



Ilustre Ayuntamiento
de la Villa de Agüimes



ANEXO III

Fichas de Acciones de Mitigación

Municipio de:

AGÜIMES

21 de Agosto de 2020

Elaboración:
Ilustre Ayuntamiento de Agüimes
Cabildo de Gran Canaria, Consejo Insular de la Energía
Instituto Tecnológico de Canarias, S.A.

AGÜ_S1_1.01 - IMPULSAR EDIFICIOS PÚBLICOS DE EJEMPLARIZACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Se ha seleccionado el edificio de la Piscina Municipal de Agüimes (Paseo La Viñuela s/n), las Oficinas Municipales (Calle Doctor Joaquín Artiles, 1), el Teatro-Biblioteca del Cruce de Arinaga (Calle Beletén), el CEP Doramas (Calle Tenique, 24) y el Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga (Calle Tirma, 54) para que se adopten medidas de ahorro y eficiencia tanto en agua como en energía.

Este edificio permitirá la realización de talleres demostrativos, cursos y charlas explicativas dirigidas a la ciudadanía. Dado que es un edificio de gran afluencia de público, se instalarán paneles informativos de manera que se vea la evolución antes y después tanto del consumo, así como de la reducción de emisiones de CO₂.

La elección de los edificios anteriores se debe a que estos están entre las diez dependencias municipales con mayor consumo tanto de energía como de agua, por tanto, en ellos se notará de forma significativa el ahorro conseguido.

Subacción	AGÜ_S1_1.01_01 - Piscina Municipal de Agüimes (Casco) AGÜ_S1_1.01_02 - Oficinas Municipales de Agüimes (C/Doctor Joaquín Artiles, nº1) AGÜ_S1_1.01_03 - Teatro-Biblioteca del Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.01_04 - CEP Doramas AGÜ_S1_1.01_05 - Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC E4_4.2		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 4; Acción 4.2; Pág 44		
Área de Intervención	Acción integrada (todo lo anterior)	Instrumento Político	Sensibilización/formación
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

AGÜ_S1_1.01 - IMPULSAR EDIFICIOS PÚBLICOS DE EJEMPLARIZACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2023	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	100.000,00 €	% sobre total	1,31%
Coste de inversión	85.000,00 €	Costes no inversión	15.000,00 €
Unidades	5	Coste Unitario	20.000,00 €
Método de cálculo	Coste por edificio		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	507,72 MWh	Reducción de CO₂	393,99 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,29%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Número de edificios	----	Unidades	↑

AGÜ_S1_1.02 - REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Se desea conocer el estado actual de los edificios a nivel de eficiencia energética, para lo que se realizarán 10 auditorías energéticas en los edificios/instalaciones siguientes: el Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga, la Piscina Municipal de Agüimes, el Teatro-Biblioteca del Cruce de Arinaga, el CEIP La Viñuela, el CEP Doramas, las Oficinas Municipales, el Campo de Fútbol Las Crucitas, el Polideportivo Cruce de Arinaga, el CEIP Roque Aguayro y las Oficinas Municipales de Cruce de Arinaga. Además de los consumos energéticos, en la auditoría se tendrá en cuenta los consumos de agua y energía, así como el funcionamiento de los equipos de climatización u otros consumidores de energía. Se comenzarán las auditorías por aquellos edificios más consumidores (Top Ten), exigiendo a las auditorías que contengan propuestas de mejora tanto en relación con el consumo eléctrico, con el consumo de agua, envoltentes, huecos, etc. y otras mejoras, propuestas que deberán ser detalladas, valoradas económicamente y priorizadas.

Subacción	AGÜ_S1_1.02_01 - Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.02_02 - Piscina Municipal de Agüimes (Casco) AGÜ_S1_1.02_03 - Teatro-Biblioteca Cruce del Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.02_04 - CEIP La Viñuela AGÜ_S1_1.02_05 - CEP Doramas AGÜ_S1_1.02_06 - Oficinas Municipales (C/Doctor Joaquín Artiles, nº1) AGÜ_S1_1.02_07 - Campo de Fútbol Las Crucitas AGÜ_S1_1.02_08 - Polideportivo Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.02_09 - CEIP Roque Aguayro AGÜ_S1_1.02_10 - Oficina Municipal (Av. de Ansite, Cruce de Arinaga)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PE ECOAGA 2018; A2.2.2		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.2; Pág 69		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	AUDITORÍA	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs

AGÜ_S1_1.02 - REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

			Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	30.000,00 €	% sobre total	0,39%
Coste de inversión	30.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	10	Coste Unitario	3.000,00 €
Método de cálculo	Precio por auditoría energética		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de edificios auditados	Nº edif. Auditados*100/ Nº edif. Total	%	↑

AGÜ_S1_1.03 - REALIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Mediante el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, se establece la obligatoriedad de obtener la certificación energética en todos los edificios de nueva construcción y edificios o partes de edificios existentes que se vendan o alquilen a un/una nuevo/a arrendatario/a. Además, establece la 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, exhibiendo esta etiqueta energética en lugar destacado y bien visible. Esta certificación, aunque no obligatoria para todos los edificios municipales, es recomendable para saber cuánto es el consumo energético de los edificios y poder así proponer mejoras en cada uno de ellos. Se debe priorizar en los edificios de mayor consumo municipal (Topten). Con el objetivo de realizar el certificado energético se han seleccionado los 10 edificios/instalaciones municipales siguientes: el Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga, la Piscina Municipal, el Teatro-Biblioteca Cruce de Arinaga, el CEIP La Viñuela, el CEP Doramas, las Oficinas Municipales, el Campo de Fútbol Las Crucitas, el Polideportivo Cruce de Arinaga, el CEIP Roque Aguayro y la Oficina Municipal de Cruce de Arinaga.

Subacción	AGÜ_S1_1.03_01 - Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.03_02 - Piscina Municipal de Agüimes (Casco) AGÜ_S1_1.03_03 - Teatro-Biblioteca Cruce del Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.03_04 - CEIP La Viñuela AGÜ_S1_1.03_05 - CEP Doramas AGÜ_S1_1.03_06 - Oficinas Municipales (C/ Barbuzano, esquina con C/Acebuche) AGÜ_S1_1.03_07 - Campo de Fútbol Las Crucitas AGÜ_S1_1.03_08 - Polideportivo Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.03_09 - CEIP Roque Aguayro AGÜ_S1_1.03_10 - Oficina Municipal (Av. de Ansite, Cruce de Arinaga)		
Origen de la Acción	Autoridad Local - 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. - Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación energética de los edificios.		
Documento Referencia	PE ECOAGA 2018; A2.2.2		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.2; Pág 69		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Certificación energética/etiquetado
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		

AGÜ_S1_1.03 - REALIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

Tipología de la Acción	CERTIFICACIÓN	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	9.000,00 €	% sobre total	0,12%
Coste de inversión	9.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	10	Coste Unitario	900,00 €
Método de cálculo	Precio de cada certificación energética		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

AGÜ_S1_1.03 - REALIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de edificios certificados	Nº Edif. Certificados*100/ Nº edif. Total	%	↑

AGÜ_S1_1.04 - SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA DE LAS AUDITORÍAS Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Tras la realización de una auditoría energética o certificación energética, es preciso que desde el Ayuntamiento de Agüimes se lleve a cabo un seguimiento de la implantación de las propuestas de mejora que quedan recogidas en estos documentos de diagnóstico, propuestas que en su mayoría toman la senda de un uso más eficiente tanto de la energía como el agua.

Se propone el seguimiento de las medidas propuestas en las auditorías energéticas siguientes: el Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga, la Piscina Municipal de Agüimes, el Teatro-Biblioteca del Cruce de Arinaga, el CEIP La Viñuela, el CEP Doramas, las Oficinas Municipales, el Campo de Fútbol Las Crucitas, el Polideportivo Cruce de Arinaga, el CEIP Roque Aguayro y las Oficinas Municipales de Cruce de Arinaga.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento.

Subacción	AGÜ_S1_1.04_01 - Auditoría Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.04_02 - Auditoría Piscina Municipal de Agüimes (Casco) AGÜ_S1_1.04_03 - Auditoría Teatro-Biblioteca Cruce del Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.04_04 - Auditoría CEIP La Viñuela AGÜ_S1_1.04_05 - Auditoría CEP Doramas AGÜ_S1_1.04_06 - Auditoría Oficinas Municipales (C/Doctor Joaquín Artiles, nº1) AGÜ_S1_1.04_07 - Auditoría Campo de Fútbol Las Crucitas AGÜ_S1_1.04_08 - Auditoría Polideportivo Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.04_09 - Auditoría CEIP Roque Aguayro AGÜ_S1_1.04_10 - Auditoría Oficina Municipal (Av. de Ansite, Cruce de Arinaga)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs

AGÜ_S1_1.04 - SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA DE LAS AUDITORÍAS Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

			Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	---		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de mejoras realizadas	Nº de mejoras realizadas*100/Nº de mejoras totales	%	↓

AGÜ_S1_1.05 - IMPLANTAR UN SISTEMA PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL CONSUMO DE LOS EDIFICIOS MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Elaboración de un sistema de control para realizar un seguimiento más concreto del consumo energético que se produce en los edificios e instalaciones del Ayuntamiento de Agüimes. Se publicarán los datos de consumo a través de paneles informativos o vía web para concienciar e involucrar al personal municipal en las mejoras de eficiencia de cada edificio y de los equipos e instalaciones. Con esta acción el Ayuntamiento de Agüimes se compromete a implantar un sistema para el control y seguimiento del consumo energético de todos los edificios e instalaciones municipales con el fin de acceder al registro histórico de datos de consumo energético y revisar su evolución con el paso del tiempo.

