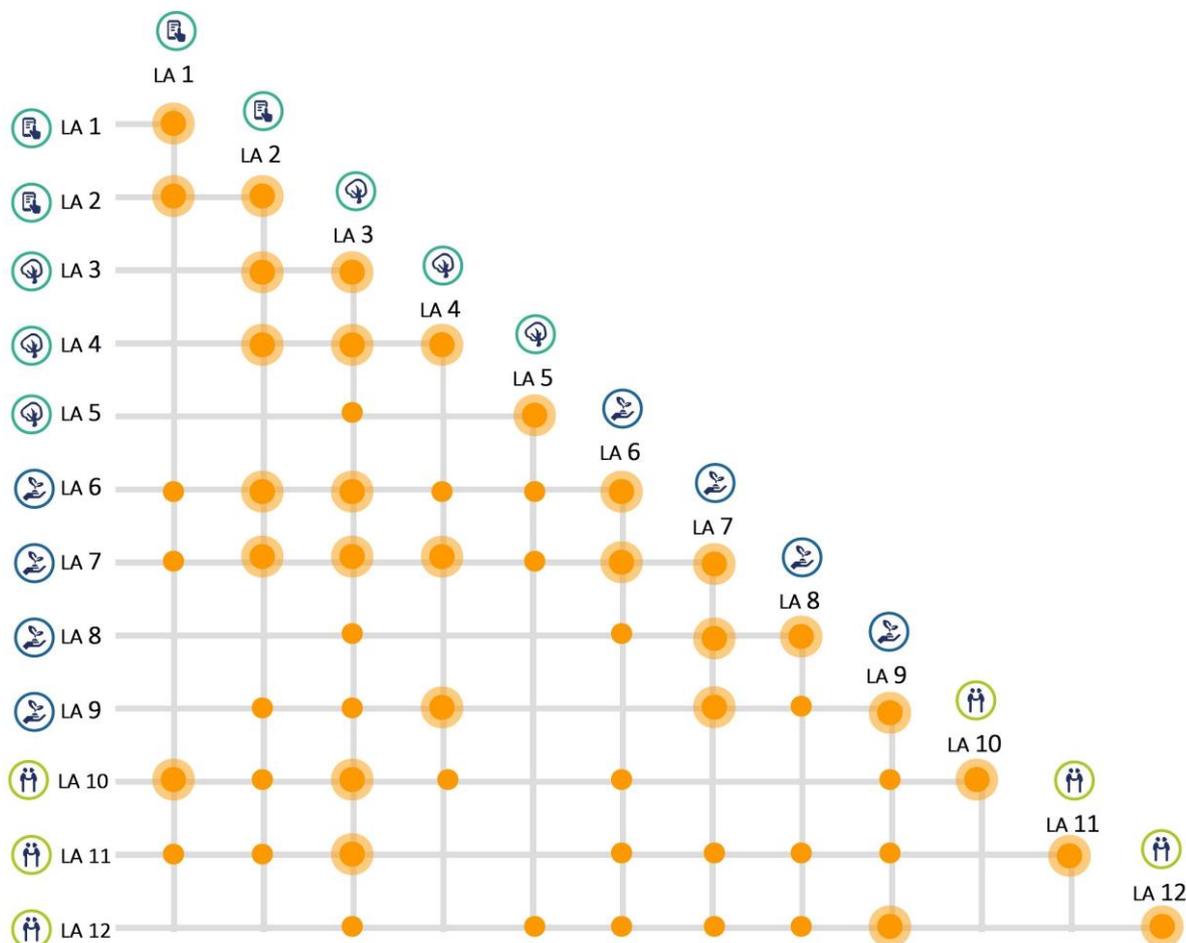
De forma específica, en la LA.8 está considerada la actuación para elaborar un plan municipal de mitigación y adaptación al cambio climático.

9. LÍNEAS DE ACTUACION Y OBJETIVOS TEMÁTICOS

El diseño del plan de implementación del Plan Novarteixo 2020 ha tenido en cuenta, desde el momento inicial, la consideración y coherencia de las líneas de actuación con los cuatro objetivos temáticos definidos.



