

INFORME DE SEGUIMIENTO

PLAN DE ACCIÓN PARA EL CLIMA Y LA ENERGÍA SOSTENIBLE

2026

AYUNTAMIENTO DE MOS



ÍNDICE:

0. RESUMEN EJECUTIVO	4
1. ACTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS Y VULNERABILIDADES CLIMÁTICAS	6
1.1. Consideraciones metodológicas	6
1.2. Análisis de riesgos	8
1.3. Nivel de riesgo por calor y frío extremos	9
1.4. Vulnerabilidad al incremento de olas de calor	9
1.5. Nivel de riesgo por precipitación extrema	10
1.6. Vulnerabilidad a daños por precipitaciones	11
1.7. Nivel de riesgo por inundación fluvial	11
1.8. Vulnerabilidad del municipio por inundación fluvial.....	13
1.9. Riesgo por sequía	13
1.10. Vulnerabilidad del municipio a la reducción de la disponibilidad de agua para abastecimiento y consumo	14
1.11. Riesgo por incendios forestales.....	16
1.12. Vulnerabilidad del municipio al incremento de los incendios forestales	16
1.13. Riesgo por erosión del suelo y desertificación	19
1.14. Vulnerabilidad del municipio al incremento de los problemas de erosión del suelo y desertificación	19
1.15. Riesgo por alteración de la fenología y distribución de las especies biológicas.....	21
1.16. Vulnerabilidad de la fenología y distribución de las especies biológicas	23
1.17. Riesgo por incremento de las afecciones sanitarias.....	23
1.18. Vulnerabilidad por incremento de las afecciones sanitarias	25
1.19. Sectores vulnerables.....	26
1.20. Análisis de la capacidad adaptativa	27
2. GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PACES.....	28
2.1. ESTADO DE LA ESTRATEGIA.....	29
2.1.1. Visión	29
2.1.2. Objetivos y compromisos.....	29
2.1.3. Personal asignado	29
2.1.4. Presupuesto	29
2.2. ESTADO DE EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES	30
2.3. Grado de implementación de las medidas transversales.....	72
2.4. Grado de implementación de las medidas sectoriales.....	72
3. REPROGRAMACIÓN DE MEDIDAS.....	72

4.	INFORME DE SEGUIMIENTO DE EMISIONES (ISE).....	77
4.1.	MÉTODO	77
4.2.	FACTORES DE CONVERSIÓN	78
4.3.	FACTORES DE EMISIÓN	78
4.4.	ÁMBITOS Y SECTORES CONSIDERADOS.....	78
4.5.	CONSUMOS ENERGÉTICOS POR SECTORES Y FUENTES.....	78
4.5.1.	SECTOR MUNICIPAL Y ALUMBRADO PÚBLICO	78
4.6.	SECTOR RESIDENCIAL	80
4.7.	SECTOR TRANSPORTE	82
4.8.	Síntesis y comparación de consumos energéticos por sectores y fuentes	84
4.9.	Impacto de las tendencias globales en los consumos	85
4.10.	Impacto de las tendencias globales en las emisiones	86
4.11.	Resultados inventario de seguimiento de emisiones.....	88

0. RESUMEN EJECUTIVO

El ayuntamiento de Mos se ha adherido el 27 de agosto de 2019 de forma voluntaria a la iniciativa europea “Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía”, asumiendo así los objetivos en materia de mitigación de emisiones de GEI y adaptación al cambio climático definidos en el nuevo marco de actuación en materia de clima y energía que la UE traslada, a través de este proyecto, a las autoridades locales de los estados que la integran.

El Ayuntamiento de Mos ha producido unas emisiones equivalentes de gases de efecto invernadero de 62.733,83 t CO₂. Por lo tanto, para alcanzar los objetivos de reducción de al menos el 40% de las emisiones de GEI para el año 2030, tomando como referencia el año 2010, se hace necesario establecer una serie de medidas que permitan reducir las emisiones 25.093,53 toneladas de CO₂ equivalente.

Este documento planteaba una reducción de las emisiones de GEI de un 40% en 2030 con respecto a 2010, con un total de 36 acciones de mitigación programadas, cuyo mayor esfuerzo recaía en el sector Edificios/ equipamientos / instalaciones. Incidía, además, en los sectores de transporte, producción local de energía, alumbrado público, y residuos.

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible de Mos evalúa diferentes sectores:

- Municipal (Edificios/ equipamientos / instalaciones)
- Alumbrado público
- Residencial
- Transporte (flota municipal, transporte público y privado-comercial)
- Gestión de residuos
- Producción de energía local
- Residuos

El PACES contemplaba, además, 7 acciones de adaptación al cambio climático. Las medidas específicas se concentraban en varios sectores, siendo acciones transversales.

Por último, el PACES incluía 11 acciones de carácter transversal, centradas en la estructura y organización; comunicación, sensibilización y formación; contratación pública de productos y servicios; y adaptación al cambio climático.

Este informe de seguimiento actualiza la estrategia local de lucha contra el cambio climático, y los recursos humanos y financieros puestos en liza para ejecutarla.

En este sentido:

- Actualiza la evaluación de riesgos y vulnerabilidades a partir de un nuevo perfil de riesgos climáticos que afectan al municipio
- Da cuenta del grado de ejecución cualitativa del PACES, eje a eje y sector a sector
- Reprograma aquellas medidas que, teniendo previsto su inicio en el periodo 2022-2026, bien el inicio de su ejecución ha sido pospuesto, o bien tendrían que estar ejecutadas y no lo están.
- Da cuenta del grado de ejecución cuantitativa del Plan de Mitigación, a través de la inclusión de un Informe de Seguimiento de Emisiones.

El presente documento pretende evaluar la trayectoria del municipio dentro de la iniciativa del PACES y la puesta en marcha de las acciones contenidas en el Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible.

Este informe de seguimiento debe presentarse cada dos años a partir de su Plan de Acción, donde figuran los resultados provisionales de la práctica del plan, permitiendo la evaluación del cumplimiento con los objetivos y la eficacia de las medidas establecidas.

El ayuntamiento de Mos solicitó y obtuvo una prórroga de 18 meses para cumplir con este compromiso, es decir, hasta el 12 de julio de 2026.

La realización del Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES) se inicia mediante el estudio de la situación del municipio de Mos en términos de consumos energéticos y de emisiones de CO₂. Este Plan fue aprobado a fecha de 30 de noviembre de 2020.

Atendiendo a la disponibilidad de datos y a las actuaciones llevadas a cabo hasta la fecha, en el municipio de Mos, en materia de energía y emisiones, se selecciona como año de referencia el 2010.

Por tanto, este es el año para el que se lleva a cabo el cálculo de las emisiones de referencia y respecto al cual se comparará la reducción de emisiones hasta el horizonte 2030.

1. ACTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS Y VULNERABILIDADES CLIMÁTICAS

1.1. Consideraciones metodológicas

Conforme la metodología general y teniendo en cuenta los procesos y el marco conceptual fijado en el Sexto Informe del IPCC sobre Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad (IPCC, Climate Change The Physical Science Basis, 2021) se procede a evaluar la vulnerabilidad o propensión-predisposición del municipio de Mos a ser afectado negativamente por los impactos del cambio climático.

La vulnerabilidad se concreta identificando, en primer lugar, los impactos potenciales, que son aquellos impactos asociados al cambio climático con posibilidad de acontecer en el municipio de Mos teniendo en cuenta sus características ambientales, sociales y económicas.

En el presente documento se enumera de forma general los impactos y vulnerabilidades que pueden afectar en un futuro próximo a la Comunidad Autónoma de Galicia, y a partir de estos se realiza una particularización, según las características del municipio de Mos.

El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático define Riesgo como “la combinación de la probabilidad de ocurrencia de un suceso dado y de la magnitud de sus consecuencias. El riesgo considera la frecuencia con que se presentan ciertos estados o eventos y la magnitud de las consecuencias probables asociadas a la exposición a dichos estados o eventos.”. En consecuencia, los riesgos asociados al cambio climático se definen como el producto de la gravedad de la consecuencia de un impacto y la probabilidad de su ocurrencia, siendo esta última definida por el grado de exposición del medio y la vulnerabilidad del mismo

$$\text{Riesgo} = \text{probabilidad} \times \text{consecuencia (exposición y vulnerabilidad)}$$

Según el informe del IPCC en los entornos urbanos el estrés térmico, la precipitación extrema, las inundaciones, la contaminación del aire, la sequía o la escasez de agua plantean riesgos para las personas, los activos, la economía y los ecosistemas que se agravan, en tanto en cuanto, peor es el contexto socioeconómico del entorno urbano al que afectan.

De esta manera, se definen los siguientes conceptos:

- **EXPOSICIÓN.** Medida de la presencia de personas, medios, especies, ecosistemas, funciones, servicios, recursos, infraestructuras, activos económicos, sociales o culturales en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente. Rangos de valor: ALTA, MEDIA y BAJA.
- **VULNERABILIDAD** hace referencia a la valoración del territorio, sus sistemas o sectores y elementos o especies, en función de su propensión o predisposición a verse afectado por una amenaza climática. Se explica a través de dos componentes: la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la capacidad para hacerle frente y superar los efectos o capacidad adaptativa.
- **SENSIBILIDAD o SUSCEPTIBILIDAD:** es el grado en el que se ve afectado un sistema, sector, elemento o especie por la variabilidad climática o los eventos extremos, ya sea de forma negativa o positivamente. Entendemos por capacidad adaptativa la habilidad de los sistemas, instituciones, seres humanos u otros organismos para asumir los

potenciales efectos del cambio climático, aprovechando las oportunidades o superando sus consecuencias. Rangos de valor: ALTA, MEDIA y BAJA.

- **CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN.** Capacidad de un sistema para ajustarse al cambio climático (incluyendo la variabilidad del clima y los fenómenos extremos) para moderar los posibles daños, para aprovechar las ventajas de las oportunidades y/ o para hacer frente a las consecuencias. Rangos de valor: ALTA, MEDIA y BAJA.

La vulnerabilidad se establece de forma cualitativa y justificada para cada impacto conforme recoge la tabla siguiente, en la cual se muestra el rango de valoración de la vulnerabilidad a los impactos potenciales del cambio climático:

Tabla 1. Rango de valoración de la vulnerabilidad a los impactos potenciales del cambio climático.

		GRADO DE EXPOSICIÓN		
		ALTA	MEDIA	BAJA
SENSIBILIDAD	ALTA	ALTA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.	MEDIA-ALTA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.	MEDIA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.
		MEDIA-ALTA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.	MEDIA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.	MEDIA-BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.
	MEDIA	MEDIA-ALTA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.	MEDIA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.	MEDIA-BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.
		MEDIA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.	MEDIA-BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.	BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.
	BAJA	MEDIA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.	MEDIA-BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.	BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es MEDIA o BAJA.
		MEDIA-BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.	BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.	MUY BAJA: Si la Capacidad de Adaptación es ALTA.

1.2. Análisis de riesgos

Desde las proyecciones regionalizadas de cambio climático para España realizadas a partir de las proyecciones globales del Quinto Informe de Evaluación del IPCC se realizaron evaluaciones de riesgos de inundación, incendios y elevación del nivel del mar a nivel estatal, regional y subregional.

Para la elaboración de los riesgos y vulnerabilidades a los que está sometidos el conjunto de los municipios en Galicia se utilizan los modelos elaborados en el Informe de Cambio Climático de Galicia 2012-2015, donde se realizan predicciones sobre la evolución de las temperaturas y precipitaciones extremas.

En cuanto a las predicciones de los posibles efectos del cambio climático en Galicia se utilizarán por un lado los resultados publicados por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y por otro lado un análisis propio desarrollado por Meteogalicia con modelos regionales.

Como resultado de esta actualización, el perfil de riesgos climáticos del municipio de Mos para a ser como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2. Perfil de riesgos climáticos actualizado.

Riesgos climáticos	RIESGO ACTUAL	RIESGO FUTURO		
	Nivel de riesgo	Evolución prevista en intensidad	Evolución prevista en frecuencia	Horizonte
Calor extremo	Bajo	Aumento	Aumento	A corto plazo
Frío extremo	Bajo	Aumento	Aumento	A corto plazo
Precipitación intensa	Moderado	Aumento	Aumento	A corto plazo
Inundación fluvial	Alto	Aumento	Aumento	A corto plazo
Inundación costera	No aplica	No aplica	No aplica	A corto plazo
Sequía y escasez de agua	Moderado	Aumento	Aumento	A corto plazo
Incendios forestales	Alto	Aumento	Aumento	A corto plazo

Junto con la evaluación de la vulnerabilidad, la evaluación de riesgos proporciona la información necesaria para que el Ayuntamiento de Mos pueda priorizar las acciones de adaptación.

1.3. Nivel de riesgo por calor y frío extremos

Se considera que el nivel actual de riesgo es bajo tanto para calor como para frío extremo, pero los escenarios de cambio climático muestran una tendencia creciente de las temperaturas en Mos (temperaturas mínimas, medias y máximas). Esta amenaza es considerada baja, aunque ya es posible comprobar los aumentos en días y noches cálidas, así como en las temperaturas extremas del municipio, y a medio plazo el aumento de este fenómeno se prevé sea considerable, con unos valores máximos de hasta 5°C para el año 2100 en escenarios con altas emisiones de gases de efecto invernadero.

Tabla 3. Perfil de riesgos por temperatura.

Riesgos climáticos	RIESGO ACTUAL	RIESGO FUTURO		
	Nivel de riesgo	Evolución prevista en intensidad	Evolución prevista en frecuencia	Horizonte
Calor extremo	Bajo	Aumento	Aumento	A corto plazo
Frío extremo	Bajo	Aumento	Aumento	A corto plazo

1.4. Vulnerabilidad al incremento de olas de calor

El municipio de Mos se encuentra condicionado climatológicamente hablando por dos variables principales: la orografía y su proximidad al océano atlántico.

El clima en Mos, situado a una altitud media de 399 metros, es oceánico, con una marcada variación entre las zonas de montaña y de valle en cuanto a precipitación y temperatura. Debido a las condiciones que se dan en el valle del río Louro, los fenómenos de inversión térmica son frecuentes en el municipio.

La precipitación media anual se encuentra en torno a los 1900 mm, existiendo importantes variaciones entre las zonas de valle y montaña. A lo largo del año se producen fuertes fluctuaciones en los volúmenes de precipitación pasando de los 300 mm de media en el mes con más precipitaciones a los 40 mm del mes más seco.

La temperatura media anual se estima en los 14 °C, similar a las áreas costeras de las rías bajas. Las temperaturas mínimas se producen en el mes de enero con temperaturas que rondan los 5 °C y las máximas corresponden a los meses de julio y agosto donde se alcanzan los 24°C de media. En las zonas de montaña se producen mayores oscilaciones térmicas. En un futuro próximo se espera un incremento general de las temperaturas en todo el municipio, lo que aumentará en un futuro las necesidades de energía para refrigeración.

El grado de exposición del Concello de Mos al incremento en la duración, frecuencia e intensidad de las olas de calor es medio, puesto que de la población (INE, 2025) de 15.233 habitantes y la media de edad de los habitantes en Galicia de 47,34 años. Por otro lado, la sensibilidad, entendiéndola como el grado en el que se ve afectado un sistema, sector, elemento o especie

por la variabilidad climática o los eventos extremos, ya sea de forma negativa o positiva es considerada media. El municipio de Mos cuenta con un gran porcentaje de territorio verde y forestal que puede contribuir a amortiguar los efectos de las olas de calor gracias al efecto sombra y la evapotranspiración vegetal, lo cual le confiere una capacidad de adaptación al cambio climático alta. Según todo lo expuesto, la vulnerabilidad del municipio se considera media.

Tabla 4. Perfil de vulnerabilidad por temperatura.

IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 1. Incremento en la duración, frecuencia e intensidad de las olas de calor.	Población de aproximadamente 15.233 habitantes. La media de edad de los habitantes de Mos es de 47,34 años.	El clima oceánico del municipio hace que las temperaturas no sean extremadamente elevadas. La población más sensible son los ancianos y niños. Las especies de fauna y flora más sensibles son aquellas que no soportan las altas temperaturas.	El municipio de Mos cuenta con un amplio patrimonio verde y forestal que puede contribuir a amortiguar los efectos de las olas de calor gracias al efecto sombra y la evapotranspiración vegetal.	El amplio patrimonio verde y forestal del municipio podrá contribuir a amortiguar este impacto.
Valoración	MEDIA	MEDIA	ALTA	MEDIA

1.5. Nivel de riesgo por precipitación extrema

El nivel de riesgo se considera moderado. Sin embargo, la experiencia de los últimos años refleja un patrón en el que, aunque el volumen total de precipitaciones está disminuyendo, los episodios de carácter torrencial van en aumento. Es decir, llueve menos días, pero cuando ocurren las precipitaciones, cae un volumen relativamente alto de agua en intervalos de tiempo cortos.

Aunque se considera una amenaza moderada, los efectos se perciben en el municipio como inundaciones puntuales en zonas con baja permeabilidad debido al colapso de las redes de saneamiento y pluviales. A medio plazo, las previsiones apuntan a un incremento de este fenómeno, que ganará tanto en intensidad como en frecuencia.

Tabla 5. Perfil de riesgos por precipitación.

Riesgos climáticos	RIESGO ACTUAL	RIESGO FUTURO		
	Nivel de riesgo	Evolución prevista en intensidad	Evolución prevista en frecuencia	Horizonte
Precipitación intensa	Moderado	Aumento	Aumento	A corto plazo

1.6. Vulnerabilidad a daños por precipitaciones

En lo que se refiere a las precipitaciones, en el municipio de Mos, tiene relevante importancia las diferencias altitudinales entre las distintas zonas del municipio, con unas precipitaciones medias de 1900 mm. Con dos períodos uno desde inicios del otoño hasta el mes de junio donde presenta un exceso hídrico y otro para los meses de verano hasta octubre donde se presenta un déficit hídrico coincidiendo con los meses de mayor evapotranspiración potencial. Estos períodos estivales con escasas precipitaciones pueden causar futuros problemas en cuanto a la disponibilidad de recursos hídricos.

El incremento de los riesgos naturales como inundaciones, deslizamientos, etc. afectará al diseño y la planificación de las infraestructuras (comunicación, energía, hídricas, etc.). Por otro lado, la demanda de las mismas también variará en el nuevo escenario climático.

El grado de exposición del ayuntamiento de Mos a daños a infraestructuras es alto, ya que el municipio cuenta con infraestructuras hidráulicas, eléctricas y de comunicación que pueden verse afectadas, un grado de afección de los elementos (sensibilidad) media, presentando una capacidad de adaptación baja.

Según todo lo expuesto, la vulnerabilidad del municipio se considera media-alta, por la combinación de estos dos factores.

Tabla 6. Perfil de vulnerabilidad por precipitación.

IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 2. Daños a infraestructuras.	Infraestructuras hidráulicas: canalización de agua procedente de la ETAP y la correspondiente que se dirige a la EDAR. Infraestructuras de comunicación: Las numerosas vías de comunicación cuyas redes más importantes son: autopista A-9 (Ferrol – MOS), autovía A-55 MOS – Vigo, carretera N-120 carretera N-550, vía ferrocarril Vigo – Ourense.	La sensibilidad a este tipo de impacto se entiende moderada. Aunque las infraestructuras existentes están preparadas para episodios puntuales de avenidas, el aumento en intensidad y frecuencia de las mismas puede llegar desgastar estos sistemas y ser insuficientes para evacuar el agua.	El contexto socioeconómico y elevada vida útil de las infraestructuras del municipio determina que su capacidad de adaptación sea baja.	La renovación de las infraestructuras y dimensionamiento adecuado de las nuevas, puede incrementar la capacidad de adaptación
	ALTA	MEDIA	BAJA	MEDIA - ALTA

1.7. Nivel de riesgo por inundación fluvial

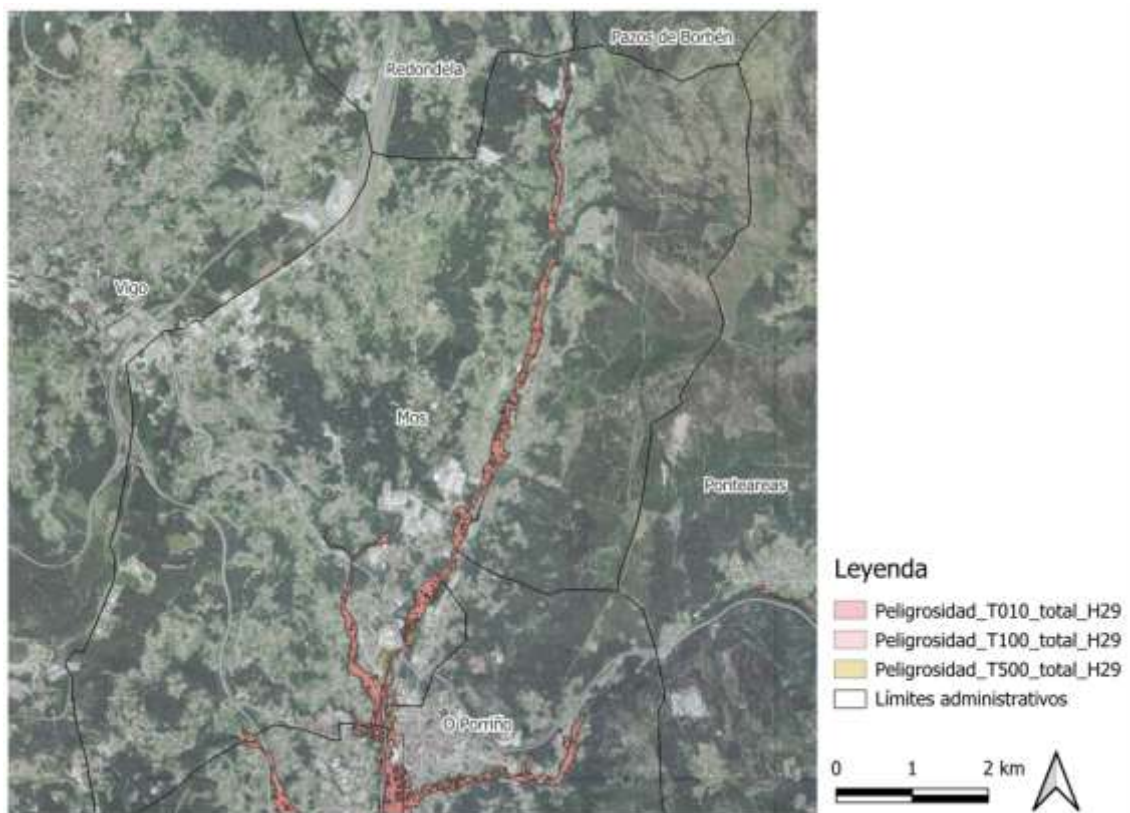
Se considera que el nivel actual de riesgo es alto. Los escenarios de cambio climático reflejan una tendencia decreciente de las precipitaciones y prevén un aumento en frecuencia e intensidad de las precipitaciones extremas. Es necesario destacar una predisposición elevada de sufrir inundaciones por parte del municipio. Por otro lado, se esperan que los cambios en la frecuencia y en intensidad ocurran en medio plazo.

Tabla 7. Perfil de riesgos por inundación.

Riesgos climáticos	RIESGO ACTUAL	RIESGO FUTURO		
	Nivel de riesgo	Evolución prevista en intensidad	Evolución prevista en frecuencia	Horizonte
Inundación fluvial	Alto	Aumento	Aumento	A corto plazo
Inundación costera	No aplica	No aplica	No aplica	A corto plazo

Según la información cartográfica disponible del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico y la Confederación Hidrográfica del Miño –Sil relativa a los “Mapas de Peligrosidad de las Zonas Inundables”, en el municipio de Mos, se identifican cuatro Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI), tres de ellas entorno al río Louro que recorre el municipio de norte a sur y otra perteneciente al río Perral, afluente del Louro. También se identifican áreas, en las cuencas de las masas de agua anteriores, con riesgo de inundación con probabilidad de ocurrencia actual en 10, 100 y 500 años.

Ilustración 1. Plano de riesgo de inundación (fuente: PBA, Xunta de Galicia).



1.8. Vulnerabilidad del municipio por inundación fluvial

En el nuevo escenario previsto por el cambio climático tanto los periodos de retorno como las zonas inundables podrían alterarse, aumentando la recurrencia de los episodios de inundación y las zonas afectadas. Las zonas que presentan mayor riesgo de inundación son las adyacentes a los canales fluviales ubicados en áreas de escasa pendiente, en épocas de abundantes lluvias o cuando la cantidad de agua allegado a los cursos fluviales es superior a su capacidad de drenaje por lo que el nivel freático se situara en superficie con imposibilidad de infiltración del exceso de agua.