Aunque esta acción es aplicable a todos los edificios e instalaciones municipales, con el fin de dar una prioridad en su implantación, se realizará en el siguiente orden: el Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga, la Piscina Municipal de Agüimes, el Teatro-Biblioteca del Cruce de Arinaga, el CEIP La Viñuela, el CEP Doramas, las Oficinas Municipales, el Campo de Fútbol Las Crucitas, el Polideportivo Cruce de Arinaga, el CEIP Roque Aguayro y las Oficinas Municipales de Cruce de Arinaga.

Subacción	AGÜ_S1_1.05_01 - Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.05_02 - Piscina Municipal de Agüimes (Casco) AGÜ_S1_1.05_03 - Teatro-Biblioteca Cruce del Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.05_04 - CEIP La Viñuela AGÜ_S1_1.05_05 - CEP Doramas AGÜ_S1_1.05_06 - Oficinas Municipales (C/Doctor Joaquín Artiles, nº1) AGÜ_S1_1.05_07 - Campo de Fútbol Las Crucitas AGÜ_S1_1.05_08 - Polideportivo Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.05_09 - CEIP Roque Aguayro AGÜ_S1_1.05_10 - Oficina Municipal (Av. de Ansite, Cruce de Arinaga)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Tecnologías de la información y las comunicaciones	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	CONTROL Y SEGUIMIENTO	Alcance de la Acción	CONTROL

AGÜ_S1_1.05 - IMPLANTAR UN SISTEMA PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL CONSUMO DE LOS EDIFICIOS MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	27.931,00 €	% sobre total	0,36%
Coste de inversión	23.741,35 €	Costes no inversión	4.189,65 €
Unidades	1	Coste Unitario	27.931,00 €
Método de cálculo	Precio para el control y seguimiento del consumo de los edificios. Valorado a razón de 10,00 € por MWh consumido.		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01		
% Subvencionable	85%	% Recursos Propios	15%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	621,62 MWh	Reducción de CO₂	482,38 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,35%	Producción EERR	0 MWh

AGÜ_S1_1.05 - IMPLANTAR UN SISTEMA PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL CONSUMO DE LOS EDIFICIOS MUNICIPALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de CUPs	Cups con sistema*100/cups totales	%	↑

AGÜ_S1_1.06 - RENOVACIÓN DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Renovación de los equipos de iluminación siguiendo criterios de eficiencia energética y de optimización de la demanda de iluminación con fines laborales o de utilización, de forma que se tienda a una iluminación del lugar de la actividad de forma individual, o en su caso, a una iluminación general base exclusivamente para las necesidades de habitabilidad, pero no para fines laborales. Asimismo, en la renovación de lámparas, el Ayuntamiento de Agüimes se comprometerá a establecer una política de compra de luminarias con la mayor eficiencia energética. Se ha detectado, como equipos susceptibles de renovación, 1.708 equipos de iluminación en los edificios/instalaciones municipales siguientes: CEO Doramas (558 ud), CEIP La Viñuela (623 ud) y el CEIP Roque Aguayro (527 ud).

El Ayuntamiento de Agüimes ha ido realizando, de forma progresiva, la sustitución parcial o total de los equipos de iluminación de flúor por tecnología LED en los siguientes edificios/instalaciones municipales: el Velatorio de Arinaga, el Velatorio Calle Gladiolo, el Auditorio (Sustitución parcial), el CEIP "20 de Enero" (sustitución parcial) y el Centro de Hidroterapia (sustitución parcial).

Subacción	AGÜ_S1_1.06_01 - CEP Doramas (558 ud; Coste económico = 16.740 €) AGÜ_S1_1.06_02 - CEIP La Viñuela (623 ud; Coste económico = 18.690 €) AGÜ_S1_1.06_03 - CEIP Roque Aguayro (527 ud; Coste económico = 15.810 €)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
Observaciones documento referencia	Se ha realizado la sustitución de luminaria a tecnología LED en los siguientes edificios/instalaciones municipales: el Velatorio de Arinaga, el Velatorio Calle Gladiolo, el Auditorio (Sustitución parcial), el CEIP "20 de Enero" (sustitución parcial) y el Centro de Hidroterapia (sustitución parcial).		
Área de Intervención	Sistemas de alumbrado eficientes	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía

AGÜ_S1_1.06 - RENOVACIÓN DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

Prioridad Técnica

MUY ALTA ↑↑↑

**Efecto sobre consumo
de energía**

DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio

2019

Finalización

2022

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto

51.240,00 €

% sobre total

0,67%

Coste de inversión

51.240,00 €

Costes no inversión

0,00 €

Unidades

1.708

Coste Unitario

30,00 €

Método de cálculo

Coste total valorado a razón de luminarias que faltan por sustituir (Precio medio: 30 €/luminaria)

Fuente de financiación

Recursos propios de la Autoridad Local
Fondos y Programas Nacionales
Fondos y Programas Regionales
Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01

% Subvencionable

60%

% Recursos Propios

40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético

149,86 MWh

Reducción de CO₂

116,29 ton eq. CO₂

% sobre total

0,08%

Producción EERR

0 MWh

AGÜ_S1_1.06 - RENOVACIÓN DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
1. Nº de luminarias sustituidas por otras más eficientes	1. Nº luminarias sustituidas*100/ Nº lum. Total	%	↑
2. Nº de edif. con renovación completa de luminarias.	2. Nº edif c/ ilum sustituida*100/Nº edif. Total		↑

AGÜ_S1_1.07 - CONTROL DE PRESENCIA PARA ILUMINACIÓN INTERIOR

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Se pretende disminuir el consumo de electricidad del alumbrado interior de los edificios municipales a través de la implantación de detectores de presencia, con el fin de evitar el consumo innecesario cuando las estancias permanezcan desocupadas. Se instalarán detectores de presencia en las zonas de uso esporádico, pasillos y estancias en las que sería conveniente este tipo de mecanismo de encendido (pasillos, almacenes, lavabos, vestuarios, etc.). Por tanto, se colocarán detectores de presencia en los siguientes edificios/instalaciones municipales: el CEP Doramas (8 detectores), el CEIP La Viñuela (8 detectores) y el CEIP Roque Aguayro (16 detectores), que suman un total de 32 detectores de presencia.

Subacción	AGÜ_S1_1.07_01 - CEP Doramas (8 ud; Coste económico = 640 €) AGÜ_S1_1.07_02 - CEIP La Viñuela (8 ud; Coste económico = 640 €) AGÜ_S1_1.07_03 - CEIP Roque Aguayro (16 ud; Coste económico = 1.280 €)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
Observaciones documento referencia	Se ha instalado detectores de presencia en los aseos de los siguientes edificios/instalaciones municipales: CEP Doramas, CEIP La Viñuela y CEIP Roque Aguayro.		
Área de Intervención	Sistemas de alumbrado eficientes	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_1.07 - CONTROL DE PRESENCIA PARA ILUMINACIÓN INTERIOR

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	2.560,00 €	% sobre total	0,03%
Coste de inversión	2.560,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	32	Coste Unitario	80,00 €
Método de cálculo	Coste medio por equipo: 80 €		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	8,99 MWh	Reducción de CO₂	6,98 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,01%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
1. N° controles ilum. colocados 2. N° de edif. Con controles colocados	1. N° detectores instalados*100/N° detect. Total 2. N° edif c/ control ilum*100/N° edif. Total	%	↑ ↑

AGÜ_S1_1.08 - OPTIMIZACION DE LA ENVOLVENTE

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Se realizarán los cambios necesarios de la envolvente para asegurar la máxima eficiencia del edificio frente al clima específico de Agüimes y así garantizar la máxima eficiencia de los aparatos de climatización. Las propuestas a realizar deben provenir del estudio asociado a la certificación energética de cada edificio. Los edificios/instalaciones en los que se realizará el cambio de la envolvente son las Oficinas Municipales (Calle Doctor Joaquín Artiles, 1), el CEIP La Viñuela, el CEP Doramas y el CEIP Roque Aguayro.

Subacción	AGÜ_S1_1.08_01 - Oficinas Municipales (Calle Doctor Joaquín Artiles, 1) AGÜ_S1_1.08_02 - CEIP La Viñuela AGÜ_S1_1.08_03 - CEP Doramas AGÜ_S1_1.08_04 - CEIP Roque Aguayro		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PE ECOAGA 2018; A2.2.2		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.2; Pág 69		
Área de Intervención	Envolvente de edificios	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	CONSTRUCCIÓN
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_1.08 - OPTIMIZACION DE LA ENVOLVENTE

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	100.000,00 €	% sobre total	1,31%
Coste de inversión	100.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	4	Coste Unitario	25.000,00 €
Método de cálculo	Coste por edificio: 25.000 €/edificio		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	21,08 MWh	Reducción de CO₂	16,36 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,01%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº edificios rehabilitados	Nº edificios rehabilitados*100 /Nº edificios propuestos	%	↑

AGÜ_S1_1.09 - PROYECTO 50-50

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Se propone la aplicación de la metodología 50/50 (<http://www.euronet50-50max.eu/en/>) en los edificios municipales y en colegios para promover el ahorro energético. Esta metodología se basa en la creación de incentivos económicos hacia el ahorro energético, de forma que el 50% del ahorro económico, fruto de las medidas aplicadas de eficiencia energética, retorne al edificio en forma de transferencia económica y el otro 50% se traduzca en un ahorro del Ayuntamiento de Agüimes en facturación.

