

ANEXO 2. FICHAS DE LAS ACCIONES DEL PACES

1.1. Fichas de las acciones de mitigación

ID M1	Código acción E-EM1	Título de la acción Gestión más eficiente de los consumos municipales (implantación de un sistema de contabilidad energética, inventarios anuales de consumos, figura del gestor/a energético, concienciación de usuarios, y otras medidas de gestión)			
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales					
Descripción					
<p>La gestión más eficiente de los consumos municipales implica la implementación de un sistema de contabilidad energética que permita realizar inventarios anuales de los consumos energéticos. Además, la figura del gestor energético se encargará de supervisar los consumos y proponer medidas de ahorro energético. También se llevarán a cabo campañas de concienciación dirigidas a los usuarios para fomentar el uso responsable de la energía.</p> <p>La adopción de estas medidas supondrá un importante ahorro energético para el municipio. Con la contabilización y análisis de los consumos energéticos se podrán identificar los puntos donde se esté utilizando más energía y, por tanto, tomar medidas para reducir los consumos. A parte, permitirá una mejora en la eficiencia de la recopilación de datos y supondrá un ahorro de tiempo en los procesos internos. Además, la figura del gestor energético será la responsable de proponer medidas concretas y supervisar su aplicación. Por otro lado, la concienciación de los usuarios también será fundamental para fomentar el uso responsable de la energía y reducir los consumos innecesarios. En conjunto, estas medidas permitirán un uso más eficiente de la energía y, por tanto, un importante ahorro económico para el municipio.</p>					
Coste unitario -	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2024	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros implicados -	agentes	Indicador de seguimiento Contratación del gestor energético	Prioridad 1	



ID M2	Código acción E-EM2	Título de la acción Implementación de sistemas de teledeteción y telegestión en edificios y equipamientos municipales			
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales					
Descripción La implementación de sistemas de teledeteción y telegestión en edificios y equipamientos municipales permite monitorizar y controlar de manera remota el consumo energético y otros parámetros como la temperatura y la humedad. Además, estos sistemas permiten la detección temprana de posibles averías y la optimización de los procesos de mantenimiento. La monitorización y el control remoto del consumo energético permitirán identificar aquellos puntos donde se esté utilizando más energía y, por tanto, tomar medidas para reducir los consumos. Asimismo, la detección temprana de posibles averías y la optimización de los procesos de mantenimiento permitirán minimizar el tiempo de inactividad de los equipos y, por tanto, reducir el consumo energético asociado. En conjunto, estas medidas permitirán un uso más eficiente de la energía y, por tanto, un importante ahorro económico para el municipio.					
Coste unitario 2.000€ por equipamiento	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2024	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados -	Indicador de seguimiento Número de equipamientos con sistemas de teledeteción y telegestión energética		Prioridad 1	



ID M3	Código acción E-EM3	Título de la acción Programa de mantenimiento de los edificios y equipamientos municipales		
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales				
Descripción				
<p>La implementación de un programa de mantenimiento de los edificios y equipamientos municipales es una acción clave para garantizar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. Este programa incluirá tanto acciones preventivas como correctivas y se llevará a cabo de forma planificada y regular.</p> <p>La realización de este tipo de mantenimiento implica tomar determinadas medidas, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de calderas, equipos de combustión y sistemas de bombeo. - Detección de fugas y revisión de instalaciones para detectar defectos de aislamiento. - Limpieza de lámparas y luminarias de forma regular. - Verificar el correcto funcionamiento de los controles y termostatos <p>El mantenimiento preventivo permitirá detectar y corregir posibles averías o disfunciones que puedan afectar al consumo energético de los edificios y equipamientos municipales. De esta forma, se evitarán consumos innecesarios y se prolongará la vida útil de los equipos y sistemas, reduciendo los costos de mantenimiento y reemplazo. Además, la realización de un mantenimiento regular y planificado permite programar las intervenciones y minimizar el impacto de las mismas en la actividad diaria de los edificios y equipamientos municipales. En conjunto, estas medidas permitirán un uso más eficiente de la energía y, por tanto, un ahorro económico para el municipio.</p>				
Coste unitario 3.000€ por año	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de mantenimiento de edificios	Otros agentes implicados -	Indicador de seguimiento Número de actuaciones preventivas hacia el mantenimiento de edificios o equipamientos públicos	Prioridad 2	