Los principales factores que originan inundaciones son las precipitaciones, el deshielo, la erosión y diversas causas antrópicas, como la impermeabilización del suelo. Para que se produzcan los daños al medio, que pueden variar en magnitud, también influyen otros factores como la geología, el grado de saturación de los suelos o la vegetación. En el municipio el riesgo de inundación es elevado debido a la proximidad de las zonas habitadas y las zonas Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación.

El grado de exposición del ayuntamiento de Mos es alto, con una sensibilidad alta. La capacidad municipal de adaptarse a potenciales episodios más frecuentes y con efectos más dañinos de las inundaciones se estima baja en la medida en que la planificación urbanística toma este riesgo en consideración. Según todo lo expuesto, la vulnerabilidad del municipio se considera alta, por la combinación de estos factores.

Tabla 8. Perfil de vulnerabilidad por inundación.

IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 3. Aumento del poder destructivo de las inundaciones.	Según la información pública disponible, se identifican cuatro áreas inundables ARPSI y se delimitan áreas inundables.	Se observa presencia de infraestructuras, entre ellas de uso residencial en las proximidades de las zonas ARPSI.	La capacidad municipal de adaptarse a potenciales episodios más frecuentes y con efectos más dañinos de las inundaciones se estima baja.	Mos, por sus características, presenta una especial predisposición a ser afectado negativamente por este potencial impacto.
	ALTA	ALTA	BAJA	ALTA

1.9. Riesgo por sequía

Se considera un nivel actual de riesgo moderado. La tendencia a la reducción en el nivel de precipitaciones y la sequía que toda la comunidad sufre en la actualidad, sobre todo en época estival, hace considerar la sequía como una posible amenaza. Si bien este riesgo se considera moderado en este momento, a medio plazo se prevé un aumento del mismo, tanto en intensidad como en frecuencia.

Tabla 9. Perfil de riesgos por sequía.

Riesgos climáticos	RIESGO ACTUAL	RIESGO FUTURO		
	Nivel de riesgo	Evolución prevista en intensidad	Evolución prevista en frecuencia	Horizonte
Sequía y escasez de agua	Moderado	Aumento	Aumento	A corto plazo

1.10. Vulnerabilidad del municipio a la reducción de la disponibilidad de agua para abastecimiento y consumo

Según la información del Informe Técnico para la Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España (CEDEX, 2017), las predicciones de cambio climático para Galicia apuntan a escenarios con una disminución de la aportación hídrica anual de entre un 5% y 15%, pudiendo llegar a ser del 35% durante momentos puntuales del año como en el período estival. Según el Informe técnico anterior, la mayoría de las proyecciones pronostican un aumento de la frecuencia de sequías con el paso de los años, lo que podrá tener un impacto en la disponibilidad de agua y el sistema actual de abastecimiento, con importantes limitaciones para el consumo.

Se considera que el nivel actual de riesgo es moderado. La prevista tendencia a la reducción en el nivel de precipitaciones y la sequía que a nivel estatal se sufre en la actualidad, hace considerar la sequía como una amenaza. Si bien este riesgo se considera moderado en este momento, a medio plazo se prevé un aumento de este fenómeno, tanto en intensidad como en frecuencia.

El grado de exposición y sensibilidad del Ayuntamiento de Mos se consideran medios. La capacidad de adaptación municipal a un potencial escenario de déficit hídrico se estima medio, entendiendo que el diseño urbano y las exigencias en materia de ahorro y eficiencia en el uso del agua pueden contribuir a reducir notablemente la demanda hídrica. El municipio dispone, con carácter general, de una capacidad socioeconómica adecuada para afrontar este tipo de medidas, presentando finalmente una vulnerabilidad media a la reducción de la disponibilidad de agua debido a su volumen de población y a un modelo territorial dominado por las viviendas unifamiliares con zonas verdes y jardines.

Tabla 10. Perfil de vulnerabilidad por inundación.

IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 4. Reducción de la disponibilidad de agua para abastecimiento y consumo.	Población de aproximadamente 15.233 habitantes, la media de edad de los habitantes en Pontevedra es de 47,34 años. Viviendas con piscinas y jardines. En el término municipal existen grandes extensiones de zonas verdes y jardines municipales. En comparación con otras zonas de España, el clima atlántico de Mos es muy húmedo, por lo que una disminución en las precipitaciones puede no ser suficiente para provocar sequía durante la mayor parte del año.	Las demandas de agua de consumo prevista a futuro para el municipio se espera que se mantengan respecto al actual consumo. Contando con que la población se mantiene relativamente estable desde el año 2012, entre los 15.400 y los 15.000 habitantes aproximadamente, según los datos del INE.	La capacidad municipal de adaptarse a un potencial escenario de déficit hídrico se estima moderada entendiéndose que el diseño urbano y las exigencias en materia de ahorro y eficiencia en el uso del agua puede contribuir a reducir notablemente la demanda de agua. El municipio dispone, con carácter general, de una situación socioeconómica adecuada para afrontar este tipo de medidas.	Mos presenta una vulnerabilidad media a la reducción de la disponibilidad de agua debido a su población, modelo territorial dominado por las viviendas unifamiliares, las zonas verdes y las áreas ajardinadas (públicas/privadas) que demandan un gran volumen de agua.
	MEDIA	MEDIA	MEDIA	MEDIA

Tal y como se recoge en la tabla adjunta en la que se relacionan los espacios libres del Ayuntamiento de Mos, existen grandes extensiones de zonas verdes y jardines municipales que demandan un gran volumen de agua. Se ha actualizado el número extensión de los espacios verdes en los que el ayuntamiento de Mos a invertido para su mantenimiento o ampliación.

Tabla 11. Superficie de suelo ocupado por zonas verdes en espacios públicos.

Denominación	Superficie suelo 2026 (m²)
Parque municipal Porteliña (Petelos)	2.160
Parque infantil y recinto ferial (Tameiga)	4.661
Espacio libre y parque en Castro (Petelos)	7.354
Parque infantil Arrufana (Louredo)	1.251
Parque municipal (Sanguñeda)	4.578
Recreativo y Parque infantil (Torroso)	7.427
Parque de Penacova (Mos)	19.837
Parque infantil en las Pozas (Petelos)	1.208
Sistema de espacios libres en San Antoiño (Louredo)	13.628
Espacio libre recreativo y recinto de fiesta en Costoyas (Tameiga)	30.000
Zona Verde en Campo de Eiró (Sanguñeda)	4.610
Zona verde en Santiaguiño (Louredo)	4.433
Sendero ecológico do Louro (Mos)	19.670
Parque infantil en Monte (Sanguñeda)	7.705

Denominación	Superficie suelo 2026 (m²)
Área Recreativa de Trabazos (Mos)	11.850
Parque de auga da Pesqueira	8.059
Espacio verde polígono Veigadaña	9.490
Zona verde Pazo de Mos	29.384
Aldea Alfacuca	13.630
Carballería de Costoias	14.000
Total	214.935

1.11. Riesgo por incendios forestales

Se considera que el nivel actual de riesgo es alto dada la climatología que suma, en la época estival, calor y sequía, además del alto porcentaje de cobertura vegetal del municipio, muchas veces en contacto con infraestructuras vulnerables. Es recomendable identificar las causas de los mismos y evaluar las posibles soluciones a llevar a cabo para minimizar su ocurrencia y los efectos provocados. Para este fin existen estudios y planes, como el Plan de Prevención y Defensa contra los Incendios Forestales de Galicia 2026 (PLADIGA 2026) publicado por la Xunta de Galicia, que ayudan a la valorar este riesgo.

Tabla 12. Perfil de riesgos por incendios.

Riesgos climáticos	RIESGO ACTUAL	RIESGO FUTURO		
	Nivel de riesgo	Evolución prevista en intensidad	Evolución prevista en frecuencia	Horizonte
Incendios forestales	Alto	Aumento	Aumento	A corto plazo

1.12. Vulnerabilidad del municipio al incremento de los incendios forestales

Según la información recogida en la cartografía del Mapa de zonas de alto riesgo de incendio (ZAR) del PLADIGA del año 2026, el Concello de Mos es declarado Zona de Ato Riesgo.

Ilustración 2. Detalle de ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO (ZAR) (PLADIGA 2026)



Según la información cartográfica disponible en el Mapa forestal de España (MITERD) y la publicada por la Xunta de Galicia, en el concello de Mos se identifican diferentes formaciones vegetales.

Los usos del suelo a los que se sometió este territorio con el paso de los años llevaron consigo una transformación importante de la vegetación preexistente, sustituyendo las formaciones forestales por prados y zonas ajardinadas. En las zonas de alta pendiente o difícil acceso, se conservan mosaicos de bosques autóctonos con diferente grado de conservación. También destaca la presencia de especies exóticas invasoras en algunas partes del municipio.

Se observan diferencias en la vegetación entre zonas del municipio, existen distintas zonas pobladas de vegetación con porte arbóreo o arbustivo y otras que presentan de forma predominante vegetación arbustiva o herbácea, coincidente con áreas de cultivo o prado. Cabe destacar que la presencia de masas de agua está asociada a masas más densas de vegetación asociada a ribera.

En las zonas de mayor pendiente donde el acceso está más limitado, la conservación de la vegetación natural es algo mayor. Por el contrario, las zonas de mayor accesibilidad como los fondos de valle y zonas de escasa pendiente son las zonas que presentan una cubierta vegetal más alterada, debido principalmente al uso agrícola y ganadero tradicional, así como por el uso urbano, muy diseminado por todo el término municipal. Es de destacar el aprovechamiento forestal que se desarrolla en el municipio a través de las repoblaciones con pino resinero (*Pinus pinaster*) y eucalipto (*Eucalyptus globulus*), que tapizan de manera preferente las zonas más elevadas del término, siendo mayor la superficie de las repoblaciones de pino, que las de eucalipto, presentes en el municipio.

La vegetación arbustiva se circunscribe de forma mayoritaria a las zonas más elevadas del municipio y a suelos poco desarrollados. En estas zonas aparecen especies típicas de las etapas previas de la sucesión de los bosques autóctonos (géneros *Ulex* y *Erica*) y otras especies también favorecidas en terrenos degradados por los incendios o falta de masa forestal en general (géneros *Cytisus* y *Genista*).

La vegetación de ribera se localiza en torno a los canales de mayor entidad, especialmente los ríos Louro y Perral y se encuentra constituida por una galería arbóreo -arbustiva en la que dominan los ameneiros (*Alnus glutinosa*), sauces (*Salix* sp.), fresnos (*Fraxinus excelsior*), sabugueiros (*Sambucus nigra*) y avellanos (*Corylus avellana*). El estado de conservación de esta vegetación se considera media, dado que las explanadas de inundación de los ríos (fondos de valle) y las zonas de escasa pendiente se encuentran ocupadas por cultivos y prados en los que se desarrolla un uso agrícola y ganadero tradicional que no permite la regeneración del bosque autóctono.

Teniendo en cuenta, además, la información disponible en el banco de datos del MITERD (<https://sig.mapama.gob.es/bdn/>) en relación a la frecuencia de incendios forestales, en el periodo 2006-2015 se han incendiado en el municipio 70 hectáreas, habiéndose producido un total de 196 incendios y conatos. Datos menores que los ocurridos en el período registrado 1996-2005, que indica 329 hectáreas forestales incendiadas y 562 incendios y conatos.

En el escenario de cambio climático las condiciones de sequedad y aridez se incrementarán en la zona, así como las temperaturas máximas, que en el periodo estival elevarán el riesgo de que acontezcan incendios forestales. También destaca que los fenómenos tormentosos se espera que se incrementen en el futuro, otro factor de riesgo.

Ilustración 3. Datos de frecuencia de incendios en Mos (Miterd)

INFORMACIÓN		☆	X	INFORMACIÓN		☆	X
Frecuencia de incendios forestales, periodo 1996-2005				Frecuencia de Incendios Forestales, periodo 2006-2015			
Término Municipal	Mos			Término Municipal	Mos		
Provincia	Pontevedra			Provincia	Pontevedra		
Comunidad Autónoma	Galicia			Comunidad Autónoma	Galicia		
Nº Conatos	532			Nº Conatos	182		
Nº Incendios	30			Nº Incendios	14		
Frecuencia Incendios Forestales	562			Frecuencia Incendios Forestales	196		
Superficie arbolada (ha)	198			Superficie arbolada (ha)	63		
Superficie no arbolada (ha)	131			Superficie no arbolada (ha)	8		
Superficie Forestal Incendiada (ha)	329			Superficie Forestal Incendiada (ha)	70		

El grado de exposición y sensibilidad del ayuntamiento de Mos se considera alta, presentando una vulnerabilidad alta al incremento en la virulencia y frecuencia de los incendios forestales como potencial impacto asociado al cambio climático.

Tabla 13. Perfil de vulnerabilidad por incendios.

IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 5. Incremento de la virulencia de los incendios forestales.	Buena parte del municipio de Mos se encuentra ocupado por una masa forestal de arbolado mixto. El municipio de Mos se clasifica como una zona ZAR (zonas de riesgo de incendio).	El tipo de vegetación, la topografía y las condiciones climáticas determinan una alta sensibilidad a este impacto.	La capacidad municipal de adaptarse a este impacto se estima en media. Los recursos socioeconómicos del ayuntamiento permiten la toma de medidas preventivas y correctoras. La presencia de vegetación y la tendencia al abandono del rural dificultan la prevención de este riesgo.	Mos presenta una vulnerabilidad elevada al incremento en la virulencia y frecuencia de los incendios forestales como potencial impacto asociado al cambio climático.
	ALTA	ALTA	MEDIA	ALTA

1.13. Riesgo por erosión del suelo y desertificación

La mayor parte del municipio de Mos presenta áreas estables, las cuales no presentan ningún tipo de riesgo en su estado natural, considerándose que el nivel actual de riesgo es bajo. La actuación humana, mediante acciones como la construcción y usos industriales del suelo, puede transformar total o parcialmente las áreas en zonas propensas a erosión. También existen, de forma natural, terrenos fácilmente erosionables, por tener altas pendientes o por poseer suelos poco profundos con una cubierta vegetal limitada. La cubierta vegetal altamente resiliente en Galicia asociado a un clima húmedo es el principal factor que minimiza este riesgo, el cambio previsto a corto plazo muestra escenarios que dificultan el crecimiento de la vegetación, por lo que el nivel de riesgo de la erosión y desertificación es probable que aumente.

1.14. Vulnerabilidad del municipio al incremento de los problemas de erosión del suelo y desertificación

En el escenario de cambio climático previsto, el potencial incremento en la torrencialidad de las lluvias y, en consecuencia, su capacidad erosiva, incrementará el riesgo de erosión en la zona y la pérdida del suelo.

Por otro lado, la tendencia hacia el desarrollo en la zona de un clima más seco y cálido contribuirá al desarrollo de procesos físicos, químicos y biológicos hacia la desertización. Aún así, en comparación con otras zonas de España, el riesgo de desertificación se espera que siga siendo bajo a corto plazo debido a la resiliencia de la vegetación. El mapa de riesgo de desertificación de España, revela que Galicia presenta un riesgo Muy Bajo de desertización.

Ilustración 4. Mapa de riesgo de desertificación en España (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación).



El grado de exposición y sensibilidad del municipio de Mos son bajas, debido a que la mayor parte del término municipal se encuentra ocupada por superficies estables frente a la erosión, no presentando ningún tipo de riesgo en su estado natural. La capacidad municipal de adaptarse a este impacto se estima en media, debido a que en el municipio se identifican determinadas zonas o con pendiente fuerte, escarpada o por afloramientos de roca, en la que disminuye una cubierta vegetal que minimice este impacto. Se prevé una vulnerabilidad media-baja debido a que, por una parte, se identifica la presencia de terrenos fácilmente erosionables por tener pendiente fuerte o por aflorar la roca disminuyendo la cubierta vegetal, por otra parte, el riesgo de desertificación es baja debido a las características de la vegetación y clima.

Tabla 14. Perfil de vulnerabilidad por erosión y desertificación.

IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 6. Incremento de los problemas de erosión del suelo y desertificación.	La mayor parte del término municipal de Mos se encuentra ocupada por superficies estables frente a la erosión, no presentando ningún tipo de riesgo en su estado natural. Se pueden identificar terrenos fácilmente erosionables, bien, por tener pendiente fuerte o por suelos finos con poca cubierta vegetal. No se identifican zonas desérticas ni problemas de desertización ni desertificación en la actualidad.	La geología, vegetación, usos del suelo y la orografía del territorio de Mos permiten cierta estabilidad del suelo y minimizan este tipo de impacto. Aunque las altas precipitaciones son el principal factor para la erosión, también el principal motivo de la resiliencia de la vegetación y capacidad del municipio para evitar este riesgo.	La capacidad municipal de adaptarse a este impacto se juzga media. Aunque se identifican zonas o con altas pendientes o con suelos finos, la vegetación es resiliente y es capaz de recolonizar terrenos degradados en espacios cortos de tiempo, minimizando la erosión e impidiendo la desertificación.	La capacidad de adaptación es media y la exposición y sensibilidad son relativamente bajas. Por ello, se estima una vulnerabilidad media-baja. Teniendo en cuenta que el riesgo de erosión es más alto que el riesgo de desertificación.
	BAJA	BAJA	MEDIA	BAJA

1.15. Riesgo por alteración de la fenología y distribución de las especies biológicas

Según los datos del Mapa forestal de España, dentro del área de estudio se diferencian las siguientes formaciones:

- Bosque de ribera.
- Bosques mixtos de frondosas.
- Castañares.
- Eucaliptales.
- Mezclas de coníferas y frondosas.
- Espacios no arbolados.
- Bosques de alóctonas.
- Pinares.
- Robledales.

Según la Base de datos del Inventario Español de Especies Terrestres, en el municipio de Mos se han identificado o puede haber presencia potencial de las siguientes especies:

Tabla 15. Especies recogidas en las cuadrículas que contiene el municipio de Mos (MITERD)

Grupo	Nombre	Grupo	Nombre	Grupo	Nombre	Grupo	Nombre
Anfibios	<i>Alytes obstetricans</i>	Aves	<i>Garrulus glandarius</i>	Invertebrados	<i>Deronectes bicostatus</i>	Invertebrados	<i>Oxygastra curtisii</i>
Anfibios	<i>Bufo calamita</i>	Aves	<i>Hippolais polyglotta</i>	Invertebrados	<i>Dryops luridus</i>	Invertebrados	<i>Peltodytes rotundatus</i>
Anfibios	<i>Chioglossa lusitanica</i>	Aves	<i>Hirundo rustica</i>	Invertebrados	<i>Dupophilus brevis</i>	Invertebrados	<i>Phengaris alcon</i>
Anfibios	<i>Discoglossus galganoi</i>	Aves	<i>Lanius collurio</i>	Invertebrados	<i>Dytiscus marginalis</i>	Invertebrados	<i>Potomida littoralis</i>
Anfibios	<i>Hyla arborea</i>	Aves	<i>Larus michahellis</i>	Invertebrados	<i>Dytiscus semisulcatus</i>	Invertebrados	<i>Rhantus hispanicus</i>
Anfibios	<i>Lissotriton boscai</i>	Aves	<i>Lullula arborea</i>	Invertebrados	<i>Elmis aenea</i>	Invertebrados	<i>Rhantus suturalis</i>
Anfibios	<i>Lissotriton helveticus</i>	Aves	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Invertebrados	<i>Elmis maugetii maugetii</i>	Invertebrados	<i>Silphotrupes punctatissimus</i>
Anfibios	<i>Pelobates cultripes</i>	Aves	<i>Motacilla alba</i>	Invertebrados	<i>Elmis perezi</i>	Invertebrados	<i>Stictonectes epipleuricus</i>
Anfibios	<i>Pelophylax perezi</i>	Aves	<i>Motacilla cinerea</i>	Invertebrados	<i>Elmis rioloides</i>	Invertebrados	<i>Stictotarsus bertrandi</i>
Anfibios	<i>Rana iberica</i>	Aves	<i>Motacilla flava</i>	Invertebrados	<i>Esolus parallelepipedus</i>	Invertebrados	<i>Stictotarsus duodecimpustulatus</i>
Anfibios	<i>Rana perezi</i>	Aves	<i>Oriolus oriolus</i>	Invertebrados	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Mamíferos	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Anfibios	<i>Salamandra salamandra</i>	Aves	<i>Otus scops</i>	Invertebrados	<i>Graptodytes ignotus</i>	Mamíferos	<i>Arvicola sapidus</i>
Anfibios	<i>Triturus marmoratus</i>	Aves	<i>Parus ater</i>	Invertebrados	<i>Graptodytes varius</i>	Mamíferos	<i>Crocodyrus russula</i>
Aves	<i>Accipiter gentilis</i>	Aves	<i>Parus caeruleus</i>	Invertebrados	<i>Gyrinus urinator</i>	Mamíferos	<i>Crocodyrus suaveolens</i>
Aves	<i>Accipiter nisus</i>	Aves	<i>Parus cristatus</i>	Invertebrados	<i>Halipus heydeni</i>	Mamíferos	<i>Erinaceus europaeus</i>
Aves	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Aves	<i>Parus major</i>	Invertebrados	<i>Halipus lineatocollis</i>	Mamíferos	<i>Genetta genetta</i>
Aves	<i>Actitis hypoleucos</i>	Aves	<i>Passer domesticus</i>	Invertebrados	<i>Halipus rubidus</i>	Mamíferos	<i>Lutra lutra</i>
Aves	<i>Aegithalos caudatus</i>	Aves	<i>Passer montanus</i>	Invertebrados	<i>Helophorus lividus</i>	Mamíferos	<i>Microtus agrestis</i>
Aves	<i>Alauda arvensis</i>	Aves	<i>Pernis apivorus</i>	Invertebrados	<i>Helophorus alternans</i>	Mamíferos	<i>Microtus lusitanicus</i>
Aves	<i>Alcedo atthis</i>	Aves	<i>Phasianus colchicus</i>	Invertebrados	<i>Helophorus flavipes</i>	Mamíferos	<i>Mus musculus</i>
Aves	<i>Alectoris rufa</i>	Aves	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Invertebrados	<i>Hydraena barrosi</i>	Mamíferos	<i>Mustela nivalis</i>
Aves	<i>Anas crecca</i>	Aves	<i>Phylloscopus collybita/ibericus</i>	Invertebrados	<i>Hydraena brachymera</i>	Mamíferos	<i>Neovison vison</i>
Aves	<i>Anas platyrhynchos</i>	Aves	<i>Phylloscopus ibericus</i>	Invertebrados	<i>Hydraena corinna</i>	Mamíferos	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Aves	<i>Anthus trivialis</i>	Aves	<i>Pica pica</i>	Invertebrados	<i>Hydraena exasperata</i>	Mamíferos	<i>Rattus norvegicus</i>