Con este programa, todas las partes implicadas resultan beneficiadas ya que el edificio municipal tendrá mayor posibilidad de actuación, el Ayuntamiento de Agüimes disminuirá su gasto económico y la sociedad verá reducidos los impactos ambientales a causa del ahorro energético alcanzado.

El Ayuntamiento de Agüimes promoverá inicialmente la implantación de este método de ahorro energético en el CEIP La Viñuela, el CEP Doramas, CEIP Roque Aguayro y CEIP "20 de Enero".

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento.

Subacción	AGÜ_S1_1.09_01 - CEIP La Viñuela AGÜ_S1_1.09_02 - CEP Doramas AGÜ_S1_1.09_03 - CEIP Roque Aguayro AGÜ_S1_1.09_04 - CEIP "20 de Enero"		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Modificación de hábitos	Instrumento Político	Sensibilización/formación
Organismo responsable	Concejalía de Educación		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sector Educación Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

AGÜ_S1_1.09 - PROYECTO 50-50

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	4.800,00 €	% sobre total	0,06%
Coste de inversión	4.080,00 €	Costes no inversión	720,00 €
Unidades	4	Coste Unitario	1.200,00 €
Método de cálculo	Coste medio de implantación se estima a razón de 1.200 € por centro		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	31,92 MWh	Reducción de CO₂	24,77 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,02%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de edificios municipales adheridos al programa 50/50	Nº edif. Adheridos al programa*100/Nº edif.Propuestos	%	↑

AGÜ_S1_1.10 - OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO DEL EQUIPO INFORMÁTICO Y DE IMPRESIÓN

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Habitualmente, numerosos equipos informáticos, fotocopiadoras y otros dispositivos electrónicos permanecen encendidos durante horas fuera de la jornada laboral. Para corregir este gasto de energía, se actuará sobre los principales edificios administrativos mediante la desconexión automática de todos los equipos informáticos de sus instalaciones durante el horario no laboral. Algunas de las posibles actuaciones son, por ejemplo:

- Colocación de relojes en impresoras y otros dispositivos para forzar el apagado fuera de horas laborales.
- Establecer una configuración de directiva de dominio para controlar el apagado del monitor y la suspensión de los equipos informáticos transcurridos 15 minutos.
- Fondo de escritorio oscuro para todas las máquinas.
- Sustituir servidores por otros más eficientes.

Se pretende realizar estas actuaciones en los siguientes edificios/instalaciones municipales: Oficinas Municipales Antiguas (70 equipos informáticos y 11 equipos de impresión), Nuevas Oficinas Municipales (50 equipos informáticos y 8 equipos de impresión), Teatro-Biblioteca Cruce de Arinaga (20 equipos informáticos y 2 equipos de impresión), el CEIP La Viñuela (74 equipos informáticos y 10 equipos de impresión) y la Oficina Municipal La Zafra (4 equipos informáticos y 1 equipo de impresión). En total suman 218 equipos informáticos y 32 equipos de impresión.

Subacción	AGÜ_S1_1.10_01 - Oficinas Municipales Antiguas (70 equipos informáticos y 11 equipos de impresión) AGÜ_S1_1.10_02 - Nuevas Oficinas Municipales (50 equipos informáticos y 8 equipos de impresión) AGÜ_S1_1.10_03 - Teatro-Biblioteca Cruce de Arinaga (20 equipos informáticos y 2 equipos de impresión) AGÜ_S1_1.10_04 - CEIP La Viñuela (74 equipos informáticos y 10 equipos de impresión) AGÜ_S1_1.10_05 - Oficina Municipal La Zafra (4 equipos informáticos y 1 equipo de impresión)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		

AGÜ_S1_1.10 - OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO DEL EQUIPO INFORMÁTICO Y DE IMPRESIÓN

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
--------	------	--------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	3.750,00 €	% sobre total	0,05%
Coste de inversión	3.750,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	250	Coste Unitario	15,00 €
Método de cálculo	Precio medio estimado de temporizador digital programado: 15 €/ud		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	275,75 MWh	Reducción de CO ₂	213,98 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,16%	Producción EERR	0 MWh

AGÜ_S1_1.10 - OPTIMIZACIÓN DEL CONSUMO DEL EQUIPO INFORMÁTICO Y DE IMPRESIÓN

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº unidades de impresión + equipos informáticos	Nº unidades sustituidas *100/ Nº unid. Totales	%	↓ ↓

AGÜ_S1_1.11 - ESTUDIO DE REACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS MUNICIPALES CADA 10 AÑOS

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Con esta acción el Ayuntamiento de Agüimes se compromete a realizar un estudio de reacondicionamiento o auditoría/diagnóstico de los edificios municipales de mayor consumo cada 10 años para determinar el estado del edificio y ejecutar las posibles mejoras que se estimen necesarias para evitar un deterioro progresivo de los edificios y, por consiguiente, un mayor consumo de energía del mismo.

Los edificios e instalaciones municipales dónde se actuarán son: el Centro Hidroterapia Cruce de Arinaga, la Piscina Municipal Agüimes Casco, el Teatro-Biblioteca Cruce de Arinaga, el CEIP La Viñuela, el CEP Doramas, las Oficinas Municipales (Calle Doctor Joaquín Artiles,1), las Oficinas Municipales (Calle Barbuzano s/n, esquina con Calle Acebuche s/n), el Campo de Fútbol Las Crucitas, el Polideportivo Cruce de Arinaga, el CEIP Roque Aguayro y la Oficina Municipal (Avenida de Ansite, Cruce de Arinaga).

Subacción	AGÜ_S1_1.11_01 - Centro Hidroterapia Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.11_02 - Piscina Municipal Agüimes (Casco) AGÜ_S1_1.11_03 - Teatro-Biblioteca Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.11_04 - CEIP La Viñuela AGÜ_S1_1.11_05 - CEP Doramas AGÜ_S1_1.11_06 - Oficinas Municipales (C/ Doctor Joaquín Artiles, nº1) AGÜ_S1_1.11_07 - Oficinas Municipales (C/Barbuzano, esquina con C/ Acebuche) AGÜ_S1_1.11_08 - Campo de Fútbol Las Crucitas AGÜ_S1_1.11_09 - Polideportivo Cruce de Arinaga AGÜ_S1_1.11_10 - CEIP Roque Aguayro AGÜ_S1_1.11_11 - Oficina Municipal (Av. de Ansite, Cruce de Arinaga)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado

AGÜ_S1_1.11 - ESTUDIO DE REACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS MUNICIPALES CADA 10 AÑOS

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

			Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	55.000,00 €	% sobre total	0,72%
Coste de inversión	46.750,00 €	Costes no inversión	8.250,00 €
Unidades	11	Coste Unitario	5.000,00 €
Método de cálculo	Coste estudio + Medidas a ejecutar		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	33,93 MWh	Reducción de CO₂	26,33 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,02%	Producción EERR	0 MWh

AGÜ_S1_1.11 - ESTUDIO DE RECONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS MUNICIPALES CADA 10 AÑOS

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de edificios auditados	1. Nº edif. Auditados*100/ Nº edif. Total	%	↑

AGÜ_S1_1.12 - OPTIMIZACIÓN DE LA FACTURA ELÉCTRICA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Es preciso comprobar que los parámetros de potencia contratada y de energía se adecúan al gasto real de los edificios e instalaciones del Ayuntamiento de Agüimes. En caso contrario, se propondrá la modificación de dichos parámetros para reducir significativamente el coste energético y, consecuentemente económico. Por ello, el Ayuntamiento de Agüimes se compromete a optimizar la facturación eléctrica, implicando en algunos casos la subida o bajada de la potencia contratada actual, de los edificios e instalaciones municipales que cuenten con maxímetro.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	----		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Tecnologías de la información y las comunicaciones	Instrumento Político	Gestión de energía
Organismo responsable	Concejalía de Alumbrado		
Tipología de la Acción	AUDITORÍA	Alcance de la Acción	COMBUSTIBLES
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MUY ALTA ↑↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

AGÜ_S1_1.12 - OPTIMIZACIÓN DE LA FACTURA ELÉCTRICA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Ahorro económico	Coste factura tras optimización*100 /coste factura sin optimización	%	↓

AGÜ_S1_2.01 - ELABORACIÓN DE UNA AUDITORÍA ENERGÉTICA DE ALUMBRADO PÚBLICO

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

DESCRIPCIÓN

Esta acción consiste en la realización de una auditoría del alumbrado público municipal. La auditoría energética de alumbrado público es el proceso sistemático para conseguir la información del perfil de consumos de energía de las instalaciones de gestión pública de alumbrado de un municipio, con objeto de identificar y establecer medidas de ahorro de energía y reducir el consumo, impactos ambientales y costes energéticos. En esta auditoría se incluirá el ajuste lumínico de la eficiencia luminosa de todo el alumbrado público del Municipio de Agüimes.

El municipio de Agüimes cuenta con 88 CUPS asociados a 88 líneas de alumbrado, con 5.538 puntos de luz. Por tanto, se propone la elaboración de una auditoría de alumbrado público que englobe todos los puntos de suministro (CUPS) de alumbrado público del municipio de Agüimes.