ID M4	Código acción E-EM4	Título de la acción Rehabilitación de edificios o equipamientos públicos o de nueva construcción			
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales					
Descripción					
<p>La rehabilitación de edificios o equipamientos públicos existentes o la construcción de nuevos edificios con criterios de eficiencia energética supone una acción fundamental para reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero. La rehabilitación puede incluir mejoras en la envolvente térmica, la instalación de sistemas de climatización y ventilación eficientes, la sustitución de iluminación obsoleta por sistemas LED y la instalación de sistemas de producción de energía renovable.</p> <p>La adopción de estas medidas supondrá un importante ahorro energético. La mejora de la envolvente térmica, la instalación de sistemas de climatización y ventilación eficientes y la sustitución de la iluminación obsoleta permitirán reducir el consumo energético de los edificios y equipamientos públicos, disminuyendo así los costos de mantenimiento y de consumo energético. Además, la instalación de sistemas de producción de energía renovable, como placas solares o aerogeneradores, permitirá reducir la dependencia energética del municipio de fuentes fósiles, disminuyendo así su huella de carbono. En conjunto, estas medidas permitirán un uso más eficiente de la energía y, por tanto, un importante ahorro económico y ambiental para el municipio.</p>					
Coste unitario	Coste anual	Año inicial	Año final	Planes o estudios relacionados	
-	0	2023	2030		
Agente responsable	Otros implicados	agentes	Indicador de seguimiento	Prioridad	
- Servicio de licencias y rehabilitación urbanística	-		Número de edificios o equipamientos públicos rehabilitados	1	



ID M5	Código acción OC-F6/ E-EM5	Título de la acción Instalación de bombas de calor o sistemas aerotérmicos para ACS y/o climatización de equipamientos municipales			
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales					
Descripción Las bombas de calor son equipos que pueden proporcionar calefacción y refrigeración en edificios y equipamientos municipales de una forma muy eficiente. Durante la estación de invierno, pueden captar el calor proveniente del exterior (agua, aire o suelo) y transferirlo a los espacios interiores para calefactarlos, mientras que en verano pueden captar el calor de los espacios interiores y transferirlos al exterior, a fin de refrigerarlos. También, existen los sistemas de aerotermia para Agua Caliente Sanitaria o ACS, que pueden funcionar a través de las bombas de calor y añadir así la función de calentar el agua. Por lo tanto, la presente acción propone la instalación de estos elementos en equipamientos municipales que el Ayuntamiento considere que pueden mejorar su climatización.					
Coste unitario 7.500€ por sistema aerotérmico (equipamiento de 250m2)	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2027	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de mantenimiento de edificios	Otros agentes implicados - Servicio de medio ambiente	Indicador de seguimiento Número de sistemas aerotérmicos instalados a partir del inicio de la implementación de la acción		Prioridad 2	



ID M6	Código acción E-EM6	Título de la acción Implantación de paneles fotovoltaicos en edificios y equipamientos municipales			
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales					
Descripción					
<p>La implantación de paneles fotovoltaicos en edificios y equipamientos municipales es una acción que permite aprovechar la energía solar para producir electricidad. Los paneles fotovoltaicos son dispositivos que convierten la energía solar en electricidad, que puede utilizarse para alimentar los equipos y sistemas eléctricos de los edificios y equipamientos.</p> <p>La producción de electricidad es uno de los principales consumos energéticos en los edificios y equipamientos municipales, por lo que la implantación de paneles fotovoltaicos permitirá reducir el consumo energético y, por tanto, los costos asociados. Además, la energía solar es una fuente de energía limpia y renovable, lo que permitirá al municipio reducir su huella de carbono y avanzar hacia un modelo energético más sostenible y responsable. En conjunto, estas medidas permitirán un uso más eficiente de la energía y, por tanto, un importante ahorro económico y ambiental para el municipio.</p>					
Coste unitario - 200 €/m ² colector solar	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de mantenimiento de edificios	Otros agentes implicados - Servicio de medio ambiente		Indicador de seguimiento Número de paneles fotovoltaicos instalados	Prioridad 1	