Grupo	Nombre	Grupo	Nombre	Grupo	Nombre	Grupo	Nombre
Aves	<i>Apus apus</i>	Aves	<i>Picus viridis</i>	Invertebrados	<i>Hydraena iberica</i>	Mamíferos	<i>Rattus rattus</i>
Aves	<i>Athene noctua</i>	Aves	<i>Prunella modularis</i>	Invertebrados	<i>Hydraena inapicalpalpis</i>	Mamíferos	<i>Sciurus vulgaris</i>
Aves	<i>Buteo buteo</i>	Aves	<i>Psittacula krameri</i>	Invertebrados	<i>Hydraena lusitana</i>	Mamíferos	<i>Sorex granarius</i>
Aves	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Aves	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Invertebrados	<i>Hydraena sharpi</i>	Mamíferos	<i>Sorex minutus</i>
Aves	<i>Carduelis cannabina</i>	Aves	<i>Rallus aquaticus</i>	Invertebrados	<i>Hydraena testacea</i>	Mamíferos	<i>Sus scrofa</i>
Aves	<i>Carduelis carduelis</i>	Aves	<i>Regulus ignicapilla</i>	Invertebrados	<i>Hydraena unca</i>	Mamíferos	<i>Talpa occidentalis</i>
Aves	<i>Carduelis chloris</i>	Aves	<i>Riparia riparia</i>	Invertebrados	<i>Hydrochus angustatus</i>	Mamíferos	<i>Vulpes vulpes</i>
Aves	<i>Cecropis daurica</i>	Aves	<i>Saxicola torquatus</i>	Invertebrados	<i>Hydroglyphus geminus</i>	Peces continentales	<i>Alosa fallax</i>
Aves	<i>Certhia brachydactyla</i>	Aves	<i>Serinus serinus</i>	Invertebrados	<i>Hydroporus gyllenhalii</i>	Peces continentales	<i>Anguilla anguilla</i>
Aves	<i>Cettia cetti</i>	Aves	<i>Streptopelia decaocto</i>	Invertebrados	<i>Hydroporus nigrita</i>	Peces continentales	<i>Chondrostoma arcasii</i>
Aves	<i>Charadrius dubius</i>	Aves	<i>Streptopelia turtur</i>	Invertebrados	<i>Hydroporus tessellatus</i>	Peces continentales	<i>Chondrostoma duriense</i>
Aves	<i>Ciconia ciconia</i>	Aves	<i>Strix aluco</i>	Invertebrados	<i>Hydroporus vagepictus</i>	Peces continentales	<i>Cobitis paludica</i>
Aves	<i>Cinclus cinclus</i>	Aves	<i>Sturnus unicolor</i>	Invertebrados	<i>Hydroporus vespertinus</i>	Peces continentales	<i>Gasterosteus gymmnurus</i>
Aves	<i>Cisticola juncidis</i>	Aves	<i>Sylvia atricapilla</i>	Invertebrados	<i>Hydrovatus clypealis</i>	Peces continentales	<i>Salmo trutta</i>
Aves	<i>Columba domestica</i>	Aves	<i>Sylvia communis</i>	Invertebrados	<i>Hygrobia hermanni</i>	Peces continentales	<i>Squalius carolitertii</i>
Aves	<i>Columba livia</i>	Aves	<i>Sylvia melanocephala</i>	Invertebrados	<i>Hygrotus inaequalis</i>	Reptiles	<i>Anguis fragilis</i>
Aves	<i>Columba livia/domestica</i>	Aves	<i>Sylvia undata</i>	Invertebrados	<i>Hyphydrus aubei</i>	Reptiles	<i>Caretta caretta</i>
Aves	<i>Columba palumbus</i>	Aves	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Invertebrados	<i>Ilybius meridionalis</i>	Reptiles	<i>Chalcides bedriagai</i>
Aves	<i>Corvus corax</i>	Aves	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Invertebrados	<i>Ilybius montanus</i>	Reptiles	<i>Chalcides striatus</i>
Aves	<i>Corvus corone</i>	Aves	<i>Turdus merula</i>	Invertebrados	<i>Laccobius sinuatus</i>	Reptiles	<i>Chelonia mydas</i>
Aves	<i>Coturnix coturnix</i>	Aves	<i>Turdus philomelos</i>	Invertebrados	<i>Laccophilus hyalinus</i>	Reptiles	<i>Coronella austriaca</i>
Aves	<i>Cuculus canorus</i>	Aves	<i>Turdus viscivorus</i>	Invertebrados	<i>Laccophilus minutus</i>	Reptiles	<i>Coronella girondica</i>
Aves	<i>Delichon urbicum</i>	Aves	<i>Tyto alba</i>	Invertebrados	<i>Limnebius lusitanus</i>	Reptiles	<i>Dermochelys coriacea</i>
Aves	<i>Dendrocopos major</i>	Aves	<i>Upupa epops</i>	Invertebrados	<i>Limnius opacus</i>	Reptiles	<i>Emys orbicularis</i>
Aves	<i>Emberiza cia</i>	Flora vascular	<i>Genista ancistrocarpa</i>	Invertebrados	<i>Limnius perrisi carinatus</i>	Reptiles	<i>Lacerta lepida</i>
Aves	<i>Emberiza cirulus</i>	Flora vascular	<i>Succisa pinnatifida</i>	Invertebrados	<i>Limnius perrisi perrisi</i>	Reptiles	<i>Lacerta schreiberi</i>
Aves	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Invertebrados	<i>Agabus bipustulatus</i>	Invertebrados	<i>Limnius volckmari</i>	Reptiles	<i>Malpolon monspessulanus</i>
Aves	<i>Erithacus rubecula</i>	Invertebrados	<i>Agabus didymus</i>	Invertebrados	<i>Liopterus haemorrhoidalis</i>	Reptiles	<i>Mauremys leprosa</i>
Aves	<i>Estrilda astrild</i>	Invertebrados	<i>Agabus paludosus</i>	Invertebrados	<i>Lucanus cervus</i>	Reptiles	<i>Natrix maura</i>
Aves	<i>Falco columbarius</i>	Invertebrados	<i>Anacaena globulus</i>	Invertebrados	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Reptiles	<i>Natrix natrix</i>
Aves	<i>Falco peregrinus</i>	Invertebrados	<i>Berosus signaticollis</i>	Invertebrados	<i>Nebrioporus carinatus</i>	Reptiles	<i>Podarcis bocagei</i>
Aves	<i>Falco subbuteo</i>	Invertebrados	<i>Bidessus coxalis</i>	Invertebrados	<i>Noterus laevis</i>	Reptiles	<i>Podarcis hispanica</i>
Aves	<i>Falco tinnunculus</i>	Invertebrados	<i>Bidessus goudotii</i>	Invertebrados	<i>Ochthebius heydeni</i>	Reptiles	<i>Psammotromus algirus</i>
Aves	<i>Fringilla coelebs</i>	Invertebrados	<i>Bidessus minutissimus</i>	Invertebrados	<i>Orectochilus villosus</i>	Reptiles	<i>Rhinechis scalaris</i>
Aves	<i>Fulica atra</i>	Invertebrados	<i>Coenagrion scitulum</i>	Invertebrados	<i>Oulimnius bertrandi</i>	Reptiles	<i>Timon lepidus</i>
Aves	<i>Gallinago gallinago</i>	Invertebrados	<i>Colymbetes fuscus</i>	Invertebrados	<i>Oulimnius troglodytes</i>	Reptiles	<i>Trachemys scripta</i>
Aves	<i>Gallinula chloropus</i>	Invertebrados	<i>Cybister lateralimarginalis</i>	Invertebrados	<i>Oulimnius tuberculatus perezii</i>	Reptiles	<i>Vipera seoanei</i>

Se considera que el nivel actual de riesgo por alteración de la fenología y distribución de las especies biológicas debido a cambios en los ecosistemas es moderado, existiendo posibles cambios fenológicos en las poblaciones, con adelantos o retrasos en el inicio de la actividad, llegada de la migración o reproducción. Cabe esperar desajustes entre predadores y sus presas debido a respuestas diferenciales al clima.

En la biodiversidad vegetal por otra parte se esperan efectos antagónicos: el calentamiento por un lado y la reducción de las disponibilidades hídricas por el otro. Todo esto puede llevar a variaciones importantes en los ecosistemas y en la distribución de poblaciones de especies.

1.16. Vulnerabilidad de la fenología y distribución de las especies biológicas

El escenario previsto por el cambio climático prevé la reducción de la disponibilidad hídrica; aumento virulencia incendios forestales; aumento de la intensidad de las precipitaciones; expansión del área de actuación de plagas y enfermedades limitadas por frío; etc. Los estudios consultados ponen de manifiesto la existencia de incertidumbres, si bien parece evidenciarse la expansión de las especies termófilas y el ascenso en cota de los pisos bioclimáticos, no hay acuerdo en cómo el cambio climático afectará a los ecosistemas terrestres. Se considera el grado de exposición y sensibilidad por alternación de la fenología y distribución de las especies biológicas del ayuntamiento de Mos son altas, dada la biodiversidad presente y dependencia de la misma al clima actual. se considera una vulnerabilidad alta teniendo en cuenta la limitada capacidad actual para conservar los ecosistemas actuales frente a catástrofes o cambios en el clima.

Tabla 16. Perfil de vulnerabilidad por cambios en ecosistemas.

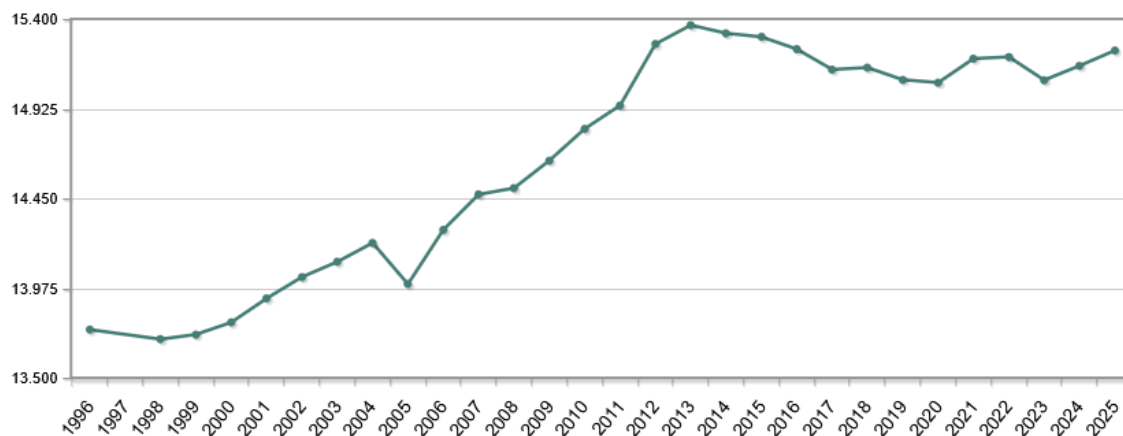
IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 7. Alteración de la fenología y distribución de las especies biológicas. Cambios en los ecosistemas.	Los ecosistemas principales presentes en el municipio: bosque mixto, bosque de ribera, prados y terrenos de cultivo. Existen una biodiversidad especialista que depende de la climatología y de la conservación de los ecosistemas actuales.	Animales con diferentes categorías de conservación pueden aumentar el riesgo de desaparición a causa de las variaciones del clima. Algunos ejemplos son el Lagarto verdinegro (<i>Lacerta schreiberi</i>) por ser endémico de la Península Ibérica, la Salamandra rabilarga (<i>Chioglossa lusitanica</i>), la Salamandra común (<i>Salamandra salamandra</i>), la culebra viperina (<i>Natrix maura</i>) y la culebra de collar (<i>Natrix natrix</i>), etc.	La capacidad municipal de adaptarse a este potencial impacto se estima baja. Además de las elevadas incertidumbres que existen en la predicción de los efectos sobre los ecosistemas, la capacidad actual de la inversión y de la tecnología actual hace difícil la conservación de los ecosistemas frente a catástrofes y cambio climático.	Dado que existe una biodiversidad que depende principalmente del clima y a los inevitables efectos del cambio climático, la vulnerabilidad se considera alta.
	ALTA	ALTA	BAJA	ALTA

1.17. Riesgo por incremento de las afecciones sanitarias

Mos cuenta con una población de 15.233 habitantes según los datos del INE para el año 2025 y una densidad de población de 256,02 habitantes/Km2. La población de este municipio ha

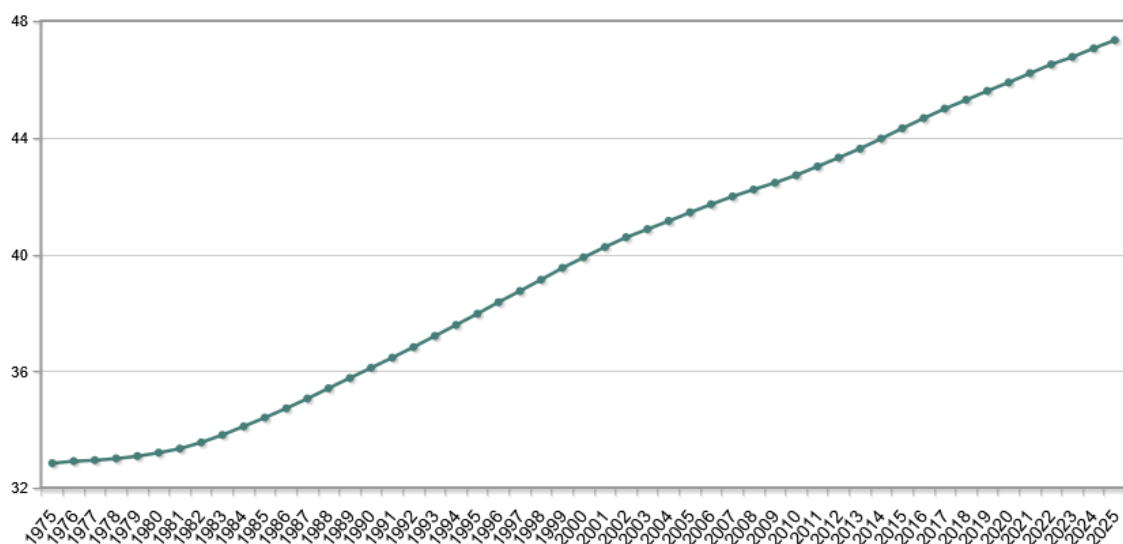
presentado un continuo aumento durante el pasado siglo a causa del éxodo de la población del campo a zonas más urbanas como es el área metropolitana de Vigo, aunque desde el año 2012 la tendencia es de una relativa estabilidad en la que la población varía entorno a los 15.200 habitantes.

Ilustración 5. Tabla de crecimiento de la población en el municipio de Mos (fuente:INE).



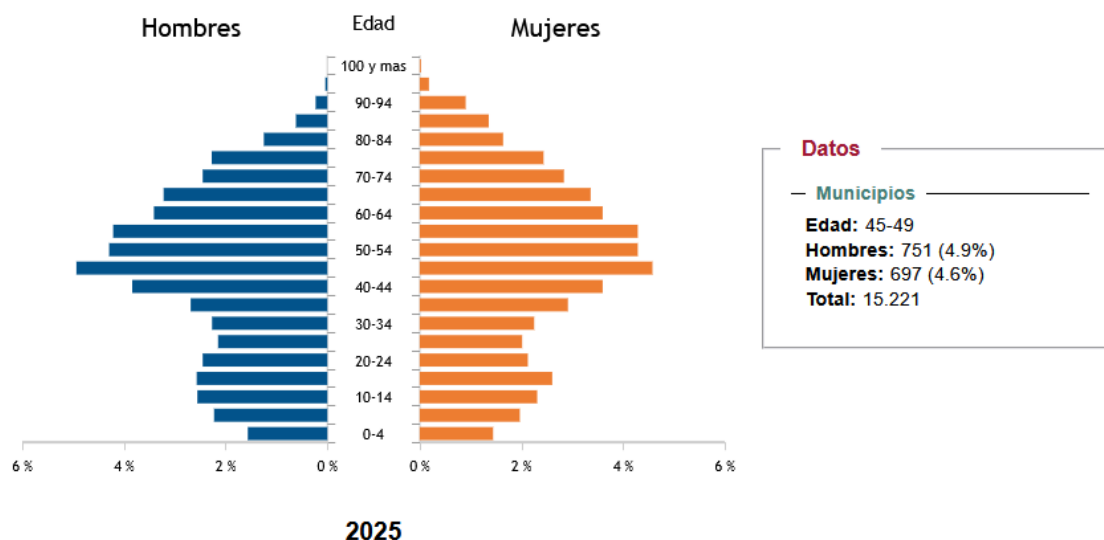
Los datos del INE aportan que, para el último año con datos, el 2025, la edad media de la población del municipio es de 47,34 años, un valor que se incrementa con el paso del tiempo de manera constante desde que hay registro en el INE. Según estudios consultados sobre la relación entre edad y envejecimiento (*Nonlinear dynamics of multi-omics profiles during human aging*, X. Shen et al) a partir de los 45 años aumenta significativamente el riesgo de desarrollar enfermedades, habiendo un punto de inflexión a los 50 y, posteriormente, un nuevo pico notable del aumento de riesgo a los 60 años.

Ilustración 6. Media de edad de la población en el municipio de Mos (fuente:INE).



Este es un dato preocupante, ya que, al revisar los porcentajes de rangos de edad, se muestra una inversión de la pirámide poblacional. En materia de afecciones sanitarias supone un riesgo más grave que en la última revisión de informe de seguimiento del PACES, ya que una población envejecida es más propensa a sufrir los efectos del cambio climático.

Ilustración 7. Pirámide de población en el municipio de Mos (fuente:INE).



1.18. Vulnerabilidad por incremento de las afecciones sanitarias

Estos datos se traducen en que la mayor parte de la población de Mos, de manera similar a la de Galicia, ha superado umbrales de edad que aumentan el riesgo a desarrollar enfermedades. Los efectos del cambio climático, como olas de calor, dispersión de enfermedades, desequilibrios ecológicos, falta de agua, etc. pueden suponer un riesgo mayor para la población debido a un aumento en la exposición, directamente relacionada con la edad.

En relación con el incremento de las afecciones sanitarias de la población y mortalidad vinculada a las temperaturas extremas, inundaciones, contaminación del aire y otras enfermedades asociadas a cambios en la distribución y fenología de las especies, se considera que el actual nivel actual de riesgo es media, con una tendencia creciente.

Se considera un grado de exposición alto, mientras que se estima una sensibilidad media, presentando una vulnerabilidad media-alta.

Tabla 17. Perfil de vulnerabilidad por afecciones sanitarias.

IMPACTO POTENCIAL	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD	CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN	VULNERABILIDAD
IMP 8. Incremento de las afecciones sanitarias de la población y mortalidad vinculadas a las temperaturas extremas, inundaciones, contaminación del aire y otras enfermedades asociadas a cambios en la distribución y fenología de las especies.	Población de aproximadamente 15.233 habitantes. La media de edad de los habitantes de Mos es de 47,34 años, con tendencia al envejecimiento.	La sensibilidad a este tipo de impacto se entiende media. Los efectos causantes tienen alta probabilidad de ocurrencia pero las circunstancias socioeconómicas de la población hacen que puedan enfrentarlos de forma adecuada.	El contexto socioeconómico del municipio determina que su capacidad de adaptación sea baja. Aunque el municipio posee buenas medidas correctoras frente al riesgo (hospitales, vías de comunicación, protocolos de emergencia, etc.) se mantiene la baja proporción de medidas preventivas para evitar los posibles daños.	Teniendo en cuenta que la población está cada vez más expuesta, los riesgos de los efectos del cambio climático se estiman que son cada vez mayores.
	ALTA	MEDIA	BAJA	MEDIA-ALTA

1.19. Sectores vulnerables

Partiendo de la actualización del análisis de riesgos climáticos, se han identificado los sectores vulnerables vinculados dentro del municipio y se ha indicado el nivel de vulnerabilidad.

Tabla 18. Sectores vulnerables y nivel actual estimado de vulnerabilidad.

Riesgos climáticos	Sectores vulnerables relevantes	Nivel de vulnerabilidad actual
Calor Extremo	Salud Energía Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	MEDIA
Frío Extremo	Salud Energía Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	MEDIA
Precipitación Extrema	Edificios Agricultura y silvicultura Transporte	MEDIA-ALTA
Inundación fluvial	Edificios Planificación territorial	ALTA
Inundación costera	No aplica	No aplica
Sequías	Agua	MEDIA
Incendios Forestales	Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad Planificación territorial	ALTA

Riesgos climáticos	Sectores vulnerables relevantes	Nivel de vulnerabilidad actual
Suelo y desertización	Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	BAJA
Cambios en los ecosistemas	Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	ALTA
Afecciones sanitarias	Salud	MEDIA-ALTA

1.20. Análisis de la capacidad adaptativa

Partiendo de la actualización del análisis de riesgos climáticos, se han identificado los sectores vulnerables vinculados dentro del municipio y se ha indicado el nivel de capacidad adaptativa.

El resultado se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 19. Sectores vulnerables y nivel actual estimado de capacidad adaptativa.

Riesgos climáticos	Sectores vulnerables relevantes	Nivel de capacidad adaptativa actual
Calor Extremo	Salud Energía Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	ALTA
Frío Extremo	Salud Energía Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	ALTA
Precipitación Extrema	Edificios Agricultura y silvicultura Transporte	BAJA
Inundación fluvial	Edificios Planificación territorial	BAJA
Inundación costera	No aplica	No aplica
Sequías	Agua	MEDIA
Incendios Forestales	Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad Planificación territorial	MEDIA
Suelo y desertización	Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	MEDIA

Riesgos climáticos	Sectores vulnerables relevantes	Nivel de capacidad adaptativa actual
Cambios en los ecosistemas	Agricultura y silvicultura Medio ambiente y biodiversidad	BAJA
Afecciones sanitarias	Salud	BAJA

2. GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PACES

El Plan de seguimiento tiene por objeto verificar la correcta implantación de las acciones del PACES y el cumplimiento de los objetivos planteados en relación a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), los consumos energéticos y la implantación de las energías renovables a nivel local. El seguimiento se diseña teniendo en cuenta los informes bianuales que deben enviarse tras la presentación del PACES. En concreto, cada dos años se debe aportar, al menos, un Informe de Acción incluyendo aspectos referidos a la estrategia general adoptada³ y el estado de aplicación del PACES, sus acciones y efectos⁴.

Por otra parte, cada cuatro años se debe aportar un Informe Completo, incluyendo datos cuantitativos que procederán del Inventario de Seguimiento de Emisiones (ISE) y de los resultados cuantificados de las acciones ejecutadas.

El sistema de seguimiento se estructura en función de una serie de indicadores que permiten tanto el seguimiento del grado de desarrollo de las acciones como la evaluación de sus efectos. Los indicadores se han seleccionado de forma que resulten sencillos, accesibles, fiables, representativos de los aspectos a los que se refieren, sensibles a los cambios –reflejando tendencias-, útiles para la toma de decisiones, comparables y adecuados a las necesidades del PACES. En todo caso, se trata de un sistema que podrá ser mejorado o ampliado a lo largo de los años de desarrollo del PACES en función de sus necesidades.

La estructura y organización que se concrete para la aplicación del PACES deberá identificar los responsables del seguimiento en Ayuntamiento de Mos teniendo en cuenta la potencial creación de la figura de gestor energético municipal o unidad de gestión energética local. Estos responsables realizarán un control/evaluación anual del estado de los indicadores quedando registrado en un informe de seguimiento. En caso de detectar irregularidades o incumplimientos según lo esperado se deberá notificar la situación al Alcalde/Alcaldesa para que puedan ser resueltos a la mayor brevedad posible de forma que se garantice el cumplimiento del PACES en tiempo y forma. La notificación incluirá:

- Fecha
- Descripción situación de No Conformidad
- Medida del PACES a la que se refiere
- Causa
- Acción inmediata a adoptar
- Acción correctora a adoptar
- Verificación de la eficacia

Para resolver las “No Conformidades” podrán adoptarse nuevas medidas. Por otro lado, deberá tenerse en cuenta la posibilidad de que, durante el periodo de aplicación del plan, se desarrollen nuevas normativas y exigencias técnicas en materia de reducción de emisiones, consumos y eficiencia o se produzcan mejoras técnicas o tecnológicas respecto a las contempladas en la presente planificación. Estas nuevas medidas o actuaciones podrán incorporarse a la planificación energética local bajo el criterio de mejora continua del sistema.

2.1. ESTADO DE LA ESTRATEGIA

Esta primera parte proporciona una visión de conjunto de la estrategia general llevada a cabo entre la adhesión al pacto (2019), la aprobación del PACES de Mos (2020), el primer informe de seguimiento (2023) y la actualidad con el segundo informe de seguimiento (2026)

2.1.1. Visión

En el municipio de Mos, el objetivo es actuar para contribuir al desarrollo sostenible, en el que nuestro consumo y producción optimicen el uso de los recursos y eviten la contaminación. La visión del Concello de Mos para 2030 es la de un municipio en cuyo territorio se habrán reducido las emisiones de CO2 en un 40% con respecto a lo emitido en el año 2010.

2.1.2. Objetivos y compromisos

Nuestro propósito es lograr que para el año 2030 el nivel de emisiones de CO2 del municipio sea sostenible y razonable. Para alcanzar este objetivo, la reducción de emisiones deberá reducirse en al menos un 40% con respecto al año 2010 tomado como referencia.

2.1.3. Personal asignado

Para la realización del Plan de Acción para la Energía Sostenible del municipio de Mos, se ha constituido un equipo de trabajo que será también el encargado de llevar a cabo el seguimiento de su implementación durante el período de ejecución. El equipo está formado por los siguientes representantes:

- Técnico responsable del área de energía
- Técnico responsable del área de medio ambiente
- Interventor
- Alcaldesa

Este equipo será el responsable de la monitorización y seguimiento de los indicadores definidos en el PACES. Su participación durante todo el proceso de elaboración del plan garantiza el conocimiento sobre las actuaciones propuestas y facilita su seguimiento y control durante todo el período de ejecución del Plan.