Subacción	AGÜ_S1_2.01_01 - Totalidad de las líneas de Alumbrado Público del municipio (88 CUPS)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PE ECOAGA 2018; A2.2.1		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.1; Pág 69		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Alumbrado		
Tipología de la Acción	AUDITORÍA	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_2.01 - ELABORACIÓN DE UNA AUDITORÍA ENERGÉTICA DE ALUMBRADO PÚBLICO

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	19.383,00 €	% sobre total	0,25%
Coste de inversión	16.475,55 €	Costes no inversión	2.907,45 €
Unidades	5.538	Coste Unitario	3,50 €
Método de cálculo	Coste valorado por punto de luz de Alumbrado Público: 3,5 €/punto de luz.		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de líneas auditadas	Número de líneas auditadas*100/ Número de líneas del municipio	%	↑

AGÜ_S1_2.02 - SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS POR OTRAS MÁS EFICIENTES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

DESCRIPCIÓN

Esta medida consiste en sustituir las luminarias HID, es decir, lámparas de gas de alta presión o alta intensidad de descarga (lámparas de vapor de mercurio (VM), lámparas de vapor de sodio de alta presión (VSAP) y de halogenuros metálicos (HM)) por otras más eficientes como la tecnología LED. El objetivo es llegar a la sustitución del 100% de las lámparas del alumbrado público del municipio de Agüimes por otras más eficientes.

El municipio de Agüimes cuenta con 5.538 puntos de luz de alumbrado público, de los cuales, se han sustituido 1.349 unidades de lámparas de sodio de alta presión (VSAP) y halogenuros metálicos (HM) por lámparas de tecnología LED. Por tanto, el Ayuntamiento de Agüimes, para llevar a cabo el cumplimiento de esta acción acometerá la sustitución de 4.189 lámparas de vapor de sodio de alta presión (VSAP) y halogenuros metálicos (HM) restantes por lámparas de tecnología LED.

Las próximas actuaciones en las que se realizarán el cambio de luminarias a Led son en las líneas: Barrio de Temisas, Polígono Residencial de Arinaga, Parque Urbano de Arinaga, Urbanización Las Rosas, Polígono Industrial P3 Norte y Polígono Industrial Fase III Espinales.

Subacción	AGÜ_S1_2.02_01 - 4.189 Lámparas VSAP y HM		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	EDUSI AGÜIMES; L6_OT4 PE ECOAGA 2018; A2.2.1		
Observaciones documento referencia	Estrategia de Desarrollo Sostenible Integrado de Agüimes (EDUSI); Objetivo Temático 4; Línea de Actuación L6 pág 88 Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.1; Pág 68		
Área de Intervención	Sistemas de alumbrado eficientes	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Alumbrado		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MUY ALTA ↑↑↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

AGÜ_S1_2.02 - SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS POR OTRAS MÁS EFICIENTES			
Sector	S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES		
Actuación	2 - ALUMBRADO PÚBLICO		
PLAZO TEMPORAL			
Inicio	2019	Finalización	2022
ESTIMACIÓN ECONÓMICA			
Presupuesto	1.466.150,00 €	% sobre total	19,13%
Coste de inversión	1.466.150,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	4.189	Coste Unitario	350,00 €
Método de cálculo	Sustitución directa de una luminaria de alumbrado público de LED, precio medio del Ayuntamiento de Agüimes, 350 €		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	85%	% Recursos Propios	15%
BENEFICIOS ESTIMADOS			
Ahorro energético	2.822,94 MWh	Reducción de CO₂	2.190,60 ton eq. CO ₂
% sobre total	1,59%	Producción EERR	0 MWh
INDICADORES DE SEGUIMIENTO			
Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Potencia disminuida	(Potencia anterior - Potencia actual)*100/ Potencia anterior	%	↓

AGÜ_S1_2.06 - IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE TELEGESTIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

DESCRIPCIÓN

La implantación de sistemas de medida y envío de datos a tiempo real y telegestión permite realizar las siguientes tareas:

- Programación de encendido y apagado.
- Medida en tiempo real de tensión e intensidad en cada una de las fases.
- Control y programación mediante relé de los sistemas de reducción de flujo.
- Análisis del estado del cuadro a través del envío periódico de informes y alarmas.

El municipio de Agüimes cuenta con sistema de telegestión instalado en 22 de los 88 cuadros de mando y protección de alumbrado público municipal (1.349 luminarias). Se propone la implementación de sistema de telegestión en los 66 cuadros de mando y protección restantes del municipio (4.189 luminarias restantes).

Subacción	AGÜ_S1_2.06_01 - 66 cuadros de mando y protección (4.189 luminarias)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	EDUSI AGÜIMES; L6_OT4		
Observaciones documento referencia	Estrategia de Desarrollo Sostenible Integrado de Agüimes (EDUSI); Objetivo Temático 4; Línea de Actuación L6 pág 88		
Área de Intervención	Sistemas de alumbrado eficientes	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Alumbrado		
Tipología de la Acción	CONTROL Y SEGUIMIENTO	Alcance de la Acción	CONTROL
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_2.06 - IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE TELEGESTIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	33.000,00 €	% sobre total	0,43%
Coste de inversión	33.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	66	Coste Unitario	500,00 €
Método de cálculo	Precio por cuadro de mando 500 €		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	85%	% Recursos Propios	15%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	1.085,75 MWh	Reducción de CO₂	842,54 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,61%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Potencia controlada por telegestión	Potencia controlada por telegestión*100/ Potencia total	%	↑

AGÜ_S1_3.01 - INSTALAR RED SEPARATIVA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS PLUVIALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

DESCRIPCIÓN

Incorporar a nivel urbano una red separativa que garantice el aprovechamiento de agua pluvial, y optimice así el uso de la depuradora, ya que en la actualidad se producen, en ocasiones, desbordamientos en la estación depuradora de la Mancomunidad del Sureste. Esta medida se está realizando de forma paulatina en el municipio, contando en la actualidad con un porcentaje cercano al 50% de red separativa instalada (incluido Polígono Industrial de Arinaga). Por tanto, se propone la continuación de la medida con la instalación de un 15% más de red separativa hasta 2030.

Subacción	AGÜ_S1_3.01_01 - Instalación del 15% más de la red separativa existente		
Origen de la Acción	Autoridad Local DB-HS5 SALUBRIDAD - Código Técnico de la Edificación (CTE)		
Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
Observaciones documento referencia	El Ayuntamiento de Agüimes ha ido implantando, de forma progresiva, redes separativas para el aprovechamiento de aguas pluviales, para así evitar desbordamientos en la depuradora de la Mancomunidad del Sureste.		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Alcantarillado		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_3.01 - INSTALAR RED SEPARATIVA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS PLUVIALES

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	308.000,00 €	% sobre total	4,02%
Coste de inversión	261.800,00 €	Costes no inversión	46.200,00 €
Unidades	2.000	Coste Unitario	154,00 €
Método de cálculo	Precio medio de metro lineal de red separativa en Tubo PVC 600 mm con canalización (incluyendo: materiales, equipo y maquinaria, mano de obra y costes directos complementarios). Precio CYPE		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	102,51 MWh	Reducción de CO₂	79,54 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,06%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
MI de red sustituida o instalada	ml de red sustituida o instalada*100/ml red unitaria sujeta a separación	%	↑

AGÜ_S1_3.02 - RENOVACIÓN DE BOMBAS POR OTRAS DE ALTA EFICIENCIA E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

DESCRIPCIÓN

El cumplimiento de esta acción implica cambiar progresivamente las bombas más antiguas por modelos más eficientes o añadir variadores de frecuencia. Los motores de alta eficiencia transforman prácticamente toda la energía eléctrica que consumen en energía mecánica útil. Además, existen modelos que ya incluyen variadores de frecuencia, lo que aumenta aún más su eficiencia. El variador de frecuencia es el método más eficiente para controlar y regular la velocidad del motor eléctrico de bombeo, ahorrando notablemente en el consumo energético.

Se propone la renovación de las bombas relacionadas con los bombeos que afectan al municipio, (considerando además los consumos de bombeos mancomunados afectando al municipio de Agüimes en un 23,43%), siendo estos los siguientes: 7 Bombas del Ayuntamiento y 6 Bombas pertenecientes a la Mancomunidad del Sureste.

Subacción	AGÜ_S1_3.02_01 - Bombeo Av. Mancomunidad Playa de Arinaga - Ayuntamiento AGÜ_S1_3.02_02 - Bombeo BO Inmaculada-Depuradora,Jto E.T Temisas - Ayuntamiento AGÜ_S1_3.02_03 - Bombeo Av. Playa-Langostero Playa de Arinaga - Ayuntamiento AGÜ_S1_3.02_04 - Bombeo Diseminado Haciendilla-Los, Pilares - Ayuntamiento AGÜ_S1_3.02_05 - Bombeo Av. Los Pescadores-Muelle - Ayuntamiento AGÜ_S1_3.02_06 - Bombeo Las Palmeras 7-A Vivienda PO, Arinaga - Ayuntamiento AGÜ_S1_3.02_07 - Bombeo Carretera Vargas-Bco.Duseñas, Mot Aguas Fecal el Oasis - Ayuntamiento AGÜ_S1_3.02_08 - Bombeo Carboneras - Mancomunidad AGÜ_S1_3.02_09 - Bombeo Milano - Mancomunidad AGÜ_S1_3.02_10 - Bombeo Las Rosas - Mancomunidad AGÜ_S1_3.02_11 - Bombeo Los Pilares - Mancomunidad AGÜ_S1_3.02_12 - Bombeo Carrizal - Mancomunidad AGÜ_S1_3.02_13 - Bombeo Estación Pie de la Cuesta - Mancomunidad		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas

AGÜ_S1_3.02 - RENOVACIÓN DE BOMBAS POR OTRAS DE ALTA EFICIENCIA E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

Organismo responsable	Concejalía de Recursos Hidráulicos		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	12.608,70 €	% sobre total	0,16%
Coste de inversión	10.717,40 €	Costes no inversión	1.891,31 €
Unidades	1	Coste Unitario	12.608,70 €
Método de cálculo	Coste Bomba de Alta Eficiencia 7 bombas municipales + 6 bombas mancomunadas Coste medio de una bomba de alta eficiencia: 1.500 € 7 bombas municipales x 1.500 € = 10.500 € 6 bombas mancomunadas x 1.500 € x 0,2343 (Coeficiente de participación de Agüimes) = 2.108,7 € TOTAL: 12.608,7 €		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

AGÜ_S1_3.02 - RENOVACIÓN DE BOMBAS POR OTRAS DE ALTA EFICIENCIA E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	408,62 MWh	Reducción de CO₂	317,09 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,23%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Consumo de bombas de alta eficiencia instaladas	Consumo anual de nuevas bombas instaladas*100/ Consumo de bombas propuestas antes	%	↑

AGÜ_S1_3.05 - ESTUDIO DE RED DE ABASTO PARA REDUCIR PERDIDAS DE AGUA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

DESCRIPCIÓN

En esta acción se contempla la realización de un estudio para mejorar la eficiencia de las redes reduciendo las pérdidas en todo el ciclo del agua. Se propone establecer un sistema de mediciones para controlar las pérdidas y para la rápida corrección de problemas detectados.