ID M7	Código acción E-EM7	Título de la acción Implantación de medidas tipo 50/50		
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales				
Descripción				
<p>La implantación de metodologías tipo 50/50 es una acción que implica la implicación activa de los usuarios y consumidores finales en el ahorro de energía y en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Esta metodología se basa en una estrategia de colaboración entre el municipio y la comunidad, en la que se anima a los usuarios a reducir su consumo de energía y a implementar prácticas sostenibles.</p> <p>Esta acción fomenta la concienciación sobre el consumo responsable de la energía en la comunidad. Además, la metodología tipo 50/50 puede ser una herramienta muy útil para establecer objetivos y para medir el impacto de las acciones de ahorro energético en el municipio.</p> <p>Por ejemplo, se puede implantar una metodología 50/50 en escuelas públicas en las que la escuela adopta distintas acciones para ahorrar energía y luego, una vez demostrado ese ahorro, el Ayuntamiento le paga la mitad del ahorro que se ha conseguido. Así, el Ayuntamiento ahorra dinero en la factura eléctrica del equipamiento, traspasándole la mitad de los beneficios derivados de ese ahorro a la escuela por sus esfuerzos.</p>				
Coste unitario 3.500€ por equipamiento	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros implicados -	agentes	Indicador de seguimiento Número de acuerdos alcanzados entre el ayuntamiento y los responsables de los equipamientos municipales	Prioridad 2



ID M8	Código acción E-EM8	Título de la acción Cursos de formación en materia de energía a los trabajadores municipales			
Ámbito de Mitigación Equipamientos y edificios municipales					
Descripción La formación de los trabajadores municipales en materia de energía puede incluir una amplia variedad de temas relacionados con la eficiencia energética, como el uso adecuado de los equipos y sistemas de calefacción y refrigeración, la iluminación eficiente, la gestión de residuos, el transporte sostenible, entre otros. La formación en energía permite a los trabajadores municipales conocer las mejores prácticas y técnicas de ahorro energético, lo que les permite mejorar su desempeño y tomar decisiones más informadas en su día a día. Además, esta formación también puede ayudar a fomentar una cultura energética consciente en el municipio, lo que puede tener un impacto positivo en la reducción del consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero. En resumen, la formación en materia de energía puede ser una inversión rentable para el municipio, ya que puede generar algunos ahorros en costos energéticos a largo plazo y mejorar la sostenibilidad en general.					
Coste unitario -	Coste anual 0	Año inicial 2027	Año final 2030	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros implicados -	agentes	Indicador de seguimiento Número de cursos elaborados	Prioridad 2	



ID M9	Código acción AP1	Título de la acción Dar continuidad a la sustitución de lámparas de la iluminación tradicionales a tipo LED		
Ámbito de Mitigación Alumbrado público				
Descripción La sustitución de las lámparas tradicionales de alumbrado público por lámparas LED es una acción clave para reducir el consumo de energía y ahorrar costos en el municipio. Las lámparas LED tienen una mayor eficiencia energética y durabilidad, lo que permite ahorrar hasta un 65% de energía en comparación con las lámparas tradicionales. Además, las lámparas LED tienen una vida útil más larga y requieren menos mantenimiento, lo que puede reducir los costos de reemplazo y mantenimiento a largo plazo. La continuidad en la sustitución de las lámparas de alumbrado público tradicionales a tipo LED permitirá al municipio seguir mejorando su eficiencia energética y reducir su huella de carbono. Además, el uso de lámparas LED también puede mejorar la calidad de la iluminación en el municipio, lo que puede tener beneficios para la seguridad y el bienestar de los residentes.				
Coste unitario El 50% del alumbrado pendiente de renovación reduce el consumo a un 35%, resultando todo el alumbrado un 65% más eficiente que en 2012	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de obras y vías públicas	Otros agentes implicados - Servicio de medio ambiente	Indicador de seguimiento % del alumbrado con tecnología LED Mwh anuales consumidos por el alumbrado público		Prioridad 1