La alcaldesa de Mos, así como miembros de su equipo de gobierno, forma parte del equipo de trabajo formado, lo que es garantía de la determinación política necesaria para llevar a cabo la realización del Plan de forma exitosa y satisfactoria para el municipio.

2.1.4. Presupuesto

La inversión total prevista hasta el año 2030 para ejecutar el Plan de Acción es de 809.296,44 €. Los fondos previstos para la ejecución de las acciones contempladas en el PACES, proceden tanto

del propio Ayuntamiento de Mos como de recursos públicos complementarios de ámbito provincial, autonómico, estatal y europeo.

2.2. ESTADO DE EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES

Esta sección tiene como objeto realizar un seguimiento del grado de ejecución de las acciones, reflejadas en el PACES redactado en el año 2020. Se realiza un análisis de las medidas y se resume su evolución.

El balance de la implementación del Plan de Acción en el periodo 2022-2026 da como resultado un 55,6% de medidas completamente ejecutadas o en marcha y, por último, un 44,4% no iniciadas.

Tabla 20. Leyenda de estado de las acciones.

Casilla del factor de seguimiento	Significado
	Cumple con el indicador propuesto.
	Hay avances pero se espera una mejora en los próximos años.
	Objetivo aún no cumplido.

A continuación, se muestra una tabla resumen de todas las acciones recogidas en el PACES del Ayuntamiento de Mos con sus correspondientes resultados alcanzados hasta la fecha:

Tabla 21. Estado de las acciones.

Nombre de la medida	Indicador de seguimiento	Valor del seguimiento	Estado
Definición de una estructura organizativa y competencial adecuada	Existencia de estructura organizativa y procedimental para la aplicación del PACES	No iniciada	Se cuenta con la presencia de la alcaldesa, la concellería de medioambiente y una técnico de urbanismo como responsables de la implementación, seguimiento y control de las medidas del PACES.
Plan de comunicación y participación del PACES hasta el horizonte 2030	Número de acciones de difusión, comunicación y participación del PACES	5	Se encuentran publicadas cinco notas de prensa en la web del Concello de Mos.
Adquisición/ contratación pública de productos y servicios aplicando criterios de baja huella de carbono, promoviendo la eficacia energética y las energías renovables	Número de contratos públicos que han incluido criterios de baja huella de carbono, eficiencia energética y promoción de energías renovables	5	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción. En el período 2022-2026 se han realizado dos contratos de suministro mediante renting de vehículos ecológicos. También se está trabajando en un contrato de suministro para mantenimiento del alumbrado público con criterios ecológicos.
Contratación pública de electricidad verde	Porcentaje de contratos de suministro eléctrico con certificado de origen renovable de la CNE	0%	En plazo de ejecución.
Establecimiento de un marco normativo sobre el ahorro del agua	Existencia de un marco normativo y protocolario en materia de uso eficiente del agua en el Ayuntamiento de MOS	Presencia	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción, debido a la aprobación del Plan de Emergencia Ante Situaciones de Sequía.
Plantación de nuevos árboles	Número de árboles en zonas urbanas	550	Se han cedido, a las comunidades de montes, colegios de educación primaria y asociación de empresarios, árboles para su plantación. También se está trabajando en la plantación de árboles sobre el Parque da Pesqueira.
Restauración de zonas degradadas	Recuperación ejecutada	Ejecutado	Se ha ejecutado el proyecto Espacio verde municipal en el polígono empresarial de Veigadaña orientado a atenuar el efecto isla de calor urbano.
Huertos urbanos	Presencia y funcionalidad del vehículo	No iniciada	En plazo de ejecución.

Nombre de la medida	Indicador de seguimiento	Valor del seguimiento	Estado
Adquisición de vehículos para la lucha contra incendios forestales	Presencia y funcionalidad del vehículo	No iniciada	En plazo de ejecución.
Disminución de la generación de residuos y reciclaje	Incremento de tasa de reciclaje	500	Se ha continuado la aportación de compostadores individuales, se han realizado formaciones con cada compostador recibido, se ha mejorado el punto limpio fijo y se ha adquirido un punto limpio móvil.
PXOM con criterios de adaptación al cambio climático	PXOM con criterios de adaptación al cambio climático	Finalizada anteriormente	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción, con la presencia de PXOM.
Mejora de la envolvente de los edificios municipales	Número de edificaciones municipales que acreditan una mejora en su calificación energética	Ejecutado	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción, con la mejora en aislamiento y calefacción de edificios municipales.
Sustitución de equipos de calefacción y ACS por equipos sustentados por energía renovables	Presencia y funcionamiento de los equipos	Ejecutado	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción, con la mejora en aislamiento y calefacción de edificios municipales.
Auditoría- certificación energética de edificios/ instalaciones municipales y acciones para la mejora de la calefacción	Número de auditorías energéticas realizadas/ Número de certificados energéticos obtenidos	No iniciada	En plazo de ejecución.
Formación/ educación de empleados locales sobre buenas prácticas energéticas en edificios e instalaciones	Número de eventos informativos / formativos elaborados	No iniciada	En plazo de ejecución.
Sustitución de equipos antiguos por otros más eficientes de cara a reducir consumos	Porcentaje de reducción en el consumo eléctrico	Finalizada anteriormente	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción.
Promoción e incentivo a la mejora de la calificación energética de viviendas y edificios residenciales	Número de edificaciones y viviendas residenciales que acreditan una mejora en su calificación energética	No iniciada	En plazo de ejecución.
Promoción e incentivos de las energías renovables (solar fotovoltaica, solar térmica, biomasa, otras)	Número de edificaciones residenciales que acreditan disponer de una instalación energética para el aprovechamiento de energías renovables	Ejecutado	Bonificaciones sobre IBI por la instalación de energías renovables.

Nombre de la medida	Indicador de seguimiento	Valor del seguimiento	Estado
Control y aplicación efectiva de las exigencias básicas de ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación en viviendas de nueva construcción y en intervenciones sobre las existentes	Número de edificaciones que cumplen las exigencias mínimas de ahorro de energía establecidas en el CTE	20	En proceso para 20 viviendas en San Eulaterio.
Campaña para el ahorro energético en el hogar y los servicios	Número de eventos o actividades divulgativas y educativas realizadas: ciudadanía y servicios	No iniciada	En plazo de ejecución.
Campaña de sustitución paulatina de luminarias tradicionales o incandescentes en el sector residencial	Número de campañas realizadas	No iniciada	En plazo de ejecución.
Desarrollo de una ordenanza de eficiencia energética	Existencia de una ordenanza en materia de eficiencia energética en el Ayuntamiento de MOS	No iniciada	En plazo de ejecución.
Renovación de las instalaciones de iluminación pública exterior	Número de núcleos urbanos con instalaciones de iluminación exterior renovadas con criterios de eficiencia	7	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción, con la renovación de sistemas de iluminación. Se está trabajando en la sustitución de alumbrado público.
Auditoría de iluminación pública	Número de auditorías realizadas	1	En 2026 se realizó una auditoría energética.
Uso de biocombustible	Litros de biocombustibles consumidos anualmente por la flota municipal	No iniciada	En plazo de ejecución.
Renovación de la flota municipal	Número de vehículos eficientes y sostenibles adquiridos	4	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción. En el período 2022-2026 se han adquirido nuevos vehículos ecológicos.
Control de rutas y consumo de combustible. Formación en conducción eficiente	Número de eventos informativos / formativos elaborados / carteles informativos	No iniciada	En plazo de ejecución.
Difusión de los incentivos de renovación de vehículos	Número de actuaciones de difusión para la renovación de la flota privada y comercial	No iniciada	En plazo de ejecución.
Incentivos fiscales/ bonificaciones IVTM y ORA	Existencia de incentivos fiscales sobre el IVTM y O.R.A. para vehículos eficientes	Ejecutado	Existe bonificación en el IVTM para vehículos ecológicos.

Nombre de la medida	Indicador de seguimiento	Valor del seguimiento	Estado
Mejora de los trazados peatonales dentro del término municipal	Número de trazados intervenidos	4	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción, con las siguientes actuaciones: Ampliación senda peatonal fluvial río Louro, Mellora humanización estrada Louríño-Sobrás, Senda do Foxo Vello, Carril-bici Estrada Alto Barreiro-Santiagoño.
Fomentar y promocionar la movilidad peatonal y ciclista	Número de calles peatonales o tráfico calmado/ pistas ciclistas	5	El informe de seguimiento anterior marcó como finalizada esta acción. En el período 2022-2026 se han adquirido nuevos vehículos ecológicos.
Sistema de transporte público bajo demanda	Número de rutas "bajo demanda"	3	En 2026, existen tres rutas de autobús bajo demanda dedicados a transporte escolar. Para los CEIP: de Atín-Cela, Mestre Valverde Mayo y Pena de Francia.
Sensibilización y campañas para la movilidad local sostenible	Número de eventos, conferencias, etc. realizados en relación con la movilidad sostenible	No iniciada	En 2026 se están realizando encuestas sobre transporte público que fomentará el inicio de esta acción.
Realización de un Plan de Movilidad Sostenible en Mos	Número de medidas realizadas	No iniciada	En 2026 se están realizando encuestas sobre transporte público que fomentará el inicio de esta acción.
Instalación de paneles fotovoltaicos en edificios municipales	Presencia y funcionalidad de paneles solares instalados	En proceso	En 2025 se aprobó la financiación para la instalación de placas solares en el Pavillón Óscar Pereiro.
Incentivos y sensibilización para reducir la producción de residuos en origen	Número de eventos, conferencias, etc. realizados en relación con los residuos, su minimización y su valoración en origen	No iniciada	En plazo de ejecución.

EO	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:													
	ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN		Todos. Transversal													
EO	MEDIDA:			PRIORIDAD:												
	DEFINICIÓN DE UNA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y COMPETENCIAL ADECUADA			ALTA												
OBJETIVO: Conseguir la aplicación efectiva del PACES garantizando la existencia de una estructura competencial y organizativa adecuada que asegure la correcta ejecución de las medidas contempladas en el Plan de Acción y la consecución de los objetivos generales que implica la adhesión del Concello de MOS a la iniciativa Pacto de los Alcaldes, es decir a superar los objetivos de la UE en relación con la reducción de las emisiones de CO₂ y aumentar la resiliencia frente al cambio climático.																
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA: El Ayuntamiento de MOS y la Diputación de Pontevedra deben acordar el marco competencial para el desarrollo del PACES, definiendo responsabilidades, concretando procedimientos y poniendo a disposición del Plan de Acción los adecuados recursos humanos y materiales necesarios. - Posibilidad de crear la figura de gestor energético municipal o unidad de gestión energética local encargada de la implementación, seguimiento y control de las diferentes medidas de acción energética del PACES, incluyendo el seguimiento y control de los consumos energéticos. - Posibilidad de establecer un acuerdo marco de cooperación y asistencia para la delegación de los servicios de iluminación exterior, la contratación de energía o la gestión de ciertas acciones del PACES. La falta de personal para desarrollar este tipo de gestión energética a nivel local podría paliarse con personal cualificado procedente de acuerdos y convenios con las universidades y centros de formación o externalizando el servicio. En el período transcurrido entre la adhesión a la iniciativa del Pacto de los Alcaldes y los siguientes dos años, el Ayuntamiento cuenta con la figura del alcalde y un técnico municipal de medio ambiente y urbanismo como responsables de la implementación, seguimiento y control de las medidas acordadas en el PACES.																
RESPONSABILIDADES: <table border="1"> <tr> <td>Responsables:</td> <td>Ayuntamiento de MOS</td> </tr> <tr> <td>Agentes implicados:</td> <td>Ayuntamiento de MOS</td> </tr> <tr> <td>Necesidad de relación contractual:</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>Responsables:</td> <td>Ayuntamiento de MOS</td> </tr> <tr> <td>Agentes implicados:</td> <td>Ayuntamiento de MOS</td> </tr> <tr> <td>Tipo de contrato:</td> <td>Forma de adjudicación:</td> </tr> </table>					Responsables:	Ayuntamiento de MOS	Agentes implicados:	Ayuntamiento de MOS	Necesidad de relación contractual:	NO	Responsables:	Ayuntamiento de MOS	Agentes implicados:	Ayuntamiento de MOS	Tipo de contrato:	Forma de adjudicación:
Responsables:	Ayuntamiento de MOS															
Agentes implicados:	Ayuntamiento de MOS															
Necesidad de relación contractual:	NO															
Responsables:	Ayuntamiento de MOS															
Agentes implicados:	Ayuntamiento de MOS															
Tipo de contrato:	Forma de adjudicación:															
CALENDARIO: <table border="1"> <tr> <td>Periodicidad:</td> <td>Fecha Inicio:</td> <td>2020</td> <td>Fecha Finalización:</td> <td>2020</td> </tr> </table>					Periodicidad:	Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:	2020							
Periodicidad:	Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:	2020												
COSTES: <table border="1"> <tr> <td>Coste (€):</td> <td>---</td> <td>Financiación:</td> <td>Tasa de retorno simple (TRS):</td> <td>-</td> </tr> </table>					Coste (€):	---	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS):	-							
Coste (€):	---	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS):	-												
BENEFICIOS: <table border="1"> <tr> <td>Emisiones anuales evitadas (KgCO₂/hab):</td> <td>---</td> <td>Ahorro energético anual (MWh/hab):</td> <td>Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO₂/hab):</td> <td></td> <td>Producción anual e. renovable (MWh/hab):</td> <td>Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):</td> <td></td> </tr> </table>					Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):	---	Ahorro energético anual (MWh/hab):	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		Producción anual e. renovable (MWh/hab):	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):			
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):	---	Ahorro energético anual (MWh/hab):	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):													
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		Producción anual e. renovable (MWh/hab):	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):													
INDICADORES DE SEGUIMIENTO: <table border="1"> <tr> <td>Indicador</td> <td>Existencia de estructura organizativa y procedimental para la aplicación del PACES en el Ayuntamiento de MOS</td> <td>Unidades:</td> <td>Presencia /Ausencia</td> </tr> </table>					Indicador	Existencia de estructura organizativa y procedimental para la aplicación del PACES en el Ayuntamiento de MOS	Unidades:	Presencia /Ausencia								
Indicador	Existencia de estructura organizativa y procedimental para la aplicación del PACES en el Ayuntamiento de MOS	Unidades:	Presencia /Ausencia													

PCFS	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	COMUNICACIÓN , SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN		Todos. Transversal	
PCFS	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	PLAN DE COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN DEL PACES HASTA EL HORIZONTE 2030			ALTA
OBJETIVO:				
Difundir el PACES, sus objetivos, acciones y evolución para conocimiento general y garantizar la necesaria implicación de los sectores.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Ayuntamiento de MOS deberá desarrollar un Plan de Comunicación que acompañará a las distintas fases de desarrollo del PACES hasta el horizonte 2030. Este plan incluirá las acciones necesarias para difundir y comunicar extensa e intensamente el estado y desarrollo del PACES a todos los actores implicados (empleados y gestores locales, población en general, actores sociales y productivos, etc.) para convertirlo en una herramienta de trabajo y de gestión que permita articular la gobernanza. Entre otras actuaciones se debe: - Mantener regularmente una página o espacio web del SECAP - Organizar un "Día de la Energía" o "Día del Pacto de los Alcaldes" - Difundir de forma periódica notas de prensa a los medios con los avances e hitos principales del PACES - Difundir el PACES a través de redes sociales - Firmar acuerdos/convenios con sectores implicados (comerciantes, transportistas, comunidades/asociaciones de vecinos, etc.) - Elaborar y difundir material informativo y de sensibilización (código de buenas prácticas energéticas, elaboración de dípticos, etc.) - Otros. Algunas de las actuaciones de sensibilización y formación se desarrollan y señalan específicamente en los sectores PACES a los que deben orientarse, si bien se consideran un desarrollo general de esta medida/acción.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		SIN CONCRETAR		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:	Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:	2030
COSTES:				
Coste (€):	5.000,00	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS): -	
AYUNTAMIENTO / FEDER				
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº de acciones de difusión, comunicación y participación del PACES		Unidades:	Nº
Indicador	Nº de actores socioeconómicos y ciudadanos que han participado en las acciones o manifiestan conocimiento del PACES		Unidades:	Nº

CPS	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS		Todos. Transversal	
CPS 1	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	ADQUISICIÓN / CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS APLICANDO CRITERIOS DE BAJA HUELLA DE CARBONO, PROMOVRIENDO LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y LAS ENERGÍAS RENOVABLES			ALTA
OBJETIVO:				
Minimizar la huella de carbono del Ayuntamiento de MOS, reducir el consumo y promover las energías renovables.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
La administración local deberá establecer requisitos o exigencias en materia de reducción de emisiones de CO₂, eficiencia energética e impulso de las energías renovables en la contratación de sus productos y servicios, especialmente aquellos directamente relacionados con el consumo de energía. Esto además de tener un impacto directo sobre el contrato al que se refiere, contribuye a sensibilizar a los proveedores locales (en muchos casos empresas situadas en el propio municipio), tiene un efecto ejemplarizante y, en muchos casos, puede representar un ahorro económico a medio plazo. La administración local debe establecer condiciones o requisitos para la reducción de CO₂ emisiones, eficiencia energética y A continuación se recogen algunas sugerencias u opciones que podrán ser desarrolladas según las necesidades locales y el tipo de contrato que se trate (obras, gestión de servicios públicos, suministros, consultoría y asistencia, servicios, etc.). - Suministro de electricidad verde. Establecer contratos eléctricos en los que se asegure que el 100% de la energía suministrada sea de fuentes renovables con la certificación original de origen según la Comisión Nacional de Energía (CNE). El Ayuntamiento puede darse de alta en la aplicación del INEGA, Instituto de Energía de Galicia "Optimizador de facturación de la electricidad en los equipamientos municipales" (http://appsinega.xunta.es/ofaem/). Esta aplicación proporciona un estudio de los consumos, destacando los ahorros potenciales (optimización de la potencia contratada, demanda energética, etc.) y la adecuada contratación de las necesidades de suministro eléctrico. - Mantenimiento y gestión de alumbrado público. Adecuación de las instalaciones de Iluminación Exterior al Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de iluminación exterior e Instrucción Técnica Complementaria EA-01 a EA-07 Energía (REEIAE. Real Decreto 1890/2008 de 14 de noviembre). Tecnología de luminaria LED de sustitución progresiva. Control y regulación de los criterios y tecnologías de iluminación para la eficiencia energética. El IDAE, Instituto para la Diversificación Energética y Ahorro de Energía, tiene algunas especificaciones modelo. - Adquisición de material de oficina, electrodomésticos, otros con etiquetas energéticas que acrediten su máxima eficiencia (A+, A++, A+++, rotulado "Energy Star"). - Gestión y mantenimiento de servicios e instalaciones públicas con mejora de la eficiencia energética, reducción progresiva de emisiones y fomento de criterios de energías renovables - Contratación general. Justificación de medidas para reducir la huella de carbono. - Otros. Estos criterios y condiciones pueden estar incluidos en el contrato, las especificaciones técnicas, los criterios de selección de licitadores, los criterios de adjudicación del contrato o las condiciones de ejecución.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS / Diputación de Pontevedra		
Necesidad de relación contractual:		SIN CONCRETAR		
Tipo de contrato:		TODOS	Forma de adjudicación:	TODAS
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		SIN COSTE ASOCIADO	Financiación:	
			Tasa de retorno simple (TRS): -	

CPS	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS		Todos. Transversal	
CPS 1	MEDIDA:		PRIORIDAD:	
	ADQUISICIÓN / CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS APLICANDO CRITERIOS DE BAJA HUELLA DE CARBONO , PROMOVRIENDO LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y LAS ENERGÍAS RENOVABLES		ALTA	
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		17,97		
Hipótesis de reducción: La aplicación de esta medida puede tener efectos muy diferentes en función de los servicios o productos demandados en el periodo considerado. Sin embargo, en general se asume que ayudará a reducir al menos un 25% de las emisiones asociadas a edificios e instalaciones, iluminación y flota municipal.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		179,71		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,07		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab): 0,69
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		SIN CUANTIFICAR		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab): SIN CUANTIFICAR
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº y % de contratos públicos que han incluido criterios de baja huella de carbono, eficiencia energética y promoción de energías renovables.			Unidad es: Nº / %

CPS	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS		Todos. Transversal	
CPS 2	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	CONTRATACIÓN PÚBLICA DE ELECTRICIDAD VERDE			ALTA
OBJETIVO:				
Reducir las emisiones de los edificios e instalaciones municipales a cero fomentando el uso de energías renovables.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
La administración local deberá establecer contratos eléctricos en los que se garantice que el 100% de la energía provista sea de origen renovable con certificación de origen de procedencia según la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMV). De este modo no solo reducirá las emisiones de CO ₂ asociadas al consumo eléctrico de edificios e instalaciones municipales a cero, si no que actuará de manera ejemplarizante entre la población del municipio.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		SIN CONCRETAR		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		TODOS	Forma de adjudicación:	TODAS
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		SIN COSTE ASOCIADO	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS): -
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		61,89		
Hipótesis reducción: La aplicación de esta medida supone reducir en un 100% las emisiones asociadas al consumo eléctrico de equipamientos e instalaciones municipales.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		6118,88		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		0,24	Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):	
			2,44	
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Porcentaje de contratos de suministro eléctrico con certificado de origen renovable de la CNE.			Unidades:
				%

ACC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO		Todos. Transversal	
ACC 1	MEDIDA:		PRIORIDAD:	
	ESTABLECIMIENTO DE UN MARCO NORMATIVO SOBRE EL AHORRO DEL AGUA		MEDIA	
OBJETIVO:				
El principal objetivo de la medida es conseguir que el municipio de MOS establezca un marco normativo y protocolario que impulse el ahorro de agua.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Ayuntamiento de MOS deberá establecer el marco normativo que favorezca el ahorro de agua a través de una ordenanza de "Gestión y uso eficiente del agua", que gestione el aumento de la demanda en los nuevos desarrollos urbanísticos y establezca medidas de racionalización del consumo y protocolos como el riego o baldeo de calles con agua reciclada que ya se está llevando a cabo.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):	SIN COSTE ASOCIADO	Financiación:	---	Tasa de retorno simple (TRS): -
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Existencia de un marco normativo y protocolario en materia de uso eficiente del agua en el Ayuntamiento de MOS.			Unidades: Presencia / Ausencia

ACC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO		Todos. Transversal	
ACC 2	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	PLANTACIÓN DE NUEVOS ÁRBOLES			MEDIA
OBJETIVO:				
Aumentar la superficie de arbolado mejorando la resistencia municipal al cambio climático.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El arbolado juega diversos papeles a tener en cuenta por el PACES, por un lado, realiza acciones de mitigación al actuar como sumidero de CO₂ y, por otro lado tiene efectos de adaptación al actuar sobre el microclima reduciendo el efecto isla de calor y mejorando la sensación térmica. El nuevo escenario climático plantea el cambio a un clima semiárido con altas temperaturas estivales y escasez de precipitaciones. Por ello las nuevas especies que se utilicen para los ajardinamientos municipales serán seleccionadas teniendo en cuenta sus necesidades hídricas y las futuras condiciones térmicas. Por ello el Ayuntamiento incrementará la superficie de arbolado con la plantación de nuevos ejemplares, fomentando la creación de zonas verdes que amortigüen las altas temperaturas estivales.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2018	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		120.000	Financiación:	---
			Tasa de retorno simple (TRS):	-
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Número de árboles y % de árboles en zonas urbanas.			Unidades:
				Presencia / Ausencia

ACC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO		Todos. Transversal	
ACC 3	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	RESTAURACIÓN DE ZONAS DEGRADADAS			ALTA
OBJETIVO:				
Restauración y conservación de espacios de valor ecológico actualmente degradados.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El arbolado juega diversos papeles a tener en cuenta por el PACES, por un lado, realiza acciones de mitigación al actuar como sumidero de CO₂ y, por otro lado tiene efectos de adaptación al actuar sobre el microclima reduciendo el efecto isla de calor y mejorando la sensación térmica. Por ello el Ayuntamiento incrementará la superficie de arbolado con la plantación de nuevos ejemplares, fomentando la creación de zonas verdes que amortigüen las altas temperaturas estivales. La propuesta se justifica porque la recuperación de espacios degradados en zonas de valor ambiental son capaces de incrementar la conexión entre distintos ecosistemas al actuar como corredores biológicos y reducir el efecto "isla de calor" gracias a la presencia de vegetación.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS):
---		---		---
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Recuperación ejecutada.			Unidades: Presencia / Ausencia