De hecho, la clave esencial de la estrategia (movilidad y accesibilidad integradora e integral) está formulada combinando adecuadamente los cuatro objetivos temáticos, que van a operarse de forma sinérgica, como se observa en la matriz de interacciones entre líneas.



 Así, el O.T.2 (Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de la comunicación y del acceso a las mismas) se pone de manifiesto en un proceso de cambio para que los habitantes de Arteixo, independientemente de su edad, lugar de residencia o condición socioeconómica (y especialmente para los grupos más desfavorecidos) avancen en la cultura del uso de los servicios y tecnologías de la información, para actividades sociales, económicas y de ocio. El Arteixo digital y abierto pretende ser un nuevo espacio de oportunidades laborales, personales, sociales y económicas para todos. La democratización digital requiere construir un espacio global en donde no existan brechas digitales por causa económica, cultural o de lugar de actividad. La plena accesibilidad digital requiere mejoras en dotaciones tecnológicas, la extensión en la gratuidad/bajo coste de los servicios digitales, y el cambio cultural de los usuarios.

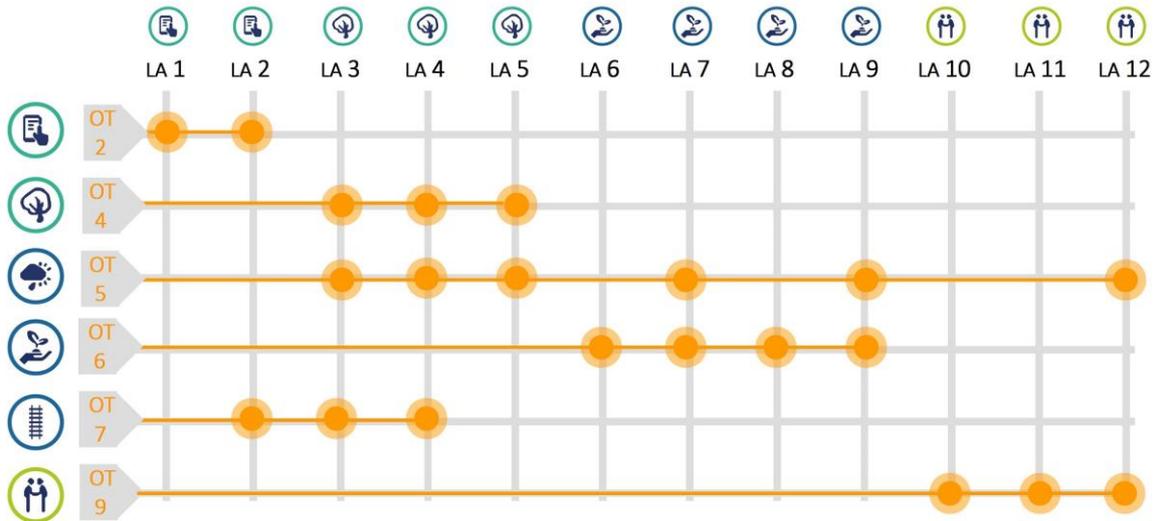
 En cuanto al O.T. 4 (Favorecer la transición a una economía baja en carbono en todos los sectores) es un objetivo derivado de la estrategia en tanto que en la misma se plantea un cambio radical desde el actual sistema de movilidad reactiva, basado en el transporte privado en automóvil, hacia un modelo de movilidad proactiva –estructurante y articulada– basada en el transporte público colectivo de baja emisión de gases de efecto invernadero, y en la intermodalidad de este último con modos de transporte aún más sostenibles (bicicleta y peatonal). Un nuevo modelo de movilidad sostenible local que permita articular, y por tanto poner a disposición de las personas, los espacios, recursos y servicios de Arteixo. Este objetivo también es considerado en el diseño del plan de implementación en la atención a la eficiencia energética y al aumento del uso de la energía renovable en las áreas urbanas.

 El O.T. 6 (Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos) está considerado, tanto en la protección, fomento y desarrollo del patrimonio histórico (castros y románico), arquitectónico (balneario de Arteixo, patrimonio industrial-ingenieril) y natural (centro de interpretación de red natura Mar de Sorrizo), que quedan incorporados a la red de comunicación turística, para su promoción como activos culturales urbanos destinados al turismo. De la misma forma, inciden en este objetivo las líneas de actuación de incremento de red de senderos peatonales y ciclorrutas (senda de Sabón), así como los programas de forestación para consolidación y creación de parques (Parque central...) y corredores (senda peatonal de Candame...).