ID M10	Código acción AP2	Título de la acción Regulación del flujo luminoso en horarios de baja frecuencia			
Ámbito de Mitigación Alumbrado público					
Descripción La regulación del flujo luminoso en horarios de baja frecuencia es una acción importante para reducir el consumo de energía en el alumbrado público del municipio. Esta acción implica la reducción del flujo luminoso de las luminarias en momentos de baja actividad, como en la madrugada, donde el tráfico peatonal y vehicular es menor. De esta manera, se reduce el consumo energético en momentos de baja demanda, sin afectar significativamente la calidad de la iluminación.					
Coste unitario 4.000€ por lámpara	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2026	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros implicados -	agentes	Indicador de seguimiento Mwh anuales consumidos por el alumbrado público	Prioridad 2	



ID M11	Código acción FP1	Título de la acción Cambio de vehículos por otros menos emisores cuando acaben la vida útil		
Ámbito de Mitigación Flota municipal				
Descripción La acción de cambio de vehículos por otros menos emisores cuando acaben su vida útil implica reemplazar los vehículos antiguos de la flota municipal por vehículos más eficientes y menos contaminantes. Los vehículos modernos cuentan con tecnologías más avanzadas que les permiten ser más eficientes en cuanto al consumo de combustible y emisiones de gases contaminantes. Además, los vehículos más modernos también pueden ser más seguros y confiables, lo que puede reducir los costos de mantenimiento y reparación en la flota municipal.				
Coste unitario 20.000€ por vehículo	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de movilidad y transportes	Otros implicados -	agentes	Indicador de seguimiento Número de vehículos sustituidos	Prioridad 1



ID M12	Código acción FP2	Título de la acción Añadir nuevos criterios en los pliegos municipales para el fomento de las energías verdes en la flota municipal			
Ámbito de Mitigación Flota municipal					
Descripción La acción de añadir nuevos criterios en los pliegos municipales para el fomento de las energías verdes consiste en incluir en las condiciones de contratación pública requisitos que fomenten el uso de vehículos más eficientes y sostenibles. Al incluir criterios de eficiencia energética y emisiones de CO2 en los pliegos de contratación, se promueve la compra de vehículos más limpios y eficientes, lo que a su vez conduce a una reducción del consumo de combustibles fósiles y a una disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero. De esta manera, se promueve una flota más eficiente y sostenible en el municipio, lo que resulta en un ahorro energético y en la reducción de la huella de carbono del municipio. Además, también se promueve la innovación en el sector de la movilidad sostenible, impulsando a las empresas a desarrollar vehículos más eficientes y respetuosos con el medio ambiente.					
Coste unitario Costes administrativos	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2026	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros implicados -	agentes	Indicador de seguimiento Número de pliegos municipales que incorporen los nuevos criterios	Prioridad 2	



ID M13	Código acción FP3	Título de la acción Optimización de las rutas de los servicios			
Ámbito de Mitigación Flota municipal					
Descripción La optimización de las rutas de los servicios de la flota municipal implica un análisis detallado de las rutas actuales y la implementación de cambios para mejorar la eficiencia en el uso de combustible. Al planificar rutas más eficientes, se puede reducir la distancia recorrida, disminuir el tiempo de conducción y reducir el número de vehículos necesarios para prestar el servicio. Todo ello se traduce en un ahorro significativo de combustible, lo que a su vez reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes. Además, la optimización de rutas también puede mejorar la puntualidad en la entrega de servicios, lo que se traduce en una mayor satisfacción del usuario. En general, la optimización de las rutas de los servicios es una medida eficaz y sencilla para reducir el consumo de combustible y mejorar la eficiencia de la flota municipal.					
Coste unitario Coste del estudio de las rutas: 6.500€	Coste anual 0	Año inicial 2024	Año final 2025	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de movilidad y transportes	Otros agentes implicados - Servicio de medio ambiente		Indicador de seguimiento Número de rutas optimizadas	Prioridad 1	