Agüimes es un municipio que cuenta con una cantidad considerable de pérdidas de agua en la red de abasto debido a las extensas longitudes que toman dichos conductos a través del municipio, por tanto, se hace de suma importancia la realización de un estudio de estas características, el cual se espera que este realizado antes de la finalización del Plan de Acción (año 2030).

Subacción	----		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC E2_2.4		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 2; Acción 2.4; Pág 38		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Recursos Hidráulicos		
Tipología de la Acción	AUDITORÍA	Alcance de la Acción	RECURSO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	20.200,00 €	% sobre total	0,26%
--------------------	-------------	----------------------	-------

AGÜ_S1_3.05 - ESTUDIO DE RED DE ABASTO PARA REDUCIR PERDIDAS DE AGUA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

Coste de inversión	17.170,00 €	Costes no inversión	3.030,00 €
Unidades	1	Coste Unitario	20.200,00 €
Método de cálculo	El coste del estudio se estima suponiendo un coste unitario por vivienda de 1,45 €, con lo que el coste total del mismo es 20.200 €.		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Metro auditado de línea de suministro de agua	Ml. Línea auditada*100/Ml. Total líneas	%	↑

AGÜ_S1_3.06 - CONCESIÓN DE LA GESTIÓN DEL AGUA QUE INCORPORA MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (OPCIONAL)

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

DESCRIPCIÓN

Licitación para adjudicación de contrato de "Concesión de la gestión y explotación del servicio público de aguas" en el término municipal de Agüimes incorporando medidas de eficiencia energética y ahorro en consumo de agua. Esta medida incluirá estudios del aprovechamiento integral de las aguas residuales, estudios del uso de aguas depuradas para riego, estudios de la red de abasto para reducir pérdidas de agua, estudios para determinar la capacidad de ahorro de agua en el sector doméstico del municipio, renovación de bombas por otras de alta eficiencia, mejora de la eficiencia energética en depuradoras y desaladoras, instalación de red separativa para el aprovechamiento de las aguas pluviales y de variadores de velocidad en estaciones de bombeo y cualquier otra medida que permita mejorar la eficiencia energética de las instalaciones.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Recursos Hidráulicos		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2023	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_3.06 - CONCESIÓN DE LA GESTIÓN DEL AGUA QUE INCORPORA MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (OPCIONAL)

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	62,36 MWh	Reducción de CO₂	48,39 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,04%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
m ³ agua ahorrada	----	Unidades	↑

AGÜ_S1_4.01 - ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **4 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Esta acción consiste en implantar captadores solares térmicos en diferentes edificios y equipamientos municipales del Ayuntamiento de Agüimes siempre que sea viable, con el objetivo de obtener al menos 160 m² para agua caliente sanitaria y climatización.

La instalación de estos 160 m² para agua caliente sanitaria y climatización se repartiría en las siguientes dependencias municipales: Polideportivo Municipal del Cruce de Arinaga, Polideportivo Municipal de Plata de Arinaga, Polideportivo Municipal de Polígono Residencial de Arinaga y Polideportivo Municipal de Montaña Los Vélez. El Ayuntamiento de Agüimes dispone de instalación de captadores solares térmicos en: Centri de Hidroterapia, Piscina Municipal de Agüimes, Piscina Municipal de Temisas, Campo de Fútbol de Las Crucitas y Campo de Fútbol Doramas.

Subacción	AGÜ_S1_4.01_01 - Polideportivo Municipal del Cruce de Arinaga (95 m ²) AGÜ_S1_4.01_02 - Polideportivo Municipal de Playa de Arinaga (35 m ²) AGÜ_S1_4.01_03 - Polideportivo Municipal Polígono Residencial de Arinaga (18 m ²) AGÜ_S1_4.01_04 - Polideportivo Municipal Montaña Los Vélez (12 m ²)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PE ECOAGA 2018; A2.2.1		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.1; Pág 69 El Ayuntamiento de Agüimes dispone de instalaciones solares térmicas en la Piscina Municipal de Agüimes, el Centro de Hidroterapia Cruce de Arinaga, el Campo de Fútbol de las Crucitas y el Campo de Fútbol Doramas.		
Área de Intervención	Energía renovables para calefacción de espacios y suministro de agua caliente	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía

AGÜ_S1_4.01 - ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **4 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

Prioridad Técnica

MUY ALTA ↑↑↑

**Efecto sobre consumo
de energía**

DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio

2019

Finalización

2030

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto

112.000,00 €

% sobre total

1,46%

Coste de inversión

112.000,00 €

Costes no inversión

0,00 €

Unidades

160

Coste Unitario

700,00 €

Método de cálculo

Coste m² solar térmica.

Fuente de financiación

Recursos propios de la Autoridad Local
Fondos y Programas Nacionales
Fondos y Programas Regionales
Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01

% Subvencionable

60%

% Recursos Propios

40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético

0 MWh

Reducción de CO₂

73,13 ton eq. CO₂

% sobre total

0,05%

Producción EERR

168,0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador

Formulación

Unidad

Tendencia

m² superficie instalada

m² superficie
instalada*100/m²
superficie
propuestas

%

↑

AGÜ_S1_4.02 - BIOMASA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **4 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Se propone instalar equipamiento que funcionen con biomasa como calderas de pellets o de biogás, con el fin de cubrir un porcentaje de la demanda de calor en las instalaciones municipales. Para ello se propone que sean capaz de cubrir el 20% de dicha demanda, lo cual supone la instalación de 65 kW en instalaciones municipales. Esto se divide en 45 kW en el Centro de Hidroterapia y 20 kW en la Piscina Municipal de Agüimes.

Subacción	AGÜ_S1_4.02_01 - Centro de Hidroterapia (45 kW) AGÜ_S1_4.02_02 - Piscina Municipal de Agüimes (20 kW)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Energía renovables para calefacción de espacios y suministro de agua caliente	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_4.02 - BIOMASA

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **4 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	13.000,00 €	% sobre total	0,17%
Coste de inversión	13.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	65	Coste Unitario	200,00 €
Método de cálculo	Coste total a razón de 200 €/kW a instalar		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	91,97 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,07%	Producción EERR	118,5 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
kW instalados	kW instaladas*100/ kW propuestos	%	↑

AGÜ_S1_5.01 - CONTABILIDAD ENERGÉTICA MUNICIPAL

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **5 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Con esta acción se pretende la implantación de un software de gestión municipal de la energía, en las 5 dependencias municipales que más consumen energía (la Piscina Municipal de Agüimes, el CEIP La Viñuela, el CEIP Doramas, el Centro de Hidroterapia y el Teatro Cruce de Arinaga), con el fin de optimizar el consumo energético asociado al Ayuntamiento de Agüimes. El sistema de contabilidad se basa en la implantación de un sistema de control integrado, que con la introducción de los datos de facturación periódica, permite analizar, gestionar y reportar información del consumo energético de forma instantánea y regular, permitiendo actuar de forma directa sobre las variables causantes del incremento innecesario del consumo energético.

Subacción	AGÜ_S1_5.01_01 - Piscina Municipal de Agüimes AGÜ_S1_5.01_02 - CEIP La Viñuela AGÜ_S1_5.01_03 - CEIP Doramas AGÜ_S1_5.01_04 - Centro de Hidroterapia AGÜ_S1_5.01_05 - Teatro del Cruce de Arinaga		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Tecnologías de la información y las comunicaciones	Instrumento Político	Gestión de energía
Organismo responsable	Concejalía Hacienda y Contratación		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	CONTROL
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S1_5.01 - CONTABILIDAD ENERGÉTICA MUNICIPAL

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **5 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	43.785,00 €	% sobre total	0,57%
Coste de inversión	39.406,50 €	Costes no inversión	4.378,50 €
Unidades	1.251	Coste Unitario	35,00 €
Método de cálculo	Coste total valorado a razón de 35 € por MWh consumido (Adquisición de un software de control de la contabilidad energética municipal)		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	125,08 MWh	Reducción de CO₂	97,06 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,07%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Puntos de suministro y consumo contabilizadas	Consumo contabilizado*100 /Consumo total	%	↑

AGÜ_S1_5.02 - POLÍTICAS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA FOMENTAR LA EFICIENCIA DESDE LA LICITACIÓN DEL PROYECTO

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **5 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Con esta medida se pretende que el Ayuntamiento de Agüimes incluya cláusulas medioambientales en los contratos, adquiriendo sus bienes y servicios de una manera eficiente, siguiendo criterios medioambientales, disponibles a partir de la redacción de un "Manual de compra sostenible".