ACC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO		Todos. Transversal	
ACC 4	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	HUERTOS URBANOS			ALTA
OBJETIVO:				
Creación de huertos urbanos con fines productivos y didácticos.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Según la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), los huertos urbanos "proporcionan alimentos frescos, generan empleo, reciclan residuos urbanos, crean cinturones verdes y fortalecen la resiliencia de las ciudades frente al cambio climático". Bajo esta premisa se propone la creación de huertos urbanos en el municipio como una vía de contacto con la naturaleza, al mismo tiempo que aportan beneficios educacionales, sociales, ambientales, terapéuticos y, de adaptación al cambio climático.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS):
---		---		---
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Presencia y funcionalidad del vehículo.			Unidades:
				Presencia / Ausencia

ACC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO		Todos. Transversal	
ACC 5	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES			ALTA
OBJETIVO:				
Mejorar la capacidad de actuación frente a incendios forestales.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
En los próximos años el déficit hídrico y los episodios de temperaturas extremas se van a multiplicar. Fruto de estas nuevas condiciones climáticas, los riesgos asociados a incendios forestales aumentaran. El nuevo vehículo de primera intervención permitirá luchar contra incendios forestales y conatos de incendios urbanos. El vehículo es un CAMIÓN IPV M14.22 13/6G, fue adquirido en el año 2015 de 2ª mano a través de la Consellería de Medio Rural (es decir, a coste 0 para el Concello).				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2015	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		0	Financiación:	---
			Tasa de retorno simple (TRS):	-
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Presencia y funcionalidad del vehículo.			Unidades:
				Presencia / Ausencia

ACC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO		Todos: Transversal	
ACC 6	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	DISMINUCIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y RECICLAJE			ALTA
OBJETIVO:				
Disminución de la generación de residuos e incrementar su tasa de reciclaje.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Se promoverá la disminución de la generación de residuos y reciclaje mediante técnicas de compostaje de desechos orgánicos; reciclado y minimización de desechos; biocubiertas y biofiltros para optimizar la oxidación del CH4...				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de Mos		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de Mos		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de Mos		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de Mos		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2010	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		14.000	Financiación:	---
			Tasa de retorno simple (TRS):	-
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Incremento de tasa de reciclaje			Unidades:
				Presencia / Ausencia

ACC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO		Todos. Transversal	
ACC 7	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	PXOM CON CRITERIOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO			ALTA
OBJETIVO:				
PGOM con criterios de adaptación al cambio climático.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Disponibilidad de un Plan General de Ordenación Urbana en el que se hayan tenido en cuenta a la hora de la planificación territorial criterios de adaptación al cambio climático.				
El Ayuntamiento de MOS dispone de un PXOM, que cuenta con fecha de aprobación definitiva 2017, y cuyo importe es de 360.000€.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad				
d:	Fecha Inicio:	2017	Fecha Finalización:	2030
COSTES:				
Coste (€):	360.000	Financiación:	---	Tasa de retorno simple(TRS): -
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		---		
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):				
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	PGOM con criterios de adaptación al cambio climático.			Unidades: Presencia / Ausencia

EEIm	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES MUNICIPALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIm 1	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	MEJORA DE LA ENVOLVENTE DE LOS EDIFICIOS MUNICIPALES			ALTA
OBJETIVO:				
Minimizar las emisiones de CO ₂ y abaratando costes económicos en los consumos.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Ayuntamiento de MOS realizará una mejora en la envolvente de los edificios municipales con el fin de mejorar la eficiencia energética y reducir el gasto tanto en calefacción como de electricidad. Las obras a realizar consisten en cambios en los sistemas de envolvente, carpintería, compartimentación, acabados y de acondicionamiento de instalaciones.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		SI, CONTRATO ADMINISTRACIÓN LOCAL - EMPRESA PRIVADA		
Tipo de contrato:		MIXTA, SUMINISTRO Y OBRA	Forma de adjudicación:	
			NEGOCIADO CON PUBLICIDAD	
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple(TRS): -
		AYUNTAMIENTO		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		12,81		
Hipótesis reducción: Si se opta por mejorar el aislamiento del edificio, la reducción del consumo podría alcanzar una reducción del 57% y un 72% de los consumos de los edificios y equipamientos municipales según la profundidad de la reforma acometida. (Fuente :informe_potencial_rehab_vf_dic2010.pdf				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		128,14	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,047 SIN	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):	
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		CUANTIFICAR	--	
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº y % de edificaciones municipales que acreditan una mejora en su calificación energética.		Unidades:	Nº y %

EEIm	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES MUNICIPALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIm 2	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS DE CALEFACCIÓN Y ACS POR EQUIPOS SUSTENTADOS POR ENERGÍAS RENOVABLES			ALTA
OBJETIVO:				
Implantar un sistema energético renovable y sostenible a largo plazo, minimizando las emisiones de CO ₂ y abaratando costes económicos en los consumos				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
La administración municipal sustituirá o adaptará los equipos calefactores y de agua caliente sanitaria en los edificios e instalaciones municipales por equipos que utilicen para su funcionamiento energías renovables como puede ser la biomasa, la geotermia o la solar. Esta acción, además de reducir a cero las emisiones de gases de efecto invernadero que tengan como origen estos equipos municipales, fomentará el desarrollo e implementación de estas energías en el municipio.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables: Ayuntamiento de MOS				
Agentes implicados: Ayuntamiento de MOS				
Necesidad de relación contractual: SI, CONTRATO ADMINISTRACIÓN LOCAL - EMPRESA PRIVADA				
Tipo de contrato: MIXTA , SUMINISTRO Y OBRA Forma de adjudicación: NEGOCIADO CON PUBLICIDAD				
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS): -
Sin cuantificar		AYUNTAMIENTO /Dip.Pontevedra		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		8,10		
Hipótesis reducción: se asume una sustitución de todos los equipos de calefacción de los edificios e instalaciones municipales lo que supondría la reducción del 100% de las emisiones asociadas a gas natural y gasóleo C de los edificios y equipamientos municipales.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		81,03		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		--
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):		0,27
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Presencia y funcionamiento de los equipos			Unidades: Presencia / ausencia

EEIm	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES MUNICIPALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIm 3	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	AUDITORÍA - CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS / INSTALACIONES MUNICIPALES Y ACCIONES PARA LA MEJORA DE LA CALEFACCIÓN			ALTA
OBJETIVO:				
Cumplimiento legal, ahorro, eficiencia energética e impulso de las energías renovables.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios establece la <u>obligatoriedad de obtener la Certificación Energética a todos los edificios Públicos con una superficie útil superior a 250 m² y frecuentados habitualmente por el Público</u>. Por tanto, aprovechando la necesidad de cumplimiento de este mandato legal se llevará a cabo una Auditoría Energética inicial cuyos datos servirán de base para obtener el Certificado Energético de cada edificio/instalación municipal, poniendo de manifiesto: - Datos técnicos y valoración características energéticas de la edificación (envolvente térmica, instalaciones térmicas, instalaciones de iluminación, uso, etc.). - Normativa básica y condicionada energética. - Consumos energéticos y su equivalente en emisiones de CO₂. - Calificación energética de la edificación (etiqueta energética) conforme los procedimientos y metodologías de referencia. - Actuaciones aconsejadas para mejorar la calificación/ Recomendaciones para el ahorro y la eficiencia energética: identificación, diseño y valoración de las mismas. - Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador Se obtendrá el Certificado Energético de cada edificio/instalación mediante los procedimientos y registros reconocidos. Una vez obtenido el certificado, la etiqueta energética deberá ser exhibida en lugar destacado y bien visible. Posteriormente, en función de las calificaciones energéticas obtenidas para cada edificio/instalación municipal y las actuaciones aconsejadas para mejorar esta calificación (Ej.: (Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica, mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación, sustitución de energía convencional por biomasa, geotermia o aerotermia en las instalaciones térmicas, otros) se deberá llevar a cabo un plan de acción específico con el programa de las actuaciones que debe ser abordado en cada caso hasta el año 2030, incluyendo la inversión a acometer. Para cada edificio/instalación municipal se deberá mejorar la calificación en, al menos, un nivel. Se recomienda, entre otras publicaciones: "Eficiencia energética en unidades municipales". Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) (http://www.redciudadesclima.es/uploads/documentacion/97a9d2195549da7f51cd21c7a4ffec7a.pdf) / "Estudio de optimización energética en el sector municipal de Galicia". Instituto Gallego de Energía (INEGA)				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS /Diputación de Pontevedra		
Necesidad de relación contractual:		SI, CONTRATO ADMINISTRACIÓN LOCAL - EMPRESA PRIVADA		
Tipo de contrato:		SERVICIOS/SUMINISTRO / OBRA	Forma de adjudicación:	A DETERMINAR
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización: 2030
COSTES:				
Coste (€):		150.000 €		
(Incluyendo la implementación de medidas de mejora)		Financiación: Tasa de retorno simple (TRS): -		
		Ayudas INEGA (Instituto Gallego de la Energía) (Ej. : Ayudas proyectos de equipos térmicos de biomasa)		
		FEADER / FEDER /VIDA		

EEIm	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES MUNICIPALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIm 3	MEDIDA:		PRIORIDAD	
	AUDITORIA - CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS / INSTALACIONES MUNICIPALES Y ACCIONES PARA LA MEJORA DE LA CALEFACCIÓN		ALTA	
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		8,99		
Hipótesis reducción: La aplicación de esta medida puede tener efectos variados en función de los edificios / instalaciones en los que se aplique. Sin embargo, en general se asume que Emisiones anuales evitadas (t CO ₂): puede ayudar a reducir el 40% de las emisiones asociadas a los edificios e instalaciones.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		89,92		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		0,33
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):		--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº Auditorías Energéticas realizadas		Unidades:	Nº
	Nº de certificados energéticos obtenidos			
	Nº de Actuaciones ejecutadas para mejorar la calificación.			

EEIm	LINEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES MUNICIPALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIm 4	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	FORMACIÓN / EDUCACIÓN DE EMPLEADOS LOCALES SOBRE BUENAS PRÁCTICAS ENERGÉTICAS EN EDIFICIOS E INSTALACIONES			ALTA
OBJETIVO:				
Informe sobre la implementación del PACES y la necesidad de optimizar el uso de la energía (ahorro y eficiencia).				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Formar e informar a los funcionarios municipales y empleados de la SECAP, las buenas prácticas existentes para reducir consumos innecesarios en el ámbito de los edificios municipales y la situación energética de los edificios. Se debe realizar al menos un curso o conferencia para tratar estos temas. Tenga en cuenta que el potencial de ahorro de energía de muchos edificios e instalaciones municipales depende de prácticas responsables para los sistemas de iluminación, aire acondicionado y equipos eléctricos. El IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) oferta algunos cursos (www.aprendecomooahorrarenergia.es) Además de los cursos que promueve el INEGA, Instituto Gallego de Energía (http://www.inega.es/informacion/formacion/). Otras fuentes de formación: - Guía para la eficiencia energética comportamiento de público empleados en el lugar de trabajo (https://es.scribd.com/document/248334604/Guia-Ahorro-Energetico-09-14102010) - Guía de la Energía. Eficiente y responsable consumo, (http://dl.idae.es/Publicaciones/11046%20Guia%20Practica%20Energia%203%20Ed.rev%20y%20actualizada%20A2011.pdf). Se recomienda colocar carteles informativos en lugares visibles. Esta medida se considera un desempeño de desarrollo del plan de comunicación y participación de la SEAP hasta 2030 (CPSF 1).				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS /Diputación de Pontevedra		
Necesidad de relación contractual:		SI, CONTRATO ADMINISTRACIÓN LOCAL - EMPRESA PRIVADA		
Tipo de contrato:		SERVICIOS	Forma de adjudicación:	A DETERMINAR
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
COSTES:				
Coste (€):	500 €	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS):	
		Ayudas INEGA (Instituto Gallego de la Energía) (Ej.: Ayudas proyectos de equipos térmicos de biomasa) /FEADER / FEDER /VIDA		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		1,12		
Hipótesis reducción: Según la publicación Lograr la eficiencia energética a través del cambio de comportamiento: ¿qué se necesita? Agencia Europea de Medio Ambiente. Mayo 2013. (http://www.eea.europa.eu/publications/achieving-energy-efficiency-through-behaviour-change) con estas medidas las emisiones de los edificios e instalaciones municipales se pueden reducir en un 5%.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		11,24		
Ahorro energético anual (MWh/hab):	0,004	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	0,04	
Producción anual e. renovable (MWh/hab):	--	Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):	--	
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº de eventos informativos / formativos elaborados		Unidades:	Nº
	Nº de carteles informativos colocados			
	Nº de guías de información distribuida			

EEIm	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES MUNICIPALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIm 5	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	SUSTITUCIÓN DE EQUIPOS ANTIGUOS POR OTROS MÁS EFICIENTES DE CARA A REDUCIR CONSUMOS			ALTA
OBJETIVO:				
Substitución de la bomba deshumectadora por una más eficiente.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Substitución de la bomba deshumectadora por una más eficiente energéticamente y que cumpla con los requisitos de sanidad para el aire interior de la piscina cubierta. El ayuntamiento de Mos adquirió una bomba deshumectadora de marca "Clima Roca York", modelo BCP-60-38/B, con un intercambiador interior y exterior y dos compresores recuperadores de calor.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables: Ayuntamiento de Mos				
Agentes implicados: Ayuntamiento de Mos /Diputación de Pontevedra SI, CONTRATO ADMINISTRACIÓN LOCAL - EMPRESA PRIVADA				
Necesidad de relación contractual:				
Responsables: Ayuntamiento de Mos				
Agentes implicados: Ayuntamiento de Mos				
Tipo de contrato:		SERVICIOS	Forma de adjudicación:	A DETERMINAR
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2018	Fecha Finalización:
				2018
COSTES:				
Coste (€):		54.390 €	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS):
			Ayuntamiento	
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		1,24		
Hipótesis reducción: Se estima una reducción del 40% del consumo eléctrico de la instalación. http://www.dimatek.es/images/82e7a-Catalogo-general-deshumectadoras-2015-esp.pdf				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		14,85		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,005		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab): 0,06
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab): --
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador		% de reducción en el consumo eléctrico		Unidades: Nº

EEIR	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES RESIDENCIALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIR 1	MEDIDA:		PRIORIDAD:	
	PROMOCIÓN E INCENTIVO A LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE VIVIENDAS Y EDIFICIOS RESIDENCIALES		ALTA	
OBJETIVO:				
Incentivar la mejora de la calificación energética de las viviendas residenciales.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Ayuntamiento de MOS llevará a cabo los incentivos necesarios para favorecer y facilitar el desarrollo de actuaciones que puedan propiciar la mejora de la calificación energética de los edificios y viviendas residenciales. Para mejorar la calificación de estas edificaciones y otras que puedan obtener la calificación en los próximos años deberán desarrollarse medidas encaminadas a:				
- Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica. - Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación. - Sustitución de energía convencional por biomasa/aeroterminia/geoterminia en las instalaciones térmicas. - Instalación de paneles solares térmicos. - Establecer convenios con actores del sector terciario en materia de adaptación al cambio climático. - Otras (ver Guía de recomendaciones de eficiencia energética; certificación de edificios existentes del IDAE:http://www.minetur.gob.es/energia/desarrollo/EficienciaEnergetica/CertificacionEnergetica/DocumentosReconocidos/Documents/Manual_medidas_mejora_CE3X_03.pdf)				
Para ello, se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:				
- Descuentos en los impuestos y tasas municipales (Ej: Licencia de obras, etc.) para aquellas edificaciones que justifiquen una mejora en su calificación energética. - Difusión de las ayudas del IDAE, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (Ej: Programa de Ayudas para la Rehabilitación Energética de Edificios existentes (Programa PAREER-CRECE), Programa para la ejecución de proyectos de biomasa térmica en edificios, otros.). - Difusión de las ayudas del INEGA (ej: reposición de biomasa / energía eólica / calderas geotérmicas, planes Renove (ventanas, electrodomésticos, ascensores, etc.), proyectos de energías renovables, entre otros).				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Tipo de contrato:		SERVICIOS/SUMINISTRO / OBRA	Forma de adjudicación:	A DETERMINAR
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		750 €	Financiación:	
(El coste de las Certificaciones y mejoras lo asumen los propietarios/particulares que podrán beneficiarse de las ayudas/ subvenciones señaladas)			IDAE, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía	
			FEDER/FEADER /INEGA / Diputación de Pontevedra	
			Tasa de retorno simple (TRS): -	
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		68,92	Hipótesis reducción: Según la publicación Achieving energy efficiency through behaviour change: what does it take? European Environment Agency. May 2013. (https://www.eea.europa.eu/publications/achieving-energy-efficiency-through-behaviour) con este tipo de medidas se puede reducir un 7% de las emisiones de los edificios e instalaciones residenciales y terciarios.	
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		689,16	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,28	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):	
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		SIN CUANTIFICAR	2,82 SIN CUANTIFICAR	
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador		Nº y % de edificaciones y viviendas residenciales que acreditan una mejora en su calificación energética		Unidades: Nº / %

EEIR	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS , EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES RESIDENCIALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIR 2	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	PROMOCIÓN E INCENTIVO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES (SOLAR FOTOVOLTAICA, SOLAR TÉRMICA, BIOMASA, OTRAS)			ALTA
OBJETIVO:				
Incentivar y fomentar la implantación de tecnología para el aprovechamiento de las energías renovables en las edificaciones/instalaciones residenciales y de servicios.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Ayuntamiento de MOS llevará a cabo los incentivos necesarios para favorecer y facilitar la implantación de las energías renovables en las edificaciones/instalaciones del sector residencial y de servicios. En especial: - Implantación de energía solar térmica y fotovoltaica. - Implantación aerotermia y geotermia. - Sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas. Para ello se llevarán a cabo las siguientes actuaciones: - Descuentos en los impuestos y tasas municipales (Ej.: IBI, licencia de obras, etc.) para aquellas edificaciones que implanten este tipo de tecnología. - Difusión de las ayudas del INEGA, entre otras: Ayudas a proyectos de dinamización de zonas rurales de Galicia con energías renovables proyectos, cofinanciados por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader); Subvenciones a proyectos de equipos térmicos de biomasa financiados por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader); Programa de ayudas para la rehabilitación energética de edificios existentes en el sector residencial (uso habitacional y hotelero). - Difusión de la posibilidad de contratación de la electricidad verde (procedencia certificada de fuentes renovables). - Difusión de ventajas, guías y documentación relevante, entre otras: "Eficiencia energética y energías renovables en rehabilitación de edificios". Centro Tecnológico de Eficiencia y Sostenibilidad Energética; "Instalaciones de energía solar térmica para comunidades de vecinos". IDAE; "Instalaciones de energía solar térmica para viviendas unifamiliares". IDAE; Otras.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		SERVICIOS/SUMINISTRO / OBRA	Forma de adjudicación:	A DETERMINAR
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
COSTES:		Tasa de retorno simple (TRS): -		
Coste (€):		1.500 €	Financiación:	
(El coste de las instalaciones de aprovechamiento de energía renovable lo asumen los propietarios/particulares que podrán beneficiarse de las ayudas/ subvenciones señaladas)		Ayuntamiento , IDAE, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía FEDER/FEADER		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		177,21		
Hipótesis reducción: Según el proyecto SECH-SPAHOUSEC (http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Informe_SPAHOUSEC_ACC_f68291a3.pdf) para el año 2009 se estimaba que el 17% de los consumos energéticos del sector residencial eran satisfechos mediante tecnologías térmicas derivadas de la energía solar, la biomasa y, en menor medida, de la geotermia. Se espera que en el horizonte 2030 se alcance un nivel de implantación de, al menos, un 35 % incluido el gas natural.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		1.772,14		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		--		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		0,726		
Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		--		
Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):		7,26		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº y % de edificaciones residenciales que acreditan disponer de una instalación energética para el aprovechamiento de energías renovables.			Unidades:
				Nº / %

EEIR	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS , EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES RESIDENCIALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIR 3	MEDIDA:		PRIORIDAD:	
	CONTROL Y APLICACIÓN EFECTIVA DE LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA (HE) DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE) EN VIVIENDAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN Y EN INTERVENCIONES SOBRE LAS EXISTENTES. DESARROLLO DE ORDENANZA.		ALTA	
OBJETIVO:				
Verificar el cumplimiento de las exigencias básicas de ahorro de energía que establece el CTE para los edificios de nueva construcción y en intervenciones sobre edificios existentes.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad tratando de mejorar la calidad de la edificación, y de promover la innovación y la sostenibilidad (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación). El uso racional de la energía es uno de los aspectos que comprende, conforme cinco exigencias (según su Última actualización*): - HE 0 Limitación del consumo energético - HE 1 Limitación de la demanda energética - HE 2 Rendimiento de las instalaciones térmicas - HE 3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación - HE 4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria - HE 5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica Según el estudio "Evaluación del potencial de energía solar térmica y fotovoltaica derivado del cumplimiento del Código Técnico de la Edificación. Estudio técnico PER 2011 – 2020" del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) a partir del año 2011 el 100% de las viviendas terminadas están afectadas por el CTE. El Ayuntamiento deberá verificar la inclusión de las exigencias mínimas de ahorro de energía (HE) establecidas el Código Técnico de la Edificación (CTE) en todos los edificios de nueva construcción y/o intervenciones sobre edificios existentes que se lleven a cabo en su término municipal, exigiendo su cumplimiento para emitir las pertinentes licencias o autorizaciones necesarias. A tal efecto podrá desarrollar ordenanzas siguiendo el modelo desarrollado en el PROXECTO RETALER "MODELO DE ORDENANZA MUNICIPAL PARA UNA MEJORA DA EFICIENCIA ENERXÉTICA mi PROMOCIÓN DAS RENOVABLES ES CONCELLOS". <i>*(Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. Se transpone parcialmente al ordenamiento jurídico español, la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, en lo relativo a los requisitos de eficiencia energética de los edificios, establecidos en sus artículos 3, 4, 5, 6 y 7, así como la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009, en lo relativo a la exigencia de niveles mínimos de energía procedente de fuentes renovables en los edificios, establecida en su artículo 13.)</i>				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Tipo de contrato:		SERVICIOS/SUMINISTRO / OBRA	Forma de adjudicación:	A DETERMINAR
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
		2030		
COSTES:				
Coste (€):		FONDOS PROPIOS	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS):
		Ayuntamiento		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		19,69		
Hipótesis reducción: Se estima que esta medida puede reducir las emisiones de los edificios e instalaciones terciarias y residenciales en, al menos, un 2%.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		196,90		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,08		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):
		SIN		0,81
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		CUANTIFICAR		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab)
				CUANTIFICAR
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador		Nº y % de edificaciones que cumplen las exigencias mínimas de ahorro de energía (HE) establecidas en el CTE.		Unidades:
				Nº / %

EEIR	LÍNEA ESTRATÉGICA:	SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS , EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES RESIDENCIALES COMUNICACIÓN , PARTICIPACIÓN , SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN	Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIR 4	MEDIDA:	PRIORIDAD	
	CAMPAÑA PARA EL AHORRO ENERGÉTICO EN EL HOGAR Y LOS SERVICIOS	ALTA	
OBJETIVO:			
Incentivar el ahorro energético en el sector residencial y de servicios			
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:			
El Ayuntamiento de MOS fomentará, hasta el horizonte 2030, campañas de información y sensibilización para el fomento del ahorro energético en las viviendas y en los comercios, lo que se concretará en: - Difundir por los canales municipales las ayudas Públicas existentes en materia de Renovación de electrodomésticos, calderas, luminarias, etc. (Ayudas de la CAM, IDEA, etc.). - Realizar actividades para la difusión de la importancia del ahorro energético en los centros educativos con sede municipal. - Realizar campaña en los servicios Públicos no municipales con sede local. - Difusión de subvenciones para el ahorro de la Xunta de Galicia y otros Entes (Ej.: subvenciones proyectos de ahorro y eficiencia energética en los sectores de actividad de la industria y los servicios). Difundir guías de eficiencia del INEGA, Instituto de Energía de Galicia, entre otras: - Guía práctica para el ahorro energético 2011 (http://www.inega.es/descargas/publicacions/Guia_Practica_Aforro_Enerxia_2011.pdf) - Guía práctica de energía doméstica (http://www.inega.es/descargas/publicacions/71-d-guia_practica_enerxia.pdf) - Estudio de optimización energética del sector hostelero de Galicia (http://www.inega.gal/publicacions/estudossectoriais/publicacion_0039.html). Difundir guías del IDAE, Instituto para la Diversificación Energética y Ahorro de Energía. La campaña tendrá en cuenta recursos tales como: - Recursos de Educación y Comunicación frente al Cambio Climático que ofrece el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/respuestas-desde-la-educacion-y-la-comunicacion-al-cambio-climatico/); - Programa Hogares Verdes (http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/programas-de-educacion-ambiental/hogares-verdes/default.aspx); - Aula digital del IDAE para aprender a ahorrar energía (http://www.aprendecomoahorrarenergia.es/); Esta medida se considera una actuación de desarrollo del Plan de comunicación y participación del PACES hasta el horizonte 2030 (CPSF 1).			
RESPONSABILIDADES:			
Responsables:		Ayuntamiento de MOS	
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS	
Necesidad de relación contractual:		A CONCRETAR SEGÚN LAS NECESIDADES	
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:	
CALENDARIO:			
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023
		Fecha Finalización:	2030
COSTES:			
Coste (€):		1.500 €	Financiación
		:	Tasa de retorno simple (TRS):
		Ayuntamiento	-
BENEFICIOS:			
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		118,14	
Se asume que la campaña llega a un 75% de los hogares y servicios de los cuales la mitad desarrolla medidas para el ahorro energético que reducen un 16 % sus consumos y emisiones. Dato: Achieving energy efficiency through behaviour change: what does it take?. European Environment Agency. May2013. (http://www.eea.europa.eu/publications/achieving-energy-efficiency-through-behaviour)			
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		1.181,42	
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,484	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):
			4,84
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--	Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):
			--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:			
Indicador	Nº eventos o actividades divulgativas y educativas realizadas: ciudadanía y servicios.		Unidades: Nº
	Nº de etiquetas o premios "verdes" otorgados.		