ID M14	Código acción SRT1	Título de la acción Ordenanza municipal para la regulación y fomento de la implantación de las instalaciones fotovoltaicas y de solar térmica (en los edificios por autoconsumo instantáneo en las actividades económicas con techo disponible, bonificaciones fiscales en la creac			
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario					
Descripción La implementación de una ordenanza municipal para la regulación y fomento de la implantación de las instalaciones fotovoltaicas y de solar térmica en edificios y actividades económicas puede suponer un importante ahorro energético para el municipio. Esta medida incentiva a los ciudadanos y empresas a adoptar tecnologías renovables para la producción de energía, lo que reducirá la dependencia del municipio de combustibles fósiles y, por lo tanto, disminuirá la emisión de gases de efecto invernadero. Además, el fomento de las comunidades energéticas permitirá a los vecinos compartir la energía generada por estas instalaciones, lo que se traducirá en un menor coste energético para los participantes y un ahorro en la factura eléctrica del municipio en general. Una comunidad energética es un conjunto de personas, empresas o entidades que se unen para producir, consumir y compartir energía renovable de forma local y colaborativa. Estas comunidades pueden formarse a través de la creación de cooperativas energéticas, asociaciones o cualquier otra forma de organización que permita la colaboración entre los participantes. En general, una comunidad energética se forma con el objetivo de reducir la dependencia de los combustibles fósiles y de las grandes compañías energéticas, promoviendo la generación y el consumo de energía limpia y sostenible. Además, estas comunidades pueden contribuir a la reducción de los costes energéticos y a la creación de empleo local en el sector de las energías renovables.					
Coste unitario -En función de las bonificaciones fiscales prestadas. - Costes administrativos para la redacción de la ordenanza.	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2024	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados -		Indicador de seguimiento Realización de la ordenanza	Prioridad 1	



ID M15	Código acción SRT2	Título de la acción Fomentar la implantación de instalaciones solares fotovoltaicas en los edificios para autoconsumo			
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario					
Descripción La implantación de instalaciones solares fotovoltaicas en los edificios para autoconsumo puede suponer un importante ahorro energético para el municipio, ya que permite que los propios edificios generen su propia energía eléctrica a partir de una fuente renovable y limpia. Además, al producir su propia energía, se reduce la dependencia de fuentes de energía externas y se disminuyen las emisiones de gases de efecto invernadero. De esta forma, se puede contribuir a la lucha contra el cambio climático y reducir la huella de carbono del municipio. Además, el autoconsumo de energía solar puede suponer un ahorro económico a largo plazo para los propietarios de los edificios, al reducir la factura de la electricidad.					
Coste unitario - 200 €/m ² colector solar El coste lo asume el particular o comunidad de particulares que se sumen a la iniciativa. El Ayuntamiento puede destinar 10.000€ anuales para su fomento.	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados -		Indicador de seguimiento Campañas realizadas	Prioridad 1	



ID M16	Código acción SRT3	Título de la acción Fomento de la instalación de minieólica en edificios para autoconsumo		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción La instalación de minieólica en edificios para autoconsumo es una medida que puede contribuir significativamente al ahorro energético en el sector residencial y terciario. La energía eólica es una fuente renovable y, en muchos lugares, está disponible en abundancia. Al instalar turbinas eólicas de pequeña escala en los edificios, se puede aprovechar la energía del viento para generar electricidad para autoconsumo, reduciendo así la dependencia de la red eléctrica y, por tanto, el consumo de energía convencional y las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, la instalación de minieólica en edificios puede contribuir a la creación de una imagen de compromiso ambiental por parte de los propietarios y gestores de los edificios.				
Coste unitario - Variable en función de la potencia instalada Pot. 1.500 W, 7.800€ Pot. 3.000 W, 10.300€ Pot. 5 kW, 30.000€ Pot. 10 kW, 50.000€ El coste lo asume el particular o comunidad de particulares que se sumen a la iniciativa. El Ayuntamiento puede destinar 10.00	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados -	Indicador de seguimiento Campañas realizadas	Prioridad 2	