Además de la tipología de producto, también se pueden incluir criterios de consumo responsable y minimización de residuos, tales como: reutilizar mobiliario (2ª mano) y racionalizar su adquisición; escoger productos con la menor cantidad de embalaje posible o que esté sea reutilizable; productos con un período de vida útil largo, que no contengan sustancias peligrosas o en la menor proporción posible.

Con esta medida también se pretende incorporar a los contratos cláusulas que fomenten la inversión en nuevas instalaciones generadoras y reduzcan los impactos de la producción con combustibles fósiles y nucleares mediante la compra de energía verde. De forma que el Ayuntamiento se compromete a reducir las emisiones de CO₂ debidas al consumo de electricidad en las dependencias municipales. La electricidad verde certificada es una electricidad generada a partir de fuentes de energía ambientalmente sostenible (solar, eólica, hidráulica, energía de las olas, geotérmica y biomasa).

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Gestión de energía
Organismo responsable	Concejalía Hacienda y Contratación		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

AGÜ_S1_5.02 - POLÍTICAS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA FOMENTAR LA EFICIENCIA DESDE LA LICITACIÓN DEL PROYECTO

Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Actuación **5 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de Contratos con criterios de eficiencia	Contratos con criterios de eficiencia*100/ Contratos totales	%	↑

AGÜ_S2_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR TERCIARIO (COMERCIOS)

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCIARIAS**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Se pretende ampliar la superficie de energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria en el municipio de Agüimes a través de la instalación en el sector terciario (comercios) de equipos solares térmicos de tipo termosifón o de almacenamiento centralizado, de 300 y de 150-180 L. En concreto, se propone que en el municipio se instalen 115 equipos, con el siguiente desglose: 29 equipos de 300 L y 86 equipos de 150-180 L, dependiendo del tamaño del comercio. Esto supone una superficie de solar térmica de 288 m² instalada en el municipio. El número de instalaciones en el sector terciario (comercios) supondría un 7,5% de los comercios del municipio (1.539).

Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propietarios/as de los comercios del municipio, los cuales serán asesorados/as de las subvenciones existentes por el Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	S2_1.01_01 - 29 equipos de 300 L S2_1.01_02 - 86 equipos de 150-180 L		
Origen de la Acción	Otros ---		
Documento Referencia			
Observaciones documento referencia			
Área de Intervención	Energía renovables para calefacción de espacios y suministro de agua caliente	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S2_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR TERCIARIO (COMERCIOS)

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCIARIAS**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propietarios/as de los comercios del municipio.		
Fuente de financiación	Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-02		
% Subvencionable	100%	% Recursos Propios	0%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	131,62 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,10%	Producción EERR	302,4 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
m ² superficie instalada	----	%	↑

AGÜ_S2_2.01 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS TERCARIOS (COMERCIOS)

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCARIAS**

Actuación **2 - FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL SECTOR TERCARIO**

DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de Agüimes 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/locales comerciales del municipio. Esta mejora se puede llevar a cabo mediante la reducción del IBI o la difusión de las ayudas existentes para que pueda alcanzarse la mejora. Se propone que al final del periodo, al menos el 25% del consumo del sector comercial pueda reducirse en un 40%, fruto del aumento de una letra en la calificación energética.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Certificación energética/etiquetado
Organismo responsable	Concejalía de Secretaría y Servicios Jurídicos		
Tipología de la Acción	CIUDADANÍA	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

AGÜ_S2_2.01 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS TERCARIOS (COMERCIOS)

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCARIAS**

Actuación **2 - FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL SECTOR TERCARIO**

Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	2.606,06 MWh	Reducción de CO₂	2.022,30 ton eq. CO ₂
% sobre total	1,47%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de edificios con certificado energético	Nº edif. con certificado energético*100/ Nº edif. Total	%	↑

AGÜ_S2_2.02 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INFRAESTRUCTURAS TURÍSTICAS

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCARIAS**

Actuación **2 - FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL SECTOR TERCARIO**

DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de Agüimes llevará a cabo los incentivos necesarios para favorecer y facilitar el desarrollo de actuaciones que puedan propiciar la mejora de la calificación energética de las infraestructuras turísticas del municipio. Esta mejora se puede llevar a cabo mediante la reducción del IBI o la difusión de las ayudas existentes para que pueda alcanzarse la mejora. Se propone que al final del periodo, al menos el 25% del consumo del sector turístico pueda reducirse en un 40%, fruto del aumento de una letra en la calificación energética.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Certificación energética/etiquetado
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	CIUDADANÍA	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

AGÜ_S2_2.02 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INFRAESTRUCTURAS TURÍSTICAS

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCARIAS**

Actuación **2 - FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL SECTOR TERCARIO**

Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	276,19 MWh	Reducción de CO₂	214,32 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,16%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de edificios con certificado energético	Nº edif. con certificado energético*100/ Nº edif. Total	%	↑

AGÜ_S2_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN/SENSIBILIZACIÓN DESTINADAS AL SECTOR TERCIARIO (COMERCIO Y HOTELES) PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCARIAS**

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

DESCRIPCIÓN

Se realizarán desde el Ayuntamiento de Agüimes, al menos una vez cada dos años, campañas formativas al sector terciario (sector comercial y hostelería) enfocadas al uso eficiente de los recursos, como puede ser, un uso correcto de la energía, reducción de la facturación eléctrica, medidas de mejora para el ahorro energético, una correcta separación de los residuos o financiación disponible en materia de eficiencia energética y energías renovables. Además, se podrá añadir información referente a nuevos modelos eficientes de transporte comercial como puede ser el vehículo híbrido o eléctrico.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC E8_8.5		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 8; Acción 8.5; Pág 51		
Área de Intervención	Modificación de hábitos	Instrumento Político	Sensibilización/formación
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sector Educación
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	6.000,00 €	% sobre total	0,08%
Coste de inversión	6.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €

AGÜ_S2_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN/SENSIBILIZACIÓN DESTINADAS AL SECTOR TERCIARIO (COMERCIO Y HOTELES) PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCIARIAS**

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

Unidades	6	Coste Unitario	1.000,00 €
Método de cálculo	Coste estimado de una campaña		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	3.709,12 MWh	Reducción de CO₂	2.878,28 ton eq. CO ₂
% sobre total	2,09%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de campañas	----	Unidades	↑

AGÜ_S2_4.01 - MODIFICACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA FISCAL REGULADORA DE LA TASA POR LICENCIAS DE ACTIVIDAD PARA LA APERTURA DE ESTABLECIMIENTOS (SECTOR COMERCIAL Y HOSTELERÍA)

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCIARIAS**

Actuación **4 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Con esta medida el Ayuntamiento de Agüimes se compromete a modificar la ordenanza fiscal reguladora de las tasas de licencias de actividad con el objetivo de incorporar una bonificación fiscal (reducción en la tasa por licencia de actividad) a las infraestructuras del sector comercial y de hostelería que establezcan medidas de ahorro y eficiencia energética e integración de energías renovables.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC.E2.2.13, PEDSI_MANC.E4.4.5, PEDSI_MANC.E24.24.15		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 2; Acción 2.13; Pág 39, Eje 4; Acción 4.5; Pág 44 y Eje 24; Acción 24.15; Pág 74		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Normativa sobre planificación territorial
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---

AGÜ_S2_4.01 - MODIFICACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA FISCAL REGULADORA DE LA TASA POR LICENCIAS DE ACTIVIDAD PARA LA APERTURA DE ESTABLECIMIENTOS (SECTOR COMERCIAL Y HOSTELERÍA)

Sector **S2 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES TERCIARIAS**

Actuación **4 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Ejecutado (Sí/No)	----	Unidades	↑

AGÜ_S3_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR RESIDENCIAL

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Se pretende ampliar la superficie de energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria en el municipio de Agüimes a través de la instalación en el sector residencial de equipos solares térmicos de 300 y de 150-180 L. En concreto, se propone que en el municipio se instalen 1.507 equipos, con el siguiente desglose: 377 equipos de 300 L, ideales para viviendas de 4-6 personas, y 1.130 equipos de 150-180 L, ideales para viviendas de 1-3 personas. Esto supone una superficie de solar térmica de 3.768 m² instalada en el municipio. El número de instalaciones en el sector residencial supondría un 10,8% de las viviendas del municipio (13.975).

Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propios residentes del municipio, los cuales serán asesorados de las subvenciones existentes por el Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	S3_1.01_01 - 377 equipos de 300 L S3_1.01_02 - 1.130 equipos de 150-180 L		
Origen de la Acción	Otros ---		
Documento Referencia			
Observaciones documento referencia			
Área de Intervención	Energía renovables para calefacción de espacios y suministro de agua caliente	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S3_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR RESIDENCIAL

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propios residentes del municipio.		
Fuente de financiación	Otros (Fondos y Programas Insulares) Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: IN-03; RE-02; RE-03		
% Subvencionable	100%	% Recursos Propios	0%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	1.721,98 ton eq. CO ₂
% sobre total	1,25%	Producción EERR	3.956,4 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
m ² superficie instalada	----	%	↑

AGÜ_S3_2.01 - MEJORA DEL IBI EN EDIFICACIONES ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES, CON INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS O CON INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE AUTOCONSUMO

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Aplicación de bonificación en el IBI (Impuesto de Bienes Inmuebles) para aquellas viviendas que implanten medidas de mejoras con el fin de aumentar la eficiencia energética de las mismas. Para que esta bonificación tenga efecto debe estar recogida de manera explícita en la ordenanza fiscal del año correspondiente.