EEIR	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS , EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES RESIDENCIALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIR 5	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	CAMPAÑA DE SUSTITUCIÓN PAULATINA DE LUMINARIAS TRADICIONALES O INCANDESCENTES EN EL SECTOR RESIDENCIAL			ALTA
OBJETIVO:				
Reducción de las emisiones residenciales gracias a la eficiencia energética.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
La Directiva Europea 2009/125/CE puso límite a la distribución de lámparas incandescentes en territorio europeo. Fruto de esta normativa, en el año 2012 se dejaron de distribuir las bombillas tradicionales o incandescentes. Por lo tanto, se espera que las luminarias incandescentes en uso actualmente sean sustituidas por modelos más eficientes al terminar su vida Útil. Las lámparas LED pueden suponer un ahorro del 90% con respecto a las antiguas bombillas incandescentes, por ello, para fomentar una rápida sustitución en el sector residencial, el Ayuntamiento iniciara una campaña en el que se informe del ahorro que puede suponer la sustitución de bombillas por tecnologías de alta eficiencia. La campaña realizada podrá incluir los siguientes elementos: - Información sobre la Directiva 2009/125/CE. - Ahorro estimado en el consumo producido por el cambio de bombillas. - Descuentos en la adquisición de bombillas eficientes en el comercio local. - Otros. La campaña, que podrá incluir anuncios en prensa, publicaciones en la revista municipal, buzono de publicidad y otros elementos, se realizará en coherencia con las mejores técnicas de iluminación disponibles en el momento, siguiendo las guías técnicas disponibles de los organismos competentes como puede ser el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
COSTES:				
Coste (€):	2.000 €	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS): -	
		Ayuntamiento		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		115,58		
Hipótesis reducción: Según el estudio del Proyecto SECH-SPAHOUSEC (http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Informe_SPAHOUSEC_ACC_f68291a3.pdf) las bombillas convencionales suponen un 33% del total, se estima que para el horizonte 2030 a causa de su eliminación del mercado, estas sean sustituidas por bombillas LED, que presentan un consumo un 90% inferior, sobre el 11,74% del consumo eléctrico destinado a iluminación.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		1.155,83		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,47	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	4,74
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):	--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº campañas realizadas			Unidades: Nº

EEIR	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	EDIFICIOS, EQUIPAMIENTOS E INSTALACIONES RESIDENCIALES		Edificios/ equipamientos / instalaciones	
EEIR 6	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	DESARROLLO DE UNA ORDENANZA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA			ALTA
OBJETIVO:				
Incentivar la eficiencia energética y acometer medidas de adaptación al cambio climático.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Ayuntamiento de MOS deberá establecer una ordenanza que obligue a las nuevas construcciones a incorporar criterios de eficiencia energética que aseguren un menor gasto energético y un mayor confort térmico.				
La futura ordenanza deberá, por un lado, hacer hincapié en controlar y reducir la demanda de energía, y por otro actuar de forma selectiva en relación al consumo tal y como plantea la "Guía para el desarrollo de normativa local en la lucha contra el cambio climático" editada por la Red Española de Ciudades por el Clima (FEMP)				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		A CONCRETAR SEGÚN NECESIDADES		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
		2030		
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS):
---		Ayuntamiento		-
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		49,23		
Hipótesis reducción: Se estima que la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero con esta medida puede ser del 5%.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		492,26		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,202	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	2,02
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		—	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):	—
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Existencia de una ordenanza en materia de eficiencia energética en el Ayuntamiento de MOS			Unidades: Presencia / Ausencia

AP	LINEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ALUMBRADO PÚBLICO		ALUMBRADO PÚBLICO	
AP 1	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACION PÚBLICA EXTERIOR			ALTA
OBJETIVO:				
Mejorar la eficiencia energética en el alumbrado Público. Ahorro y disminución de emisiones generadas por el alumbrado Público.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Actuaciones en materia de renovación de las instalaciones de iluminación Pública exterior. Se trata de proyectos de renovación de tecnologías obsoletas, por otras actuales y más eficientes, aplicando criterios de ahorro y eficiencia energética según lo establecido en el Real decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de iluminación exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 y EA-07 (BOE núm. 279, de 19 de noviembre). Se pretende que las instalaciones consigan una calificación energética A o B.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		SI.CONTRATO ADMINISTRACIÓN LOCAL-EMPRESA PRIVADA		
Tipo de contrato:		SUMINISTRO E INSTALACIÓN	Forma de adjudicación:	SEGÚN LOS CASOS (ABIERTO , NEGOCIADO , CON/ SIN PUBLICIDAD)
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2015	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS): -	
58.366,29 €		Ayuntamiento		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		30,88		
Hipótesis de reducción: La reducción a conseguir, teniendo en cuenta la implantación de las últimas tecnologías, como la LED, ronda el 65 % del consumo en alumbrado público.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		463,22		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,12		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):
				1,82
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):
				--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Número y % de reguladores y lámparas cambiados por una calificación energética A o B.		Unidades:	Nº y %
Indicador	Número y % de núcleos urbanos con instalaciones de iluminación exterior renovadas con criterios de eficiencia.		Unidades:	Nº y %
Indicador	Número y % de calles con instalaciones de alumbrado público renovadas con criterios de eficiencia.		Unidades:	Nº y %
Indicador	Inversión en proyectos de rehabilitación de alumbrado público.		Unidades:	€

AP	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	ALUMBRADO PÚBLICO		ALUMBRADO PÚBLICO	
AP 2	MEDIDA:		PRIORIDAD:	
	AUDITORÍA DE ILUMINACIÓN PÚBLICA		ALTA	
OBJETIVO:				
Conocer la situación actual del alumbrado público para establecer propuestas y acciones de ahorro y eficiencia energética.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Concello de MOS ha llevado a cabo una auditoría de alumbrado público en el municipio a partir de la cual se han establecido una serie de acciones de ahorro y eficiencia energética. Entre otras cosas, la auditoría debe incluir: - Inventario de instalaciones y recopilación de datos: Información general de las instalaciones; Términos de Uso; Inventario de consumidores y equipos; Puntos de artefactos de iluminación y lámparas; centros de mando y maniobra; regulación y control. - Medidas: magnitudes eléctricas y niveles de iluminación. - Diagnóstico: tarifas eléctricas; Encendiendo; lámparas; cuadros de distribución, sistemas de control y energía; niveles de iluminación; ratios de iluminación exterior; mantenimiento. - Sugerencias de mejora: medidas de ahorro y eficiencia energética; ahorro de electricidad; ahorros en costos; ahorros en emisiones contaminadas; análisis económico y rentabilidad de las propuestas. Las propuestas de mejora que se realicen en el marco de esta auditoría deberán asegurar el cumplimiento del Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en la iluminación exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 EA-07 (BOE no. 279 de 19 de noviembre) tratando de lograr la calificación más alta (A o B).				
RESPONSABILIDADES				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Diputación de Pontevedra		
Necesidad de relación contractual:		SI.CONTRATO ADMINISTRACIÓN LOCAL-EMPRESA PRIVADA		
Tipo de contrato:		SERVICIOS	Forma de adjudicación:	CONTRATO MENOR.
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		
Sin cuantificar		Ayuntamiento de MOS / INEGA / Energía Nacional-		
(Auditoria , no incluye el coste de las acciones de mejora)		Fondo de eficiencia / Programa municipal de ayudas para la iluminación exterior.		
		Tasa de retorno simple (TRS): -		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		SIN CUANTIFICAR		
Hipótesis de reducción: La auditoria en sí no genera reducciones de emisiones al tiempo que posibilita el conocimiento del estado de la iluminación básica para acometer acciones de mejora en el futuro.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		SIN CUANTIFICAR		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):		SIN CUANTIFICAR
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº de auditorías realizadas	Unidades:	Nº	
Indicador	Nº de medidas ejecutadas para la mejora según la auditoria	Unidades:	Nº	
Indicador	Inversiones realizadas en medidas del plan de mejora	Unidades:	€	

TPTE M	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE FLOTA MUNICIPAL		TRANSPORTE	
TPTE M 1	MEDIDA:		PRIORIDAD:	
	USO DE BIOCOMBUSTIBLE		MEDIA	
OBJETIVO:				
Promover el uso de energías renovables como fuente de suministro energético municipal, reduciendo el CO ₂ emitido.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
La mayor parte de la flota municipal, utiliza diésel como fuente de energía. Para esta flota se evaluará la adecuación necesaria para utilizar biodiésel como fuente de energía, una vez evaluados se realizarán los cambios oportunos -si es necesario- y se iniciará el uso de biodiésel como fuente de energía. Pueden llegar a acuerdos con distribuidores para asegurar el suministro de este tipo de biocombustible.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables: Ayuntamiento de MOS				
Agentes implicados: Ayuntamiento de MOS				
Necesidad de relación contractual: SI ADMINISTRACIÓN LOCAL - CONTRATO EMPRESA PRIVADA				
Tipo de contrato: SUMINISTRO Forma de adjudicación: A DETERMINAR				
CALENDARIO:				
Periodicidad: Fecha Inicio: 2023 Fecha Finalización: 2030				
COSTES:				
Coste (€): Sin costo adicional respecto a la compra actual de combustible Financiación: Ayuntamiento Tasa de retorno simple (TRS): -				
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab): 0,38				
Hipótesis reducción: Se estima que el consumo de biocombustible podría representar el 20% del total del combustible por la flota municipal.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab): 3,79				
Ahorro energético anual (MWh/hab): 0,001 Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab): 0,01				
Producción anual e. renovable (MWh/hab): -- Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab): --				
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Litros de biocombustibles consumidos anualmente por la flota municipal.			Unidades: Litros

TPTE M	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE FLOTA MUNICIPAL		TRANSPORTE	
TPTE M 2	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	RENOVACIÓN DE LA FLOTA MUNICIPAL			ALTA
OBJETIVO:				
Minimizar los consumos energéticos del transporte de la flota municipal, disminuyendo las emisiones de CO ₂ .				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Actualmente la flota municipal es antigua. Se requiere su progresiva renovación – especialmente de los vehículos más antiguos- hacia vehículos más eficientes y sostenibles (híbridos e incluso eléctricos), teniendo en cuenta las ayudas y subvenciones existentes en esta materia. En concreto: - Plan PIVE. Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente - Programa MOVELE. Estrategia Integral de Impulso al Vehículo Eléctrico en España - Plan de Impulso al Medio Ambiente (PIMA Aire 4) - Otros La selección de vehículos se realizará teniendo en cuenta los datos que aporta la base de datos del IDEA (http://coches.idae.es/) en relación al consumo de carburante y las características de los coches nuevos puestos a la venta en España.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables: Ayuntamiento de MOS				
Agentes implicados: Ayuntamiento de MOS				
Necesidad de relación contractual: A DETERMINAR				
Tipo de contrato: SUMINISTRO Forma de adjudicación: A DETERMINAR				
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		39.791 €	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS): -
			Ayuntamiento / Xunta de Galicia (Fondo de Compensación Ambiental)	
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		0,76		
Hipótesis reducción: Según los modelos y el número de vehículos que se renueven, se asume una renovación integral lo que supondría una reducción de emisiones de hasta un 40% según los datos que aporta la base de datos del IDEA (http://coches.idae.es/)				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		7,58		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,0024	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	0,024
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):	--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº de vehículos eficientes y sostenibles adquiridos y % respecto al total de la flota municipal.		Unidades:	Nº y %

TPTE PC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE PÚBLICO , PRIVADO , COMERCIAL		TRANSPORTE	
TPTE PC 1	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	DIFUSIÓN DE LOS INCENTIVOS DE RENOVACIÓN DE VEHÍCULOS			ALTA
OBJETIVO:				
Minimizar los consumos y las emisiones de CO ₂ derivadas del transporte privado y comercial.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Se difundirán las ayudas y subvenciones existentes entre los ciudadanos y las empresas para la renovación de vehículos hacia una flota más eficiente y sostenible, entre otros: - Programa MOVELE. Estrategia Integral de Impulso al Vehículo Eléctrico en España - Plan PIVE. Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente - Plan de Impulso al Medio Ambiente (PIMA Aire 4) - Otros Se difundirá la base de datos del IDEA (http://coches.idae.es/) en relación al consumo de carburante y las características de los coches nuevos puestos a la venta en España. Adicionalmente se pueden llevar a cabo bonificaciones que pueden ser incluidas en el impuesto a los vehículos de motor para vehículos que demuestren un etiquetado energético de alta eficiencia según lo establecido en el Real Decreto 837/2002, de 2 de agosto, por el que se regula la información sobre el consumo de combustible y las emisiones de CO₂ de los turismos nuevos puestos a la venta u ofrecidos en arrendamiento en territorio español. Esta medida también se difundirá para el conocimiento de la ciudadanía.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
		2030		
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS): -
(El coste de la inversión en los vehículos recae en el sector privado)		SUBVENCIONES SEÑALADAS		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		35,22		
Hipótesis reducción: La edad media de los vehículos en MOS excede los 10 años con lo que se espera que anualmente se renueven, al menos, un 3% del parque de vehículos local hacia modelos más eficientes. Los nuevos vehículos reducirán una media del 40% sus consumos y emisiones."				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		352		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,111	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	1,11
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--	Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):	--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº de actuaciones de difusión para la renovación de la flota privada y comercial.			
Indicador	Nº de vehículos que acreditan un etiquetado energético de alta eficiencia y % respecto al total.		Unidades:	Nº y %
Indicador	Nº de plazas reservadas a vehículos eléctricos o de alta eficiencia.			

TPTE PC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE PÚBLICO , PRIVADO , COMERCIAL		TRANSPORTE	
TPTE PC 2	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	INCENTIVOS FISCALES / BONIFICACIONES IVTM y O.R.A. INCENTIVOS Y DIFUSIÓN			ALTA
OBJETIVO:				
Minimizar el consumo de combustible y emisiones CO ₂ del transporte privado y comercial.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Plan Nacional de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera 2013-2016 origino la clasificación de vehículos llevada a cabo por la Dirección General de Transportes (DGT) del parque móvil, que se materializo en la creación de cuatro eco-etiquetas (0, ECO, C y B). Atendiendo a esta clasificación, el Ayuntamiento realizara las siguientes acciones: - Incluirá bonificaciones en el Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica (IVTM) para aquellos vehículos que dispongan de un etiquetado de bajas emisiones (0 y ECO). - Condicionara la tarifa de la zona de aparcamiento regulado (zona O.R.A.) a las emisiones de los vehículos, pudiendo llegar a la exención del pago en vehículos eléctricos.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS): -
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		11,01		
Hipótesis reducción: Se estima que los incentivos pueden movilizar al 1,5% de los usuarios que realizan viajes interiores, que suponen un 25% de reducción respecto del total.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		110,06		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,03 SIN CUANTIFICAR		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab): 0,35
Producción anual e. renovable (MWh/hab):				Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab): --
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Existencia de incentivos fiscales sobre el IVTM y O.R.A. para vehículos eficientes.		Unidades:	Presencia / Ausencia

TPTE PC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE PÚBLICO , PRIVADO , COMERCIAL		TRANSPORTE	
TPTE PC 3	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	MEJORA DE LOS TRAZADOS PEATONALES DENTRO DEL TÉRMINO MUNICIPAL			BAJA
OBJETIVO:				
Aumentar los desplazamientos no motorizados dentro del término municipal.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
La movilidad dentro del término municipal tiene que preservar siempre una jerarquía que ponga en primer lugar al peatón. Con ese fin se mejorarán los trazados peatonales prestando especial atención a los problemas que pudieran existir de conexión con el centro del municipio y eliminando las barreras de inaccesibilidad existentes. Facilitando de este modo los desplazamientos peatonales.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Sin cuantificar	Financiación:	Tasa de retorno simple (TRS): -
			AYUNTAMIENTO	
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		176,73		
Hipótesis reducción: Según la guía para la implementación de planes de movilidad urbana sostenible este tipo de medidas puede reducir las emisiones entre un 2- 6%.((http://www.redciudadesclima.es/files/documentacion/413e715475a3d74031cc3a e18a96b55f.pdf))				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		1767		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,56	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	5,59
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--	Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):	--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº trazados intervenidos	Unidades:	Nº	
Indicador	Inversión realizada en mejoras de trazado	Unidades:	€	

TPTE PC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE PÚBLICO, PRIVADO, COMERCIAL		TRANSPORTE	
TPTE PC 4	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	FOMENTAR Y PROMOCIONAR LA MOVILIDAD PEATONAL Y CICLISTA			MEDIA
OBJETIVO:				
Fomentar el uso de la bicicleta y la movilidad peatonal por tratarse de transporte no motorizado, alternativa silenciosa, limpia, asequible y sostenible al uso de vehículos privados, ayudando a reducir las emisiones y el consumo energético. Contribución a la movilidad sostenible.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Los incentivos y la promoción de la movilidad a pie y en bicicleta implican desarrollar medidas para: - Peatonalizar y mejorar la conectividad (especialmente aquellos conectados a los servicios públicos -educativos, sanitarios, administrativos, deportivos, etc.-). - Calmar el tráfico en determinadas calles o cerrar el tráfico de vehículos. - Construcción / ampliación o mejora de aceras en aquellas calles que lo requieran, eliminando barreras y aumentando la permeabilidad y seguridad para el peatón, creando rutas escolares peatonales, otros. - Fomentar la movilidad ciclista: habilitar y potenciar kilómetros de ciclo vías, mejorar la conectividad entre zonas atractivas de desplazamiento, aparcas bicicletas, promover un sistema de préstamo público de bicicletas, etc. - Difusión de las ventajas de su uso: Campañas de sensibilización, establecimiento de día sin coche o día en bicicleta, etc.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		SI, ADMINISTRACIÓN LOCAL, CONTRATO EMPRESA PRIVADA		
Tipo de contrato:		SUMINISTRO / INSTALACIÓN	Forma de adjudicación:	
			A DETERMINAR	
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		NO ESTIMADO		Tasa de retorno simple (TRS): -
		Financiación:		
		Ayuntamiento / Diputación de Pontevedra / INEGA / FEDER / FEADER		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		146,75		
Hipótesis reducción: Según la publicación Implantación de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible de la Red de Ciudades por el Clima (http://www.redciudadesclima.es_documento413e715475a3d740.pdf) estas medidas pueden contribuir a reducir las emisiones hasta en un 10%. Considerando las características del municipio se asume una reducción del 5% respecto a las emisiones del transporte privado y comercial.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		1467,51		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,464		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab): 4,64
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab): --
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Número de préstamos diarios por 1000 habitantes.			
Indicador	Aceras mejoradas km			
Indicador	Km de ciclo pistas construidos			
Indicador	Número de bicicletas disponibles para el servicio.			
Indicador	Número de calles peatonales o tráfico calmado			

TPTE PC	LINEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE PÚBLICO, PRIVADO, COMERCIAL		TRANSPORTE	
TPTE PC 5	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO BAJO DEMANDA			ALTA
OBJETIVO:				
Mejorar el sistema de transporte público para minimizar los desplazamientos en coche particular en una zona donde la población se encuentra muy dispersa por todo el territorio, reduciendo así las emisiones y el consumo de combustible.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Impulso de un sistema de transporte público en el que el servicio se planifique desde la demanda directa de los ciudadanos hasta la administración por vía telefónica y telemática. La Diputación de Pontevedra, en colaboración con el Ayuntamiento, sería el encargado de crear y gestionar la planificación central de este servicio. Se establece el servicio de lanzadera solo bajo demanda del público y de acuerdo a él se planifica el viaje, y la ciudad informa sobre los horarios e itinerarios para el día del servicio.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables: Ayuntamiento de MOS				
Agentes implicados: Ayuntamiento de MOS / Diputación de Pontevedra				
Necesidad de relación contractual:				
Responsables: Ayuntamiento de MOS				
Agentes implicados: Ayuntamiento de MOS				
Tipo de contrato: SUMINISTRO / INSTALACIÓN Forma de adjudicación: A DETERMINAR				
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS): -
NO ESTIMADO		Diputación de Pontevedra / FEDER		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		234,80		
Hipótesis de reducción: Se estima que tales medidas pueden tener un alto impacto en un municipio que tiene una población muy dispersa. Dependiendo del número de pueblos y de las personas que viven en ellos, se estima que este servicio podría reducir las emisiones del transporte privado a nivel local hasta en un 8%.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		2348		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,74		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab): 7,43
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab): --
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Existencia de lanzadera de demanda			Unidades: presencia / ausencia Nº
Indicador	Número. de llamadas / contactos solicitando ruta anual			
Indicador	Nº ruta "bajo demanda" prevista en MOS			

TPTE PC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE PÚBLICO, PRIVADO, COMERCIAL		TRANSPORTE	
TPTE PC 6	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	SENSIBILIZACIÓN Y CAMPAÑAS PARA LA MOVILIDAD LOCAL SOSTENIBLE			ALTA
OBJETIVO:				
Lograr un nivel adecuado de concienciación entre la ciudadanía y el sector servicios para promover la movilidad sostenible a nivel local.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Se llevarán a cabo campañas de sensibilización para la movilidad local sostenible, tales como: - Participación en la Semana Europea de la Movilidad (http://www.mobilityweek.eu/) - Actividades de desarrollo alusivas en escuelas o espacios públicos (día bicicleta, otro). http://www.mobilityweek.eu/ - El ayuntamiento seguirá avanzando en esta dirección, implicando a la ciudadanía y al sector servicios en las campañas que desarrollarán numerosas actuaciones, desde cursos de conducción ecoeficientes, información del servicio de carpooling, desarrollo de planes de movilidad para empresas, otros. Esta medida se considera un desempeño de desarrollo del plan de comunicación y participación de la SEAP hasta 2020 (CPSF 1).				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		DIPUTACIÓN DE PONTEVEDRA		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
				2030
COSTES:				
Coste (€):		1.500 €	Financiación:	
			Diputación de Pontevedra / FEDER	
			Tasa de retorno simple (TRS): -	
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		8,81		
Hipótesis de reducción: Según la publicación Implementación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible de la Red de Ciudades por el Clima (http://www.redciudadesclima.es/ - documento 413e715475a3d74031cc3ae18a96b55f.pdf) las campañas de concienciación pueden contribuir a reducir emisiones en un 0,3%.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		88,05		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,28		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):
				2,79
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		--		Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):
				--
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº de eventos, conferencias, etc. realizados en relación con la movilidad sostenible.			Unidades:
				Nº