ID M17	Código acción SRT4	Título de la acción Bonificaciones fiscales en la licencia de obras para la implantación de energías renovables			
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario					
Descripción La acción de bonificar fiscalmente la licencia de obras para la implementación de energías renovables en edificios residenciales y terciarios tiene como objetivo incentivar la adopción de medidas de eficiencia energética en el municipio. Al reducir los costos asociados a la obtención de permisos y licencias para la instalación de tecnologías renovables, se busca que más propietarios y empresas se animen a implementar estas soluciones en sus edificios. Esto puede contribuir a reducir el consumo energético y la emisión de gases de efecto invernadero en el sector residencial y terciario del municipio, lo que a su vez puede generar ahorros económicos y ambientales a largo plazo.					
Coste unitario En función del tipo y número de las obras bonificadas	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2030	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de subvenciones y convenios	Otros agentes implicados - Servicio de licencias y rehabilitación urbanística		Indicador de seguimiento Número de bonificaciones fiscales ofrecidas	Prioridad 2	



ID M18	Código acción SRT5	Título de la acción Bonificaciones fiscales en la licencia de obras para mejoras en la eficiencia energética de las viviendas o locales		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción La acción tiene como objetivo incentivar a los propietarios de viviendas y locales para que realicen mejoras en la eficiencia energética de sus edificios. Al proporcionar bonificaciones fiscales en la licencia de obras, se puede reducir el costo de las mejoras y, por lo tanto, fomentar su implementación. Al mejorar la eficiencia energética de las viviendas y locales, se reducirá el consumo de energía y se reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero, lo que a su vez supone un importante ahorro energético para el municipio y contribuye a la lucha contra el cambio climático. Además, las mejoras en la eficiencia energética pueden mejorar el confort de las viviendas y locales, lo que puede aumentar la calidad de vida de los habitantes y usuarios de los edificios.				
Coste unitario En función del tipo y número de las obras bonificadas	Coste anual 0	Año inicial 2026	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de subvenciones y convenios	Otros agentes implicados - Servicio de licencias y rehabilitación urbanística		Indicador de seguimiento Número de bonificaciones fiscales ofrecidas	Prioridad 2



ID M19	Código acción SRT7	Título de la acción Campañas de sensibilización para uso más racional de la energía y el uso de energías renovables		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción Las campañas de sensibilización para uso más racional de la energía y el uso de energías renovables tienen como objetivo concienciar a la población sobre la importancia de la eficiencia energética y el uso de energías renovables en sus hogares y negocios, a través de diferentes medios de comunicación y actividades educativas. Con esta acción se busca fomentar un cambio de hábitos y comportamientos en la comunidad que permita reducir el consumo energético, disminuir los costos y contribuir a la protección del medio ambiente.				
Coste unitario 1.000 – 3.000€/campaña, que incluye los siguientes costes: - Material divulgativo (dípticos, paneles por exposición, etc.). - Puntos informativos en lugares con elevada afluencia de gente. - Charlas al público en general	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados - Servicio de prensa y comunicación		Indicador de seguimiento Número de campañas realizadas	Prioridad 2