 El O.T. 9 (Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación) se tiene presente de forma nodular en el plan de implementación, en tanto se prevé que las actuaciones conduzcan a un reequilibrio social y territorial de Arteixo, buscando facilitar el incremento de oportunidades para el fomento de la inclusión social. Oportunidades derivadas de las disponibilidades de herramientas de comunicación (TIC), de modos de transporte gratuitos (o de bajo coste), de espacios y servicios para compatibilidad familiar/laboral, especialmente orientados a las mujeres, así como de oportunidades directas de empleo y promoción personal derivado de nuevas actividades. La nueva red de movilidad que se configura, sirve especialmente para incrementar la disponibilidad y uso de servicios públicos (sociales, deportivos, sanitarios, culturales, educativos...) y privados (pequeño comercio, restauración, turismo...), lo que representa una activación de la

economía endóxena de Arteixo, y por tanto la empleabilidad, preferentemente orientada a la inclusión social.

Además de la inclusión coherente de los cuatro objetivos temáticos mencionados, la estrategia DUSI de Arteixo incide de forma muy directa y positiva en otro de los objetivos temáticos establecidos por la política de cohesión (2014-2020), como es el objetivo temático 5 (mitigación y adaptación al cambio climático), y 7 (fomento del transporte sostenible y mejora de las infraestructuras de redes).



10. DISTRIBUCIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN RECOGIDAS EN PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Para el diseño de actuaciones se ha tenido en cuenta el siguiente reparto del presupuesto por objetivo temático:

Objetivo temático		Horquilla de presupuesto (anexo VII)	Presupuesto solicitado
	Objetivo temático 2	10 – 20 %	15 %
	Objetivo temático 4	20 – 30 %	30 %
	Objetivo temático 6	25 – 35 %	25 %
	Objetivo temático 9	25 – 35 %	30 %

La estrategia recoge en su Plan de Implementación (para cofinanciación UE) los cuatro objetivos temáticos programados dentro del eje urbano del POCS. En cuanto a los pesos relativos en la financiación, todos ellos se encuentran dentro de las horquillas de referencia.

Las dos líneas adscritas al OT.2 suman el 15% del presupuesto solicitado, ya que el municipio tiene previsto (con financiación propia) abordar las actividades de TIC que son propias de la gestión administrativa (administración electrónica), y por tanto se libera presupuesto en esta línea para centrar la solicitud de cofinanciación en lo que se denominan TIC para las personas, que está orientado a servicios efectivos de las personas (alfabetización digital, educación digital y envejecimiento activo), así como las TIC relacionadas con la movilidad y accesibilidad. Por otra parte, también en algunas líneas de actuación se implementarán operaciones que tienen aparejados desarrollos TIC (por ejemplo, en el caso de OT.6 de promoción de patrimonio cultural y natural, las aplicaciones móvil y de realidad aumentada). Todo lo cual está contribuyendo a la implementación del modelo de ciudad inteligente.

Las tres líneas adscritas al OT.4 suman el 30% del presupuesto solicitado. Esto es debido a la importancia cuantitativa y cualitativa del proceso de descarbonización de las actividades urbanas, especialmente en cuanto a transporte colectivo integrador eléctrico, así como las medidas de apoyo a la movilidad peatonal y ciclista, junto con la línea orientada a la eficiencia energética y cambio de fuentes de energía. Por estos motivos se ha alcanzado el máximo previsto en la horquilla.

Las líneas del OT.6 están en la banda baja de la horquilla por cuanto son actividades que requieren relativamente pocos recursos económicos para su implementación, por cuanto se trata fundamentalmente de creación de espacios verdes y arbolados, así como mejoras de entornos naturales y patrimoniales.

Las líneas del OT.9 se sitúan en la banda media por cuanto se trata de líneas que pueden tener un efecto palanca prácticamente inmediato sobre la igualdad, la conciliación y el empleo (derivado del propio desarrollo de las líneas de actuación).