TPTE PC	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	TRANSPORTE PÚBLICO , PRIVADO , COMERCIAL		TRANSPORTE	
TPTE PC 7	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	REALIZACIÓN DE UN PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE EN MOS			ALTA
OBJETIVO:				
Minimizar los consumos y las emisiones de CO ₂ derivadas del transporte privado y comercial.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
La elaboración del PMUS tiene como objeto la definición de un conjunto de propuestas para potenciar la movilidad urbana de forma sostenible en el municipio y su entorno, teniendo siempre en cuenta las características propias del mismo. Se pretende con esta medida: - Fomentar los modos de transporte alternativos, potenciando el uso del transporte público y de los modos no motorizados. - Reducir el consumo de energía. - Mejorar la calidad de vida de las personas. - Mejorar el entorno e imagen urbana, prestando especial atención al rural.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
				2023
COSTES:				
Coste (€):		Financiación:		Tasa de retorno simple (TRS): -
Sin cuantificar		AYUNTAMIENTO/ PROGRAMAS DE INVERSIONES REGIONALES /OTROS		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		442,12		
Hipótesis reducción: Se estima que la realización de un plan de movilidad urbano sostenible (PMUS) supondrá una reducción del 15,1 % de las emisiones vinculadas al transporte privado y comercial, transporte público y flota municipal.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		4.421,20		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		0,14	Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):	1,40
Producción anual e. renovable (MWh/hab):			Producción acumulada a 2030 e. renovable (MWh/hab):	
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Nº de medidas realizadas			Unidades:

PLE	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	PRODUCCIÓN LOCAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA		PRODUCCION LOCAL DE ENERGIA	
PLE 1	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	INSTALACIÓN DE PANELES FOTOVOLTAICOS EN EDIFICIOS MUNICIPALES			ALTA
OBJETIVO:				
Aumentar la producción de energías renovables dentro del municipio.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
Los paneles fotovoltaicos son uno de los medios de producción de energía a pequeña escala más populares gracias a su fácil instalación y mantenimiento. El Ayuntamiento de MOS instalará paneles fotovoltaicos sobre las superficies de propiedad municipal que se revelen aptas. De este modo se aumentará la producción de energías renovable dentro del municipio a la vez que se generarán ingresos que repercutirán favorablemente en las arcas municipales.				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Necesidad de relación contractual:		NO		
Responsables:		Ayuntamiento de MOS		
Agentes implicados:		Ayuntamiento de MOS		
Tipo de contrato:		Forma de adjudicación:		
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2023	Fecha Finalización:
		2030		
COSTES:				
Coste (€):		NO ESTIMADO		Financiación:
				Tasa de retorno simple (TRS): -
		Ayuntamiento, Programa de Inversión Regional, FEDER, Otros.		15 años
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		NO ESTIMADO		
Hipótesis reducción: Se calcula considerando las emisiones del mix eléctrico de la empresa suministradora de energía eléctrica.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		NO ESTIMADO		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		NO ESTIMADO		Ahorro energético acumulado a 2030 (MWh/hab):
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		NO ESTIMADO		Producción acumulado a 2030 e. renovable (MWh/hab):
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Presencia y funcionalidad de paneles solares instalados.		Unidades:	Presencia / Ausencia

RSU	LÍNEA ESTRATÉGICA:		SECTOR PACES:	
	RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS		RESIDUOS	
RSU 1	MEDIDA:			PRIORIDAD:
	INCENTIVOS Y SENSIBILIZACIÓN PARA REDUCIR LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS EN ORIGEN. PROMOVER EL RECICLAJE Y LA SEPARACIÓN EFECTIVA DE LOS RESIDUOS.			ALTA
OBJETIVO:				
Minimizar la producción de residuos en origen, promover el compostaje y reciclaje y asegurar una adecuada separación de residuos para optimizar la valoración posterior.				
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:				
El Ayuntamiento de MOS tiene un convenio marco de colaboración con la Diputación de Pontevedra para la recogida de residuos sólidos municipales. Desde 2020, se seguirán desarrollando medidas para incentivar la recogida selectiva y minimizar su producción en origen, principalmente en la sensibilización y mejora de la gestión de residuos en colaboración con las medidas tomadas por la Sociedad Gallega del Medio Ambiente (SOGAMA) (Ej.: Programa educativo "Reciclar con SOGAMA "campaña" Separemos bien, reciclaremos mejor "campaña educativa" Aproveitate do que che sobra "; etc.). Esta medida se considera un desempeño de desarrollo del plan de comunicación y participación de la SEAP hasta 2020 (CPSF 1).				
RESPONSABILIDADES:				
Responsables:		Ayuntamiento de MOS DIPUTACIÓN DE PONTEVEDRA / SOGAMA		
Agentes implicados:		NO		
Necesidad de relación contractual:		Forma de adjudicación:		
Tipo de contrato:				
CALENDARIO:				
Periodicidad:		Fecha Inicio:	2020	Fecha Finalización:
		2030		
COSTES:				
Coste (€):		Tasa de retorno simple (TRS):		
SIN CUANTIFICAR		Financiación:		
		Ayuntamiento, Diputación de Pontevedra, SOGAMA, FEDER, Otros.		
BENEFICIOS:				
Emisiones anuales evitadas (KgCO ₂ /hab):		NO ESTIMADO		
Hipótesis de reducción: Se estima que estas iniciativas pueden ayudar a reducir las emisiones de la producción y el tratamiento de residuos en al menos un 5%, con la disminución en la frecuencia de recogida de residuos, con la consiguiente disminución del consumo de combustible del transporte que realiza el servicio y la reducción de emisiones de CH ₄ al disminuir los residuos enviados a planta.				
Emisiones evitadas acumuladas a 2030 (KgCO ₂ /hab):		NO ESTIMADO		
Ahorro energético anual (MWh/hab):		NO ESTIMADO		
Producción anual e. renovable (MWh/hab):		NO ESTIMADO		
INDICADORES DE SEGUIMIENTO:				
Indicador	Número de eventos, conferencias, etc. realizados en relación con los residuos, su minimización y su valoración en origen.		Unidades:	Nº

2.3. Grado de implementación de las medidas transversales

El PACES contemplaba un total de 11 acciones de carácter transversal, necesarias para desarrollar tanto el plan de adaptación como el de mitigación. Las líneas trasversales son: EO: ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN; CPSF: COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN; CP: CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS; y ACC: ADAPTACION AL CAMBIO CLIMÁTICO.

De estas, un 63,6% han sido completamente ejecutadas o iniciadas y un 36,4% no han sido iniciadas todavía.

A continuación, se da cuenta de su nivel actual de desarrollo.

Tabla 22. Desarrollo de las medidas transversales del PACES

Sector	Nº de acciones	Ejecutadas	En marcha	No iniciadas
Medidas transversales	11	4	3	4

2.4. Grado de implementación de las medidas sectoriales

El PACES contemplaba un total de 25 acciones sectoriales, necesarias para desarrollar tanto el plan de adaptación como el de mitigación.

De estas, un 52% han sido completamente ejecutadas o iniciadas y un 48% no han sido iniciadas todavía.

A continuación, se detalla el número de medidas sectoriales, que se encuentran en cada una de las fases de implementación del PACES.

Tabla 23. Desarrollo de las medidas sectoriales del PACES

Sector	Nº de acciones	Ejecutadas	En marcha	No iniciadas
Medidas de mitigación	25	10	3	12

3. REPROGRAMACIÓN DE MEDIDAS

Teniendo en cuenta el grado de ejecución del PACES, las medidas no cumplidas se encuentran en plazo.

Tabla 24. Cronograma de medidas del PACES

				Calendario PACES																									
Línea Estratégica	Código	Medida PACES	Prioridad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030					
Estructura y organización	EO	DEFINICIÓN DE UNA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y COMPETENCIAL ADECUADA	ALTA																										
Comunicación, sensibilización y formación	CPSF	PLAN DE COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN DEL PACES HASTA EL HORIZONTE 2030	ALTA																										
Adquisición de productos y servicios	CPS1	ADQUISICIÓN/CONTRATACIÓN PÚBLICA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS APLICANDO CRITERIOS DE BAJA HUELLA DE CARBONO, PROMOVRIENDO LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y LAS ENERGÍAS RENOVABLES	ALTA																										
Adquisición de productos y servicios	CPS2	CONTRATACIÓN PÚBLICA DE ELECTRICIDAD VERDE	ALTA																										
Adaptación al cambio climático	ACC1	ESTABLECIMIENTO DE UN MARCO NORMATIVO SOBRE EL AHORRO DEL AGUA	MEDIA																										
Adaptación al cambio climático	ACC2	PLANTACIÓN DE NUEVOS ARBOLES	MEDIA																										
Adaptación al cambio climático	ACC3	RESTAURACION DE ZONAS DEGRADADAS	ALTA																										
Adaptación al cambio climático	ACC4	HUERTOS URBANOS	ALTA																										
Adaptación al cambio climático	ACC5	ADQUISICIÓN DE VEHICULOS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES	ALTA																										
Adaptación al cambio climático	ACC6	DISMINUCIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y RECICLAJE	ALTA																										
Adaptación al cambio climático	ACC7	PXOM CON CRITERIOS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	ALTA																										

				Calendario PACES																									
Línea Estratégica	Código	Medida PACES	Prioridad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030					
Edificios equipamientos e instalaciones municipales	EEim1	MEJORA DE LA ENVOLVENTE DE LOS EDIFICIOS MUNICIPALES	ALTA																										
Edificios equipamientos e instalaciones municipales	EEim2	SUSTITUCION DE EQUIPOS DE CALEFACCION Y ACS POR EQUIPOS SUSTENTADOS POR ENERGIAS RENOVABLES	ALTA																										
Edificios equipamientos e instalaciones municipales	EEim3	AUDITORIA CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS/INSTALACIONES MUNICIPALES Y ACCIONES PARA LA MEJORA DE LA CALEFACCIÓN	ALTA																										
Edificios equipamientos e instalaciones municipales	EEim4	FORMACIÓN/EDUCACIÓN DE EMPLEADOS LOCALES SOBRE BUENAS PRÁCTICAS ENERGÉTICAS EN EDIFICIOS E INSTALACIONES	ALTA																										
Edificios equipamientos e instalaciones municipales	EEim5	SUBSTITUCIÓN DE EQUIPOS ANTIGUOS POR OTROS MAS EFICIENTES DE CARA A REDUCIR CONSUMOS	ALTA																										
Edificios equipamientos e instalaciones residenciales	EEIR1	PROMOCIÓN E INCENTIVO A LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE VIVIENDAS EDIFICIOS RESIDENCIALES	ALTA																										
Edificios equipamientos e instalaciones residenciales	EEIR2	PROMOCIÓN E INCENTIVO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES (SOLAR FOTOVOLTAICA, SOLAR TÉRMICA, BIOMASA, OTRAS)	ALTA																										
Edificios equipamientos e instalaciones residenciales	EEIR3	CONTROL Y APLICACIÓN EFECTIVA DE LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA (HE) DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE) EN VIVIENDAS DE NUEVA	ALTA																										

				Calendario PACES																										
Línea Estratégica	Código	Medida PACES	Prioridad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030						
Edificios equipamientos e instalaciones residenciales	EEIR4	CAMPAÑA PARA EL AHORRO ENERGÉTICO EN EL HOGAR Y LOS SERVICIOS	ALTA																											
Edificios equipamientos e instalaciones residenciales	EEIR5	CAMPAÑA DE SUSTITUCIÓN PALILATINA DE LUMINARIAS TRADICIONALES O INCASDENCENTES EN EL SECTOR RESIDENCIAL	ALTA																											
Edificios equipamientos e instalaciones residenciales	EEIR6	DESARROLLO DE UNA ORDENANZA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	ALTA																											
Alumbrado público	AP 1	RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACION PÚBLICA EXTERIOR	ALTA																											
Alumbrado público	AP 2	AUDITORIA DE ILUMINACIÓN PÚBLICA	ALTA																											
Transporte-flota municipal	TPTEM 1	USO DE BIOCOMBUSTIBLE	MEDIA																											
Transporte-flota municipal	TPTEM2	RENOVACIÓN DE LA FLOTA MUNICIPAL	ALTA																											
Transporte-flota municipal	TPTEM3	CONTROL DE RUTAS Y CONSUMO DE COMBUSTIBLE FORMACIÓN EN CONDUCCIÓN EFICIENTE (ECO-CONDUCCIÓN)	MEDIA																											
Transporte público, comercial y privado	TPTE PPC 1	INCENTIVOS Y DIFUSION. RENOVACIÓN DE VEHICULOS	ALTA																											
Transporte público, comercial y privado	TPTE PPC 2	INCENTIVOS FISCALES/BONIFICACIONES IVTM y O.R.A. INCENTIVOS Y DIFUSION	ALTA																											

				Calendario PACES																							
Línea Estratégica	Código	Medida PACES	Prioridad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			
Transporte público, comercial y privado	TPTE PPC 3	MEJORA DE LOS TRAZADOS PEATONALES DENTRO DEL TERMINO MUNICIPAL	BAJA																								
Transporte público, comercial y privado	TPTE PPC 4	INCENTIVAR Y FAVORECER EL USO DE LA BICICLETA Y LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE EN LA MOVILIDAD LOCAL	ALTA																								
Transporte público, comercial y privado	TPTE PPC 5	SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO BAJO DEMANDA	ALTA																								
Transporte público, comercial y privado	TPTE PPC 6	SENSIBILIZACIÓN Y CAMPAÑAS PARA LA MOVILIDAD LOCAL SOSTENIBLE	ALTA																								
Transporte público, comercial y privado	TPTE PPC 7	REALIZACIÓN DE UN PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE EN MOS	ALTA																								
Producción local de energía eléctrica.	PLE	INSTALACIÓN DE PANELES FOTOVOLTAICOS EN EDIFICIOS MUNICIPALES	ALTA																								
Residuos Sólidos Urbanos	RSU	INCENTIVOS Y SENSIBILIZACIÓN PARA REDUCIR LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS EN ORIGEN. PROMOVER EL RECICLAJE Y LA SEPARACIÓN EFECTIVA DE LOS RESIDUOS.	ALTA																								

Plazo de ejecución

4. INFORME DE SEGUIMIENTO DE EMISIONES (ISE)

4.1. MÉTODO

Para establecer los objetivos del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía, se deben identificar y diferenciar todos los ámbitos dentro del territorio del municipio, con influencia en las emisiones producidas, sobre los que se puede intervenir.

El Pacto de las Alcaldías considera cuatro sectores clave para la reducción de emisiones de emisiones de gases de efecto invernadero:

1. Sector Municipal y Alumbrado Público: Edificios, instalaciones y equipamientos municipales (incluida la iluminación pública)

- Edificios e instalaciones propiedad de la autoridad local, entendiendo por “Instalaciones” aquellos elementos consumidores de energía que no son edificios, como plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Alumbrado público, propiedad de la autoridad local y gestionado por ella (alumbrado de las calles semáforos).

2. Edificios e instalaciones de Uso terciario /Sector Terciario: Edificios y equipamientos/instalaciones terciarias (servicios), como oficinas de empresas privadas, bancos, actividades comerciales y minoristas, hospitales, etc.

3. Los edificios de uso residencial /Sector residencial: Edificios que se utilicen principalmente como edificios residenciales, inclusive las viviendas sociales.

4. Sector transporte:

- Flota municipal
- Transporte público
- Transporte privado y comercial

Según la Oficina del Pacto de los Alcaldes (CoMO) no es obligatorio actuar en todos, sino solamente en los que las entidades locales tienen competencia para actuar directa o indirectamente. En el inventario de emisiones de referencia, como mínimo deben notificarse los datos de tres de los cuatro sectores clave del Pacto.

En el inventario de emisiones de referencia existen ciertos ámbitos considerados como optativos y que solo se incluirán en el inventario de emisiones en el caso de que posteriormente se considere adecuado realizar actuaciones, o debido a que por las particularidades del municipio resulte interesante su inclusión, tales como el sector primario (Agricultura, silvicultura, pesca...) y la industria (No RCDE/ RCDE) siempre y cuando se planeen incluir acciones en el PACES.

Por otro lado, también pueden incluirse en el inventario de emisiones, otros sectores no relacionados con el consumo de energía, como el ciclo del agua o el tratamiento de residuos. No obstante, su inclusión resulta voluntaria, ya que el principal foco de atención del Pacto es el del sector energético. Además, la importancia de las emisiones no relacionadas con el consumo de energía es probablemente pequeña en relación con las de éste en una gran mayoría de municipios.

Para cada uno de los sectores inventariados hay que calcular bien el consumo eléctrico asociado y las toneladas equivalentes de CO₂ generadas. Las emisiones son obtenidas a partir de los factores de emisión del IDAE de combustibles y fuentes de energía establecidos en la guía metodológica del PACES.

4.2. FACTORES DE CONVERSIÓN

Una vez tenemos los datos de consumos en sus unidades origen (según fuentes y tipos de energía) estos deben ser transformados a MWh, tal y como exige la plantilla oficial del Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES, en adelante).

A partir de los factores de conversión es posible transformar los datos de consumo de una unidad a otra equivalente en función de las necesidades. Para trabajar con las mismas unidades de consumo, en todos los ámbitos de estudio, se convierten todos los datos obtenidos en otras unidades (masa o volumen) a MWh mediante los factores de conversión facilitados por el “Centro de Asistencia a Concellos (CAC) do Pacto das Alcaldías” de la Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático perteneciente a la “Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda” de la Xunta de Galicia.

4.3. FACTORES DE EMISIÓN

Mediante los factores de emisión es posible calcular las emisiones de CO₂eq producidas en el municipio a raíz de los consumos de energía en kWh. Según las directrices del Pacto de las Alcaldías para el Clima y la Energía pueden seguirse dos enfoques distintos a la hora de seleccionar estos factores de emisión, usar factores de emisión estándar o ACV (análisis del ciclo de vida).

Debido a que las fuentes de emisión no relacionadas con el consumo de energía se han considerado como optativas, para el municipio de Mos se utilizarán los factores de emisión “Nacionales” que facilita el IDAE.

4.4. ÁMBITOS Y SECTORES CONSIDERADOS

Los sectores incluidos en el Inventario de Emisiones del municipio de Mos, son aquellos para los que la política local puede ejercer una mayor influencia en la reducción de los consumos energéticos y el impulso de las energías renovables, contribuyendo así a la reducción de las emisiones de CO₂ y otros gases de efecto (GEI). Estos son:

- SECTOR MUNICIPAL + ALUMBRADO PÚBLICO
- SECTOR RESIDENCIAL
- SECTOR TRANSPORTE

Ha mayores se han tenido en cuenta los datos relativos al tratamiento de residuos sólidos urbanos:

- TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

4.5. CONSUMOS ENERGÉTICOS POR SECTORES Y FUENTES

4.5.1. SECTOR MUNICIPAL Y ALUMBRADO PÚBLICO

Se han tenido en cuenta para el cálculo de emisiones de este sector los datos de consumos energéticos (diferenciando fuentes y tipo de energía) correspondientes a:

- Edificios, Equipamientos/Instalaciones municipales. Edificios e instalaciones propiedad y/o gestionadas por el Ayuntamiento de Mos.
- Alumbrado Público. Alumbrado de propiedad municipal o gestionado por el Ayuntamiento incluyendo iluminación de las vías Públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación, semáforos, etc.

Aunque el ayuntamiento de Mos dispone datos hasta 2025 de consumos, no se han publicado todos los datos necesarios para poder realizar el inventario de emisiones de ese año (factores de conversión, residuos gestionados por SOGAMA, etc.). Por este motivo y para poder hacer comparables los datos calculados, se ha realizado el inventario de emisiones para el ejercicio 2023.

Los 1161,03 MWh consumidos de energía eléctrica en el municipio se dividen entre el consumo del alumbrado público y los siguientes edificios de gestión municipal.

Tabla 25. Inventario de edificios/instalaciones municipales.

Inventario de edificios e instalaciones
CASA CONSISTORIAL
MULTIUSOS
CENTRO DE DESENVOLVEMENTO LOCAL
PROTECCIÓN CIVIL/EMERXENCIAS
BIBLIOTECA E ARCHIVO
PAVILLÓN OSCAR PEREIRO E PISCINA MUNICIPAL
CEIP MESTRE VALVERDE MAIO (SANGUIÑEDA)
PAVILLÓN SANGUIÑEDA
CEIP MESTRE MARTÍNEZ ALONSO (MOS)
CEIP PENA DE FRANCIA (TAMEIGA)
CEIP PETELOS (PETELOS)
CEIP ATÍN (CELA)
ESCOLA INFANTIL PORTELIÑA
CAMPO FUTBOL DE LOURO
CAMPO FÚTBOL AS BALOUTAS
CENTRO DE SAÚDE

Tabla 2. Inventario de consumos eléctricos en 2023.

DIRECCIÓN	CONSUMO (Mwh/año)
As pozas 0034 36416 PETELOS - SANMED P	15,25
CALLE POMBAL 86 AP ALPU 36660 MORAÑA	24,38
SANTA MARTA 0007 AP ALPU 36415 SANTA MARTA -MOS	3,343
COTIÑO 0239 AP ALPU 36417 COTIÑO -MOS-	24,88
AS POZAS 0056 BIS PISCI 36416 PETELOS -SAN MAMED P.-	47,6
AMEIRO-LONGO 0009 AL-PU 36419 AMEIRO-LONGO	43,6
AMEIRO-LONGO 8151 AL-PU 36419 AMEIRO-LONGO	31,95
LUG AS PEREIRAS 9111 AL-UM 36419 AS PEREIRAS-CELA SAN PEDRO P.	18,8

DIRECCIÓN	CONSUMO (Mwh/año)
LUG BALTEIRO 0047 AL PU 36416 BALTEIRO -MOS-	1,54
CNO DE PERRAL 0012 AP 36436 ESTIVADA -MOS-	22,45
PERIMETRAL 0001 AP 36419 SAN RAFAEL -MOS-	10,7
PERIMETRAL 0014 AP 36419 SAN RAFAEL -MOS-	28,4
LUG MONTE 0015 ALUMB 36419 MONTE -MOS-	9,6
LUG SANTA MARTA 9900 ALPU 36415 SANTA MARTA -MOS-	13,4
LUG SANTA MARTA 9000 ALPU 36415 SANTA MARTA -MOS-	21,95
LUG SANTA MARTA 9990 ALPU 36415 SANTA MARTA -MOS-	18,3
LUG REGENJO 0004 36416 REGENJO -MOS-	6,5
AS POZAS 0034 TR 36416 PETELOS -SAN MAMED P.-	58,4
AVD AEROPUERTO 0041 BJ 36416 PORTELA -MOS-	67,4
AVD AEROPUERTO 0041 BJ 36416 PORTELA -MOS-	35
LUG MONTE 0111 CO BJ 36419 MONTE -MOS-	22,4
LUG IGLESIA 0182 CO ES-CO 36419 IGLESIA-CELA	58,1
LUG ATIN 0015 CO ES-CU 36419 ATIN	47,9
CASTRO 0123 ES-CO 36669 CASTRO -MORAÑA-	72,3
AS POZAS 0053 ES-CU 36416 PETELOS -SAN MAMED P.-	27,9
URB SAN ELEUTERIO 0052 Pisci 36416 SAN ELEUTERIO	11,1
AS POZAS 0056 DUP Pisci 36416 PETELOS -SAN MAMED P.-	244,5
LUG IGLESIA 0088 BJ 36419 IGLESIA-CELA	11,79
LUG MONTE 0111 DP PABE 36419 MONTE -MOS-	12,55
OUTEIRO 0072 CA-MP 36417 OUTEIRO -MOS-	106,9
LUG VEIGADAÑA 0095 CC 36416 VEIGADAÑA	30,6
LUG RUA 0004 OBRA 36415 RUA -MOS-	11,55
TOTAL	1161,033

Además del consumo eléctrico, algunos de los edificios municipales poseen sistemas de calefacción u otras instalaciones alimentadas con combustibles fósiles. En base a los datos disponibles, se han estimado los consumos de combustibles fósiles en el año de seguimiento.

Aplicando los factores de conversión para el año 2023 publicados por el MITERD y el IDEA, se estima 418,33 MWh/año de consumo, asociado al sector municipal.

4.6. SECTOR RESIDENCIAL

En el municipio de Mos existe, en los últimos años, un aumento en su número de habitantes y número de primeras residencias. Una de las causas es el movimiento poblacional que se dirige hacia las principales zonas metropolitanas de Galicia.