ID M20	Código acción SRT8	Título de la acción Compra de energía verde en hogares y servicios		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción La acción de compra de energía verde en hogares y servicios implica que el municipio adquiere electricidad de fuentes renovables para suministrar a los hogares y servicios públicos. Al comprar energía verde, se evita el uso de combustibles fósiles altamente contaminantes y se reduce la emisión de gases de efecto invernadero. Además, al adquirir energía renovable, se fomenta la inversión en estas fuentes de energía, lo que a su vez reduce su coste y promueve su desarrollo. La compra de energía verde en hogares y servicios es una acción importante en la lucha contra el cambio climático, ya que contribuye a reducir la huella de carbono del municipio y a mejorar la calidad del aire y del medio ambiente.				
Coste unitario - Campaña puntual sobre contratación de energía verde: 2.000€ - Comunicación a través de vías habituales: Coste administrativo del Ayto.	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados - Servicio de prensa y comunicación	Indicador de seguimiento Número de campañas realizadas		Prioridad 1



ID M21	Código acción SRT9	Título de la acción Mejora del aislamiento		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción La mejora del aislamiento en edificios residenciales y comerciales puede contribuir significativamente al ahorro de energía y la reducción de emisiones de CO2. Una buena aislación en ventanas, techos y paredes permite reducir la necesidad de calefacción y refrigeración, lo que se traduce en un menor consumo de energía. Esta acción puede ser llevada a cabo mediante la implementación de técnicas y materiales que reduzcan las pérdidas de energía por conducción, convección o radiación, y puede incluir la instalación de ventanas de doble o triple acristalamiento, la colocación de aislantes en paredes y techos, y la eliminación de puentes térmicos. Además de reducir los costos de energía para los propietarios y usuarios de los edificios, esta acción puede mejorar la comodidad térmica y acústica de las viviendas y locales, lo que aumenta su valor y atractivo.				
Coste unitario 1.000 – 2.000€/campaña, que incluye los siguientes costes: - Material divulgativo (dípticos, etc.). - Puntos informativos en lugares con elevada afluencia de gente. - Asesoramiento sobre la instalación de mejoras de aislamiento.	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados - Servicio de prensa y comunicación		Indicador de seguimiento Número de campañas realizadas	Prioridad 1



ID M22	Código acción SRT10	Título de la acción Campañas por la renovación de electrodomésticos por otros más eficientes entre la ciudadanía		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción La acción de campañas por la renovación de electrodomésticos por otros más eficientes entre la ciudadanía, busca promover la compra de electrodomésticos de alta eficiencia energética y el reemplazo de los electrodomésticos obsoletos. Esto supondrá un importante ahorro energético para el municipio, ya que los electrodomésticos eficientes consumen menos energía y, por tanto, reducen el consumo de electricidad. Además, una menor demanda de energía eléctrica implica una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y una menor dependencia energética del municipio. En general, esta acción puede tener un impacto positivo en la reducción de la factura eléctrica de los hogares y una mejora en la calidad del aire del municipio.				
Coste unitario 1.000 – 3.000€/campaña, que incluye los siguientes costes: - Material divulgativo (dípticos, paneles por exposición, etc.). - Puntos informativos en lugares con elevada afluencia de gente. - Asesoramiento sobre la compra de aparatos eficientes.	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados - Servicio de prensa y comunicación		Indicador de seguimiento Número de campañas realizadas	Prioridad 2



ID M23	Código acción SRT11	Título de la acción Inclusión de criterios que favorecen el ahorro y la eficiencia energética y la inclusión de energías renovables en los nuevos desarrollos urbanos (Arpo)		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción La inclusión de criterios que favorezcan el ahorro y la eficiencia energética y la inclusión de energías renovables en los nuevos desarrollos urbanos puede tener un impacto significativo en el ahorro de energía del municipio. La adopción de técnicas de diseño urbano que promuevan la utilización de energías renovables y la eficiencia energética puede reducir la demanda futura de energía en el municipio y disminuir las potenciales emisiones de gases de efecto invernadero futuras. Por lo tanto, la inclusión de estas medidas en los planes de desarrollo urbano puede tener un impacto a largo plazo en la eficiencia energética del municipio y en la reducción de su huella de carbono.				
Coste unitario -	Coste anual 0	Año inicial 0	Año final 0	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados - Servicio de planificación y gestión urbanística	Indicador de seguimiento Inclusión de criterios en los pliegues de los nuevos desarrollos urbanos	Prioridad 2	



ID M24	Código acción SRT12	Título de la acción Fomento de la implantación de criterios de sostenibilidad para usos comerciales (tiendas y oficinas)		
Ámbito de Mitigación Sector residencial y terciario				
Descripción La acción busca promover prácticas sostenibles en los establecimientos comerciales, especialmente en cuanto al uso de la energía. Esto implica incentivar a los negocios a implementar medidas de eficiencia energética, como la instalación de sistemas de iluminación LED, la gestión eficiente de la climatización, el uso de equipos de oficina eficientes en energía, y la integración de energías renovables en la medida de lo posible. Esta acción no solo puede contribuir a reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero, sino que también puede ser una oportunidad para que los negocios ahorren en sus facturas energéticas, lo que puede ser especialmente importante para pequeñas y medianas empresas. Además, los consumidores cada vez son más conscientes de la importancia de la sostenibilidad, por lo que los negocios que adopten prácticas sostenibles pueden mejorar su imagen y atraer a una base de clientes cada vez más preocupados por estas cuestiones.				
Coste unitario - Campaña puntual sobre recomendaciones de aplicar criterios de sostenibilidad: 2.000€ - Comunicación a través de vías habituales: Coste administrativo del Ayto.	Coste anual 0	Año inicial 2025	Año final 2030	Planes o estudios relacionados
Agente responsable - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados - Servicio de prensa y comunicación	Indicador de seguimiento Número de campañas realizadas		Prioridad 2



ID M25	Código acción Mo.1	Título de la acción Incentivos para recambio de vehículos para otros más eficientes en el parque móvil privado (bonificación fiscal para los vehículos de bajas emisiones, red de puntos de recarga para los vehículos eléctricos, previstos en el anexo del PMUS)			
Ámbito de Mitigación Movilidad					
Descripción La acción de incentivar el recambio de vehículos privados por otros más eficientes, como los de bajas emisiones, supondrá una disminución en el consumo energético del sector transporte en el municipio. Además, la creación de una red de puntos de recarga para vehículos eléctricos incentivará el uso de vehículos menos contaminantes y, por ende, una menor emisión de gases de efecto invernadero. Asimismo, la bonificación fiscal para vehículos de bajas emisiones, estimulará la demanda de este tipo de vehículos, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental y a la optimización de los recursos energéticos del municipio.					
Coste unitario - Bonificaciones: En función del tipo de vehículo (eléctrico, híbrido...) - Puntos de carga para vehículos eléctricos: 1.720€ (Wallbox y servicio de instalación.	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de movilidad y transportes - Servicio de medio ambiente	Otros agentes implicados - Servicio de subvenciones y convenios		Indicador de seguimiento Número de bonificaciones ofrecidas Puntos de carga para vehículos eléctricos	Prioridad 1	



ID M26	Código acción Mo.2	Título de la acción Estrategias para el incremento del uso de bicicleta (adecuación de calles y señalización para facilitar el uso de la bicicleta, creación de aparcamientos seguros para bicicletas, uso de bicicleta por parte de los servicios técnicos y de la policía municip			
Ámbito de Mitigación Movilidad					
Descripción La estrategia para el incremento del uso de bicicleta en el municipio no solo promueve una alternativa sostenible y saludable de movilidad, sino que también supone un importante ahorro energético al reducir el uso de vehículos particulares que consumen combustibles fósiles. Al adecuar las calles y señalizarlas para facilitar el uso de la bicicleta, se fomenta la utilización de este medio de transporte en trayectos cortos y se disminuye la congestión de tráfico. La creación de aparcamientos seguros para bicicletas también es un incentivo para su uso.					
Coste unitario En función de las estrategias necesarias a implementar.	Coste anual 0	Año inicial 2023	Año final 2030	Planes o estudios relacionados	
Agente responsable - Servicio de movilidad y transportes - Servicio de medio ambiente	Otros implicados -	agentes	Indicador de seguimiento Número de plazas de aparcamiento para bicicletas	Prioridad 1	