Las “estimaciones de consumo de energía final de los edificios residenciales” del municipio de Mos se han obtenido a partir de los siguientes documentos de referencia:

1. El informe SPAHOUSEC III Análisis del Consumo Energético del sector Residencial en España (2026), publicado por el IDAE, clasifica los consumos residenciales en seis usos, de los cuales no

todos dependen de los mismos factores. Así, mientras la calefacción, iluminación y aire acondicionado son proporcionales a la superficie útil de la vivienda, y los consumos de agua caliente sanitaria y cocina dependen más de la ocupación de la vivienda, el uso de electrodomésticos es más independiente de cualquiera de estos factores. Teniendo el anterior en cuenta, se estiman los consumos de cada uno de estos sectores en función de los factores de los que más dependen.

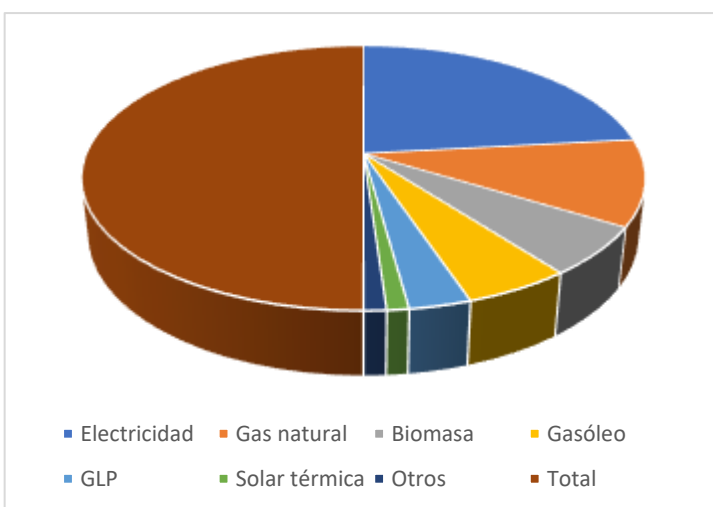
2. El Censo de Población y Viviendas 2021, proporcionado por el INE, permite obtener un perfil de las viviendas principales de cada municipio, del que extrae, para cada tipo de vivienda (unifamiliar o en bloque).

El “Centro de Asistencia a Concellos (CAC) do Pacto das Alcaldías” de la Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático perteneciente a la “Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda” de la Xunta de Galicia, realiza y facilita, a todos los ayuntamientos adheridos al “Pacto de las Alcaldías”, como es el caso de Mos la información relativa a “estimaciones de consumo de energía final de los edificios residenciales.”.

Una vez analizados los datos del sector residencial, se presenta a continuación, tabla resumen en la que se muestran las fuentes principales de consumo energético de los edificios residenciales, en el Concello de Mos:

Tabla 26. Consumo energético estimado en edificios residenciales.

Fuente de energía	MWh	%
Electricidad	58098,38	46,5
Gas natural	26237,98	21,0
Biomasa	14743,24	11,8
Gasóleo	12994,05	10,4
GLP	7496,57	6,0
Solar térmica	2648,79	2,1
Otros	2723,75	2,2
Total	124942,75	100



Las fuentes principales del consumo energético en los edificios residenciales son: la electricidad y el gas natural. Con un 46.5% y 21% respectivamente del consumo total.

Cabe destacar que, según los datos consultados, el número de viviendas se han incrementado considerablemente desde el año del periodo de referencia con respecto al año de seguimiento. Pasando de 5.260 a 9.312 viviendas, en los años 2011 y 2021, los años de los que se dispone de datos.

4.7. SECTOR TRANSPORTE

El análisis del modo de transporte de la población pone de manifiesto el uso del vehículo privado tanto en desplazamientos exteriores o en los desplazamientos interiores, cuando el origen o destino de los desplazamientos es el propio municipio.

Los datos que se han tenido en cuenta de cara a analizar los consumos, y consecuentemente las emisiones del sector transporte son:

Flota Municipal:

La flota de propiedad municipal se componía de 17 vehículos, según el informe para el año 2010. Para el año de seguimiento, se han estimado los consumos en función del gasto realizado para la flota municipal, que en 2023 consta de 32 vehículos.

Tabla 27. Flota municipal.

FLOTA MUNICIPAL	USO	TIPO COMBUSTIBLE
825****	CONS. CONCELLO	Gasóleo
981****	OBRAS	Gasóleo
815****	OBRAS	Gasóleo
748****	OBRAS	Gasóleo
VEH. GASOIL OBRAS	OBRAS	Gasóleo
VEH. GASOLI OBRAS	OBRAS	Gasolina
840****	POLICIA	Gasóleo
441****	POLICIA	Gasóleo
009****	POLICIA	Gasóleo
892****	POLICIA	Gasóleo
583****	POLICIA	Gasóleo
490****	POLICIA	Gasóleo
PO-582***	SANEAMIENTO	Gasóleo
904****	COLEGIOS	Gasóleo
VEH. GASOLINA COLEGIOS	COLEGIOS	Gasolina
VEH. SANEAMIENTO GASO.	SANEAMIENTO	Gasóleo
179****	LIMPIEZA VIARIA	Gasóleo
E-566****	LIMPIEZA VIARIA	Gasóleo
E-030****	LIMPIEZA VIARIA	Gasóleo
592****	LIMPIEZA VIARIA	Gasóleo
VEH. GASOLI. LIMPIEZA	LIMPIEZA VIARIA	Gasolina
VEH. GASOIL LIMPIEZA	LIMPIEZA VIARIA	Gasóleo
163****	PARQUES	Gasóleo
VEH. GASO. PARQUES	PARQUES	Gasóleo
840****	LIMPIEZA VIARIA MERO	Gasóleo
681****	EMERGENCIAS	Gasóleo
443****	EMERGENCIAS	Gasóleo

FLOTA MUNICIPAL	USO	TIPO COMBUSTIBLE
515****	EMERGENCIAS	Gasóleo
182****	EMERGENCIAS	Gasóleo
346****	EMERGENCIAS	Gasóleo
677****	EMERGENCIAS	Gasóleo
862****	ABASTECIMIENTO	Gasóleo

Para el año de seguimiento, el consumo de la flota municipal se estima de 37.774,15 litros de gasóleo A y 2.372,31 litros de gasolina que, después de utilizar los factores de conversión, se obtiene un consumo total de 373,08 MWh.

En este cálculo se debe de tener en cuenta que aún no se muestran los resultados de las medidas de adquisición de vehículos ecológicos, la flota municipal se ha incrementado un 88% frente al número de vehículos registrado en 2010 y el Concello de Mos proporciona más servicios a la ciudadanía en el año de seguimiento que en el año de referencia.

Transporte público:

El transporte municipal en el municipio está constituido por dos líneas de autobuses circulares y por una línea de servicio específico para el IES de Mos, que realizan varias paradas dentro del término municipal. Los datos estimados de consumos basándose en las distancias que las líneas recorren dentro del municipio y la frecuencia de viajes son los siguientes:

Tabla 28. Transporte público.

Lanzadera	Origen	Destino	Distancia (km)*	Frecuencia anual (nº viajes)	Consumo unitario (Mwh/km)	Consumo anual (Mwh)
Servizo IES de Mos (Ida)	Herville	IES de Mos	25	180	0,0036	16,20
Servizo IES de Mos (Vuelta)	IES de Mos	Centro Saúde	25,6	180	0,0036	16,59
Verde	Centro de saúde	Centro de saúde	48	104	0,0036	17,97
Azul	Centro de saúde	Centro de saúde	72	104	0,0036	26,96
Total						77,72

El consumo semanal de gasóleo de las líneas equivaldría a un consumo anual de 77,72 MWh por el transporte público.

Transporte privado y comercial:

El Concello de Mos no cuenta con un instrumento de ordenación de la movilidad, resultando muy complejo obtener los datos de consumo producidos por la movilidad privada y comercial, para ello el "Centro de Asistencia a Concellos (CAC) do Pacto das Alcaldías" de la Dirección Xeral de Calidade Ambiental e Cambio Climático perteneciente a la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda de la Xunta de Galicia, realiza y facilita, a todos los ayuntamientos adheridos

al “Pacto de las Alcaldías”, como es el caso de Mos los datos relativos a “estimaciones de consumo de energía final del transporte privado y comercial”.

El consumo de energía final del transporte privado y comercial se ha obtenido a partir de los siguientes documentos de referencia:

1. Las estadísticas del Cores, relativas a los consumos mensuales de combustible por provincia del que se obtiene los consumos de gasolina, gasóleo y la fracción de bio combustibles comercializados en la provincia en la que se encuentra el ayuntamiento.
2. Las estadísticas de la DGT y del del Instituto Gallego de Estadística, relativas al parque de vehículos matriculadas con domicilio en el ayuntamiento, y en la provincia a lo que este pertenece.

El parque de vehículos en Mos pasó de ser, en 2010, de 14.085 a, en 2023, 17.072. Conociendo los consumos mensuales de gasóleo registrados en la provincia, según el Cores, los factores de conversión del IDAE y el parque de maquinaria asociado a Mos, se calcula la energía consumida por tipo de combustible.

Tabla 29. Consumo estimado del parque de vehículos en 2023.

	Gasolina	Gasolina renovable	Gasóleo A y B	Gasóleo C	Gasóleo renovable	Otros
Combustible consumido (TEP)	2160,21	1128,69	9612,20	971,98	1216,39	251,31
Energía consumida (MWh)	25123,23	13126,66	111789,84	11304,15	14146,66	2922,77

4.8. Síntesis y comparación de consumos energéticos por sectores y fuentes

Los consumos energéticos del ayuntamiento de Mos para el año 2023, se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 30. Consumos por fuentes de energía y sectores.

		Edificios y equipamientos/instalaciones		Transporte			
		Municipales + alumbrado público	Residencial	Flota municipal	Público	Privado y comercial	Subtotal MWh
Consumo de combustibles fósiles	Consumo energía eléctrica	1.161,03	58.098,38				59.259,41
	Gas natural		26.237,98				26.237,98
	Gasóleo C		12.994,05			11.304,15	24.298,20
	Gasóleo A y B	348,07		369,86	77,72	111.789,84	112.585,49
	Gasolina			21,50		25.123,23	25.144,73
	Otros combustibles fósiles					2.922,77	2.922,77
	Gas licuado	70,26	7.496,57				7.566,83
	Carbón						-
Subtotal		1.579,37	104.826,98	391,35	77,72	151.140,00	258.015,42
Energías renovables			20.115,78			27.273,31	47.389,09
Total		3.158,74	229.769,74	782,71	155,44	329.553,31	563.419,93

4.9. Impacto de las tendencias globales en los consumos

Independientemente del ritmo de implementación del eje de mitigación del PACES, ciertas dinámicas globales o regionales tienen un impacto en los consumos energéticos en el municipio.

El inventario de emisiones de referencia del PACES de 2010 incluía los sectores municipal+alumbrado público, residencial y transporte. Aplicando la metodología proporcionada por la Oficina Técnica del Pacto de las Alcaldías, dependiente del coordinador del Pacto en Galicia, se han estimado la diferencia entre los consumos y las emisiones de los años 2010 y 2023. Siendo el año 2023 el último para el que se disponen datos de todas las fuentes, ya que, a fecha de redacción de este informe, aún no se han publicado ciertos datos necesarios para realizar un inventario de seguimiento de emisiones completo. Aunque se tienen datos de consumos hasta el año 2025, para obtener datos comparables a los obtenidos en el inventario de emisiones de referencia, se ha decidido emplear el ejercicio 2023.

En este apartado no se han contemplado reducciones de consumos y emisiones en los sectores que dependen directamente de la acción pública (municipal, transporte público, parque móvil, gestión de residuos y tratamiento de aguas residuales) pues son, en su totalidad, foco de medidas de ahorro y reducción de emisiones en el PACES.

La evolución de los consumos entre 2010 y 2023, al margen de la ejecución del PACES, implica un aumento de 55.755,50 Mwh/año en fuentes de energía no renovables, o un 27 % más que en 2010. Estos son datos absolutos, no relativos, se debe de tener en cuenta que, desde el año de referencia, se han aumentado la cantidad de servicios, viviendas y parque de vehículos en el municipio. De la misma manera, la cantidad de energías renovables consumidas han aumentado un 28.215,34 Mwh/año, lo que supone un 147% más que en el año de referencia.

a) Impacto de la dinámica demográfica en los consumos

El municipio de Mos ganó, entre 2010 y 2023, 258 habitantes, al pasar de 14.818 a 15.076 habitantes empadronados en el municipio. Además de esta evolución demográfica positiva, el aumento del número de viviendas habitadas y un mayor tamaño medio de los hogares han implicado un aumento estimado de los consumos domésticos de energía de 55.755,50 Mwh/año de fuentes no renovables.

b) Impacto de la evolución de la movilidad en los consumos

El municipio pasó de contar con 14.723 vehículos de uso privado en 2010 a 16.997 en 2023, lo que supone un aumento de un 13,37% del parque de vehículos en 13 años.

Así, la combinación de una mayor eficiencia del parque de vehículos y un mayor uso del vehículo privado (por razones económicas y sociales), da como resultado, en el periodo 2010-2023, un aumento del consumo energético de fuentes no renovables en este sector de 151.140Mwh/año.

Tabla 31. Evolución y tendencia de los consumos energéticos de fuentes no renovables (Mwh/año)

SECTOR	FUENTE ENERGÍA NO RENOVABLE								RESULTADO
	Electricidad	Gas natural	Gas licuado	Gasóleo de calefacción	Carbón	Diésel	Gasolina	Otros combustibles fósiles	
Residencial	58.098,38	26.237,98	7.496,57	12.994,05	-	-	-	-	104.826,98
Transporte	-	-	-	11.304,15	-	111.789,84	25.123,23	2.922,77	151.140,00
TOTAL	58.098,38	26.237,98	7.496,57	24.298,20	0,00	111.789,84	25.123,23	2.922,77	255.966,98

4.10. Impacto de las tendencias globales en las emisiones

El aumento de emisiones de GEI debido a tendencias globales considerado es debido a la dinámica demográfica y las pautas de movilidad, tratados en el anterior apartado, pero también cambios en los parámetros de operación del gestor de RSU y cambios en el mix eléctrico y en la regulación de los combustibles fósiles empleados en automoción, que han implicado modificaciones en los factores de emisión de la electricidad o combustibles fósiles.

a) Impacto de la dinámica demográfica en las emisiones

El aumento de consumos de energía de fuentes no renovables en el sector residencial implica un aumento de emisiones de 11.218,7 TCO₂/año en 2023 con respecto a 2010.

b) Impacto de la evolución de la movilidad en las emisiones

Sobre el consumo de combustibles fósiles, debido al cambio de pautas en la movilidad, el aumento en la población del municipio, el aumento en el parque de vehículos y, posiblemente por la influencia de las principales grandes zonas metropolitanas próximas, se ha registrado un aumento de las emisiones de CO₂ de 3.414,8 TCO₂/año en 2023 con respecto a 2010.

c) Impacto de las pautas de gestión de RSU en las emisiones

El cambio de las pautas de operación del gestor último de RSU entre 2010 y 2018 (último año con datos disponibles) indican una menor proporción de la masa de RSU que termina en el VRS, que implica una disminución de 1.313 TeqCO₂/año en las emisiones de GEI relacionadas con este sector.

Tabla 32. Estimación de impacto por gestión de residuos sólidos urbanos.

Resultado emisiones año ISE = Emisiones tratamiento en vertedero VRS													3.507,57	TeqCO ₂ /año
Emisiones por tratamiento en vertedero VRS														
Resultado emisiones por tratamiento en vertedero														
Emisiones CH ₄ = ((RSU x RSUF x Lo) - R) x (1 - OX) en VRS													3.508	TeqCO ₂ /año IER
													2.195	TeqCO ₂ /año ISE
													-1.313	TeqCO ₂ /año ISE-ano IER
													140	TeqCH ₄ /año IER
													88	TeqCH ₄ /año ISE
Factores de emisión:														
Lo = potencial de generación de metano													0,080993	kg CH ₄ /kg residuos
Datos de actividad:														
RSU Masa de RSU (fracción resto) enviados a planta de tratamiento (t facturadas polo xestor)													5.312,02	t/año IER
Cadro 01: Datos de actividad (SOGAMA)														
RSU	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total (t)	883.057,00	864.987,00	823.196,00	802.185,00	805.013,00	805.360,00	812.540,00	901.839,00	921.978,00	933.511,00	922.717,00	927.532,00	922.493,00	910.520,00
enviados VRS (t)	375.137,00	311.480,00	233.002,00	186.073,00	189.411,00	185.041,00	218.767,00	252.355,00	259.996,00	244.908,00	233.606,00	233.640,00	189.937,00	200.010,00
RSUF	42,48%	36,01%	28,30%	23,20%	23,53%	22,98%	26,02%	27,98%	28,20%	26,24%	25,32%	25,19%	20,59%	21,97%
CH ₄ rec (Nm ³)	6.023.000	7.672.000	6.770.000	5.202.000	5.358.000	5.675.000	5.999.000	6.285.000	5.610.000	0	0	0	0	0
CH ₄ rec (t) / RSUF (t)	0,0115	0,0177	0,0208	0,0200	0,0203	0,0220	0,0197	0,0179	0,0155	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Fuente: SOGAMA. Elaboración propia. (*) en condiciones estándar de temperatura e presión.														
RSUF Fracción de RSU depositados en VRS (tomar os valores correspondientes ao ano de inventario do cadro 01-ílla 27)													42,48%	ano IER
													28,20%	ano ISE
Masa de residuos enviada a VRS polo concello no ano de inventario													2.257	t RSU depositada en VRS ano I
													1.408	t RSU depositada en VRS ano I
CH ₄ rec (t) / RSUF (t) no ano de inventario (tomar os valores correspondetes ao ano de inventario do cadro 01-ílla 29)													0,0115	t CH ₄ rec / t RSUF ano IER
													0,0155	t CH ₄ rec / t RSUF ano ISE
CH ₄ recuperado do VRS correspondente ao concello no ano de inventario (R)													25,98	t CH ₄ / ano IER
													23,18	t CH ₄ / ano ISE

d) Ajuste de los factores de emisión por cambios en las fuentes de producción y la regulación de los combustibles fósiles.

Los últimos factores de emisión publicados por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITERD) son los correspondientes al año 2024, que son los que se han adoptado para este inventario de seguimiento de emisiones. En la tabla siguiente se expresa la evolución de los factores de emisión, especialmente significativa en cuanto a la electricidad, por el proceso de substitución de fuentes fósiles por renovables en su producción en el periodo 2010-2023.

Tabla 33. Evolución de los factores de emisión de fuentes de energía, entre año IER y año ISE

FUENTE DE ENERGÍA	Factor de emisión (tnCO ₂ /Mwh)	
	2010	2023
Electricidad	0,26	0,215
Diesel	0,25	0,254
Gasolina	0,239	0,246
gas natural	0,202	0,202
gas licuado	0,227	0,234

Tabla 34. Evolución de consumos (MWh/año) por factores globales entre año IER Y Año ISE

		Edificios y equipamientos/instalaciones		Transporte			
		Municipales + alumbrado público	Residencial	Flota municipal	Público	Privado y comercial	Subtotal MWh
Consumo de combustibles fósiles	Consumo energía eléctrica	322,22	29.996,43				30.318,65
	Gas natural		10.440,36				10.440,36
	Gasóleo C		3.686,32			11.304,15	14.990,47
	Gasóleo A y B	-29,49		291,99	-413,26	-5.173,87	-5.324,63
	Gasolina			10,63		4.484,90	4.495,53
	Otros combustibles fósiles					2.913,30	2.913,30
	Gas licuado	70,26	1.412,95				1.483,21
	Carbón						0,00
Total		363,00	45.536,06	302,61	-413,26	13.528,49	59.316,90

Tabla 35. Evolución de emisiones (tnCO2/año) por factores globales entre año IER Y año ISE

		Edificios y equipamientos/instalaciones		Transporte			
		Municipales + alumbrado público	Residencial	Flota municipal	Público	Privado y comercial	Subtotal MWh
Consumo de combustibles fósiles	Consumo energía eléctrica	31,53	5.184,64				5.216,18
	Gas natural		2.108,95				2.108,95
	Gasóleo C		973,56			2.871,25	3.844,81
	Gasóleo A y B	-5,98		74,48	-103,00	-846,31	-880,82
	Gasolina			2,69		1.247,75	1.250,44
	Otros combustibles fósiles					-	0,00
	Gas licuado	-	373,22				373,22
	Carbón						0,00
Total		25,55	8.640,37	77,17	-103,00	3.272,70	11.912,78

El resultado es un aumento de los consumos energéticos de 59.316,78 Mwh/año y un aumento de emisiones de GEI de 11.912,78 TeqCO2/año.

4.11. Resultados inventario de seguimiento de emisiones

Partiendo del resultado de emisiones del IER del PACES, y aplicándoles los resultados de reducción de consumos y emisiones producidos por las tendencias, los cambios regulatorios, el mix eléctrico, se obtienen los resultados de consumos y emisiones que se expresan, resumidamente, en las tablas anteriores.

Estos resultados suponen un aumento del consumo energético en unidades absolutas.

- Se hace difícil contabilizar las unidades relativas de la variación de consumos entre los años de referencia y seguimiento, dado que se dan los siguientes hechos:
- La población ha crecido levemente en comparación con el parque de vehículos.
- El número de viviendas ha crecido enormemente, siendo más del doble de las registradas en el año de referencia. Esta situación no es proporcional al aumento de población ni al aumento en el parque de vehículos. Además, la mayor parte de este

aumento viene por la presencia de segundas viviendas, que hace más difícil contabilizar consumos relativos por tener un uso menos constante.

- Puede existir una influencia en las tendencias debido a la proximidad de la ciudad de Vigo y otras áreas metropolitanas. Lo que puede afectar a las tendencias de movilidad y consumo.
- Los datos de consumos obtenidos en el año de seguimiento tienen su origen en instalaciones y servicios diferentes a los de 2010, ya que el Concello de Mos incrementa y mejora los servicios a la población.

Otros factores, como cambios normativos, tecnológicos y en la gestión de RSU, junto con la evolución del mix eléctrico nacional, suponen un aumento de 11.912,78 TeqCO₂/año, equivalente al 24,3% de las emisiones inventariadas en el IER del PACES.

En conclusión, se registra un aumento generalizado en los consumos, siendo mayor en gasto de energías renovables. Aun teniendo un consumo mayor, el aumento de los servicios en el municipio de Mos debería de aumentar la huella ecológica en mayor magnitud que la calculada, por lo que es probable que las medidas y criterios ecológicos aplicados hayan reducido los consumos.

5. CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE VALIDACIÓN DEL PACES

A continuación, se justifica el cumplimiento de los criterios mínimos obligatorios establecidos por la Oficina del Pacto de las Alcaldías para la validación del presente Informe de Seguimiento del Plan de Acción por el Clima y la Energía Sostenible (PACES) de Mos:

Compromiso político y gobernanza

El compromiso político e institucional de Mos con los objetivos de la iniciativa europea del Pacto de las Alcaldías (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para 2030) se mantiene vigente y en plazo de ejecución.

El municipio cuenta con una asignación de recursos humanos y técnicos para la coordinación del plan, centralizada a través de la Concellería de Medio Ambiente, lo que garantiza la continuidad y el control operativo de las medidas.

Criterios de mitigación (inventario de emisiones)

Los datos correspondientes a los consumos energéticos del año de seguimiento se han recopilado y procesado según la metodología del Inventario de Referencia de Emisiones (IER).

El inventario de seguimiento incluye los datos de emisiones de los sectores obligatorios establecidos por el Pacto: edificios, equipamientos e instalaciones municipales; sector residencial; residuos sólidos urbanos; y transporte (público y privado).

Criterios de adaptación (riesgos y vulnerabilidades)

La Evaluación de Riesgos y Vulnerabilidades Climáticas contenida en el PACES original ha sido revisada en este periodo. Se revisa que los principales riesgos climáticos identificados para el término municipal siguen siendo representativos y prioritarios.

Las medidas de adaptación implementadas hasta la fecha responden directamente a los impactos observados, manteniendo el alineamiento con los objetivos de resiliencia a largo plazo.

Estado de ejecución y coherencia del plan de acción

El plan de acción se encuentra operativo. A fecha de este informe, un 55,6% de medidas completamente ejecutadas o en un estado de desarrollo avanzado (en proceso).

El seguimiento demuestra que el ritmo de implantación actual de las medidas mantiene al municipio puede ser suficiente para alcanzar el objetivo de reducción de emisiones.