Se propone llegar al 10% de las viviendas del municipio de Agüimes a la finalización del Plan de Acción. El Censo de Viviendas INE 2011 indica que en Agüimes existen 13.975 viviendas familiares, con lo que el 10% al final del periodo sería de 1.483 viviendas, a razón de 124 viviendas por año del periodo. Dato que se ha obtenido estimando el crecimiento de viviendas de nueva construcción en un 0,5% anual.

Por tanto, el número de viviendas equivalentes según esta progresión es de 9.640 viviendas. Se ha calculado también, el coste medio del IBI para Agüimes aplicando una reducción del 50%, el cual es de 145,18 €.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Secretaría y Servicios Jurídicos		
Tipología de la Acción	CIUDADANÍA	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S3_2.01 - MEJORA DEL IBI EN EDIFICACIONES ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES, CON INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS O CON INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS DE AUTOCONSUMO

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	1.399.535,20 €	% sobre total	18,26%
Coste de inversión	1.399.535,20 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	9.640	Coste Unitario	145,18 €
Método de cálculo	Se propone llegar al 10% de las viviendas del municipio de Agüimes a la finalización del Plan de Acción. El Censo de Viviendas INE 2011 indica que en Agüimes existen 13.975 viviendas familiares, con lo que el 10% al final del periodo sería de 1.483 viviendas, a razón de 124 viviendas por año del periodo. Dato que se ha obtenido estimando el crecimiento de viviendas de nueva construcción en un 0,5% anual. Se ha calculado también, el coste medio del IBI para Agüimes aplicando una reducción del 50%, el cual es de 145,18 €.		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	1.880,05 MWh	Reducción de CO₂	1.458,92 ton eq. CO ₂
% sobre total	1,06%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de bonif. Concedidas	----	%	↑

AGÜ_S3_2.02 - ORDENANZAS PARA IMPULSAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LAS NUEVAS EDIFICACIONES Y LAS REACONDICIONADAS

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Con el fin de impulsar la eficiencia energética y la implantación de energías renovables, tanto en nuevas viviendas como en las reacondicionadas, se propone que el Ayuntamiento de Agüimes apruebe una ordenanza de construcción sostenible incluyendo las posibles carencias observadas en concordancia con lo establecido en el CTE (Código Técnico de la Edificación) en cuando a requisitos básicos de ahorro energético a cumplir por los nuevos edificios y reacondicionados.

Como una de las medidas que puede contemplar esta ordenanza, se ha estimado el 50% de bonificación de los 144 € de licencia de obra para una instalación de EERR de 6.000 (72€). Coste resultante de aplicar el %ICIO (2,4%) correspondiente al Ayuntamiento de Agüimes al Presupuesto de Ejecución Material de la instalación (6.000 €). Para efectuar el cálculo de las viviendas sobre las que se va a aplicar está bonificación, se ha estimado que estas aumentan en un 0,5% anual, por nueva construcción. Por tanto, para la finalización del Plan de Acción (año 2030) serían 14.837 viviendas las que pueden verse beneficiadas (existentes que quieran instalar EERR + nueva construcción que quedan obligadas).

Sin embargo, se estima que de estas 14.837 viviendas, sea el 10% las que soliciten licencia de obra para la instalación de EERR, es decir, 1.484 viviendas al finalizar el Plan de Acción (Viviendas unifamiliares en Agüimes INE 2011: 13.975 viviendas).

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC.E2.2.13, PEDSI_MANC.E4.4.5, PEDSI_MANC.E24.24.15		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 2; Acción 2.13; Pág 39, Eje 4; Acción 4.5; Pág 44 y Eje 24; Acción 24.15; Pág 74		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Normativa sobre planificación territorial
Organismo responsable	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

AGÜ_S3_2.02 - ORDENANZAS PARA IMPULSAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LAS NUEVAS EDIFICACIONES Y LAS REACONDICIONADAS

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	106.848,00 €	% sobre total	1,39%
Coste de inversión	106.848,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	1.484	Coste Unitario	72,00 €
Método de cálculo	Se ha estimado el 50% de bonificación de los 144 € de licencia de obra para una instalación de EERR de 6.000 (72€). Coste resultante de aplicar el %ICIO (2,4%) correspondiente al Ayuntamiento de Agüimes al Presupuesto de Ejecución Material de la instalación (6.000 €). Para efectuar el cálculo de las viviendas sobre las que se va a aplicar está bonificación, se ha estimado que estas aumentan en un 0,5% anual, por nueva construcción. Por tanto, para la finalización del Plan de Acción (año 2030) serían 14.837 viviendas las que pueden verse beneficiadas (existentes que quieran instalar EERR + nueva construcción que quedan obligadas).		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	329,23 MWh	Reducción de CO₂	255,48 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,19%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de Ordenanzas con criterios de eficiencia	----	Unidades	↑

AGÜ_S3_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN DIRIGIDAS A LA CIUDADANÍA

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

DESCRIPCIÓN

Se realizarán desde el Ayuntamiento de Agüimes, al menos una vez cada dos años, campañas de concienciación dirigidas a la renovación de la iluminación, de los electrodomésticos, de la envolvente de los edificios, de los termos de ACS, del aire acondicionado, a la promoción de la energía solar térmica, el autoconsumo mediante módulos fotovoltaicos, la optimización de la factura eléctrica, e incluso la compra de energía verde. Además, se podrá añadir ahorro en el ciclo del agua e información referente a nuevos modelos eficientes de transporte privado como puede ser el vehículo híbrido o eléctrico.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC.E1.1.16, PEDSI_MANC.E19.19.5		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 1; Acción 1.16; Pág 37 y Eje 19; Acción 19.5; Pág 67		
Área de Intervención	Modificación de hábitos	Instrumento Político	Sensibilización/formación
Organismo responsable	Concejalía de Participación Ciudadana		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	DIFUSIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sector Educación Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	6.000,00 €	% sobre total	0,08%
--------------------	------------	----------------------	-------

AGÜ_S3_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN DIRIGIDAS A LA CIUDADANÍA

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

Coste de inversión	6.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	6	Coste Unitario	1.000,00 €
Método de cálculo	Coste estimado de una campaña		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	25.554,03 MWh	Reducción de CO₂	19.829,93 ton eq. CO ₂
% sobre total	14,43%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de campañas	----	Unidades	↑

AGÜ_S4_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR INDUSTRIAL

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Se pretende ampliar la superficie de energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria en el municipio de Agüimes a través de la instalación en el sector industrial de equipos solares térmicos de tipo termosifón o de almacenamiento centralizado, de 300 y de 150-180 L, dependiendo del tamaño de la industria. En concreto, se propone que en el municipio se instalen 10 equipos, con el siguiente desglose: 3 equipos de 300 L y 7 equipos de 150-180 L. Esto supone una superficie de solar térmica de 26 m² instalada en el municipio. El número de instalaciones en el sector industrial supondría un 6,6% de las industrias del municipio (152).

Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propietarios/as de las industrias del municipio, los cuales serán asesorados/as de las subvenciones existentes por el Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	S4_1.01_01 - 3 equipos de 300 L S4_1.01_02 - 7 equipos de 150-180 L		
Origen de la Acción	Otros ---		
Documento Referencia			
Observaciones documento referencia			
Área de Intervención	Energía renovables en la industria	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S4_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR INDUSTRIAL

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propietarios/as de las industrias del municipio.		
Fuente de financiación	Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-02		
% Subvencionable	100%	% Recursos Propios	0%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	11,88 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,01%	Producción EERR	27,3 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
m ² superficie instalada	----	%	↑

AGÜ_S4_2.01 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INDUSTRIAS

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **2 - FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL**

DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de Agüimes llevará a cabo los incentivos necesarios para favorecer y facilitar el desarrollo de actuaciones que puedan propiciar la mejora de la calificación energética en el sector Industrial del municipio. Esta mejora se puede llevar a cabo mediante la reducción del IBI o la difusión de las ayudas existentes para que pueda alcanzarse la mejora. Se propone que al final del periodo, al menos el 25% del consumo del sector comercial pueda reducirse en un 40%, fruto del aumento de una letra en la calificación energética.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Certificación energética/etiquetado
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	CIUDADANÍA	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

AGÜ_S4_2.01 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INDUSTRIAS

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **2 - FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL**

Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	1.172,21 MWh	Reducción de CO₂	909,63 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,66%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de edificios con certificado energético	Nº edif. con certificado energético*100/ Nº edif. Total	%	↑

AGÜ_S4_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN/SENSIBILIZACIÓN DESTINADAS AL SECTOR INDUSTRIAL PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

DESCRIPCIÓN

Se realizarán desde el Ayuntamiento de Agüimes, al menos una vez cada dos años, campañas formativas al sector industrial enfocadas al uso eficiente de los recursos, como puede ser, un uso correcto de la energía, reducción de la facturación eléctrica, medidas de mejora para el ahorro energético, una correcta separación de los residuos o financiación disponible en materia de eficiencia energética y energías renovables. Además, se podrá añadir información referente a nuevos modelos eficientes de transporte como puede ser el vehículo híbrido o eléctrico.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PE ECOAGA 2018; A3.1.2; A3.2.1		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 3.1.2 y 3.2.1; Pág 78		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Sensibilización/formación
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	CIUDADANÍA	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sector Educación
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	6.000,00 €	% sobre total	0,08%
Coste de inversión	6.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €

AGÜ_S4_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN/SENSIBILIZACIÓN DESTINADAS AL SECTOR INDUSTRIAL PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

Unidades	6	Coste Unitario	1.000,00 €
Método de cálculo	Coste estimado de una campaña		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	293,05 MWh	Reducción de CO₂	227,41 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,17%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de campañas	----	Unidades	↑

AGÜ_S4_4.01 - MODIFICACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA FISCAL REGULADORA DE LA TASA POR LICENCIAS DE ACTIVIDAD PARA LA APERTURA DE INDUSTRIAS

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **4 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Con esta medida el Ayuntamiento de Agüimes se compromete a modificar la ordenanza fiscal reguladora de las tasas de licencias de actividad con el objetivo de incorporar una bonificación fiscal (reducción en la tasa por licencia de actividad) a las infraestructuras del sector industrial que establezcan medidas de ahorro y eficiencia energética e integración de energías renovables.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2027	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---

AGÜ_S4_4.01 - MODIFICACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA FISCAL REGULADORA DE LA TASA POR LICENCIAS DE ACTIVIDAD PARA LA APERTURA DE INDUSTRIAS

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **4 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Ejecutado (Sí/No)	----	Unidades	↑

AGÜ_S5_1.01 - RENOVACIÓN DE FLOTA MUNICIPAL CON DIVERSIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **1 - FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y COLECTIVO**

DESCRIPCIÓN

Se propone la renovación progresiva de la flota de vehículos municipales por vehículos de bajas emisiones una vez finalice su vida útil. Como vehículos de bajas emisiones o alternativos a los que se refiere esta acción se consideran los siguientes: vehículos híbridos, vehículos de gas natural, vehículos a biodiésel y vehículos de hidrógeno. La adquisición de vehículos de bajas emisiones por parte del consistorio promueve su compra por parte de la población, sobre todo si se difunde correctamente esta buena práctica. En el momento de adquirirlos se deberá considerar la eficiencia y la tecnología que más se adapte al servicio que deberá ofrecer.

Actualmente el Ayuntamiento de Agüimes cuenta con 72 vehículos municipales, por lo que para el año 2030 se espera la adquisición de 7 vehículos con diversificación de combustibles o alternativos.

Subacción	AGÜ_S5_1.01_01 - Adquisición de 7 vehículos con diversificación de combustible		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC E10_10.20, PMUS 9.1		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 10; Acción 10.18; Pág 55 Plan de Movilidad Urbana Sostenible Mancomunidad del Sureste; Medida 9.1; Pág 51		
Área de Intervención	Vehículos eficientes/más limpios	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S5_1.01 - RENOVACIÓN DE FLOTA MUNICIPAL CON DIVERSIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **1 - FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y COLECTIVO**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	154.000,00 €	% sobre total	2,01%
Coste de inversión	130.900,00 €	Costes no inversión	23.100,00 €
Unidades	7	Coste Unitario	22.000,00 €
Método de cálculo	<p>Coste de adquisición de vehículo alternativo. El coste ha sido estimado en función de los 7 vehículos híbridos más vendidos (precios para Canarias). Dado a que el vehículo híbrido es el tipo de vehículo alternativo más utilizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toyota C-HR Hybrid (24.050 €) - Hyundai Ioniq Híbrido (21.190 €) - Kia Niro HEV (27.990 €) - Toyota Corolla Hybrid (24.200 €) - Toyota Prius (25.450 €) - Toyota Yaris Hybrid (12.900 €) - Hyundai Kona HEV (20.490 €) <p>Coste medio: 22.324 € ~ 22.000 €</p>		
Fuente de financiación	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-02</p>		
% Subvencionable	20%	% Recursos Propios	80%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	10,39 MWh	Reducción de CO₂	2,76 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

AGÜ_S5_1.01 - RENOVACIÓN DE FLOTA MUNICIPAL CON DIVERSIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **1 - FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y COLECTIVO**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de vehículos con combustible diferente a gasoil o gasolina	$\frac{\text{Nº vehículos combustible diversificado flota municipal} \times 100}{\text{Nº vehículos totales flota municipal}}$	%	↑

AGÜ_S5_1.03 - MEJORA DE PARADAS DE AUTOBUSES Y TAXIS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **1 - FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y COLECTIVO**

DESCRIPCIÓN

Confeccionar un estudio que permita analizar el estado actual de las paradas de autobuses y taxis del municipio de Agüimes. De esta forma, puede tenerse un mayor conocimiento del estado de los mismos y efectuar planes de mejora y/o renovación de estos, favoreciendo especialmente la accesibilidad a los servicios con personas con movilidad reducida a los servicios de transporte. Se propone la realización de un estudio que permita analizar el estado actual de las paradas de autobuses siguientes: la Parada de autobús de Temisas, la Parada de autobús de La Goleta. Se pretende también la realización de un estudio de viabilidad de instalación de nuevas paradas de autobús en los barrios de: Arinaga, Vargas, La Goleta, Corralillos y La Banda.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento.

Subacción	AGÜ_S5_1.03_01 - Parada de autobús de Temisas AGÜ_S5_1.03_02 - Parada de autobús de La Goleta		
Origen de la Acción	Regional ---		
Documento Referencia	PMUSS 3.5, PMUSS 6.2		
Observaciones documento referencia	Plan de Movilidad Urbana Sostenible Mancomunidad del Sureste; Medida 3.5; Pág 42 y Medida 6.2; Pág 49		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S5_1.03 - MEJORA DE PARADAS DE AUTOBUSES Y TAXIS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **1 - FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y COLECTIVO**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	8.356,00 €	% sobre total	0,11%
Coste de inversión	8.356,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	2	Coste Unitario	4.178,00 €
Método de cálculo	<p>Coste de suministro e instalación de marquesina para parada de autobus o taxi: 3.650,00 €</p> <p>Coste de aplicación de dos manos de pintura plástica para exterior para embellecimiento de la zona: $8,0 \text{ €/m}^2 \times 21 \text{ m}^2 = 168,00 \text{ €}$</p> <p>Coste de sustitución de solado de losetas de hormigón de 4 pastillas para uso exterior: $20,0 \text{ €/m}^2 \times 18 \text{ m}^2 = 360,00 \text{ €}$</p> <p>Coste total de mejora de parada de autobus o taxi: 4.178,00 €</p>		
Fuente de financiación	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND</p>		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	2.502,31 MWh	Reducción de CO₂	665,61 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,48%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de paradas mejoradas	$\frac{\text{N}^\circ \text{ paradas mejoradas} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ paradas del municipio}}$	%	↑

AGÜ_S5_1.05 - MEJORA EN LAS PARADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **1 - FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y COLECTIVO**

DESCRIPCIÓN

Con esta acción se pretende aumentar el número de usuarios del transporte público colectivo mediante la mejora de la accesibilidad en paradas de autobuses y taxis del municipio para personas con movilidad reducida. Para ello, debe disponerse de zona peatonal para desplazarse desde la parada hasta el destino que desee. Además, las paradas deben estar bien ubicadas y dotadas del equipamiento necesario para que el acceso de los usuarios con movilidad reducida sea lo más cómodo y seguro posible.

Subacción	AGÜ_S5_1.05_01 - Parada de autobús de Temisas AGÜ_S5_1.05_02 - Parada de autobús de La Goleta		
Origen de la Acción	Regional ---		
Documento Referencia	PMUSS 3.5, PMUSS 6.2		
Observaciones documento referencia	Plan de Movilidad Urbana Sostenible Mancomunidad del Sureste; Medida 3.5; Pág 42 y Medida 6.2; Pág 49		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	756,00 €	% sobre total	0,01%
Coste de inversión	756,00 €	Costes no inversión	0,00 €

AGÜ_S5_1.05 - MEJORA EN LAS PARADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **1 - FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y COLECTIVO**

Unidades	2	Coste Unitario	378,00 €
Método de cálculo	Coste de adecuación de la vía pública para personas con movilidad reducida tales como preparación de rampa o el uso de pavimentos táctiles de botones: $21,0 \text{ €/m}^2 \times 18 \text{ m}^2 = 378,00 \text{ €}$		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	2.502,31 MWh	Reducción de CO₂	665,61 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,48%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de paradas mejoradas	$\frac{\text{N}^\circ \text{ paradas mejoradas} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ paradas del municipio}}$	%	↑

AGÜ_S5_2.01 - ORDENANZA MUNICIPAL DE CIRCULACIÓN PARA EL USO DE LA BICICLETA

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Desde el Ayuntamiento de Agüimesa se generará a nivel municipal una ordenanza que regule y fomente la circulación en bicicleta, debido al creciente número de ciclistas que cada día circulan en las vías municipales.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	Instrumento Político	Reglamento sobre planificación de transporte/movilidad
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---

AGÜ_S5_2.01 - ORDENANZA MUNICIPAL DE CIRCULACIÓN PARA EL USO DE LA BICICLETA

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	834,10 MWh	Reducción de CO₂	221,87 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,16%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Ordenanza aprobada (Sí/No)	----	Unidades	↑

AGÜ_S5_2.02 - INCORPORACIÓN DE CRITERIOS DE VEHÍCULOS MEDIOAMBIENTALES EN PLIEGOS DE CONTRATACIÓN

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

La incorporación de criterios de vehículos más eficientes en los pliegos de contratación tiene por objetivo impulsar esta tipología de vehículos en la flota de vehículos externos y reducir las emisiones de CO2. Los pliegos de contratación son la herramienta con que cuenta el Ayuntamiento de Agüimes para promover las mejoras ambientales en aquellos servicios que presta mediante una empresa privada.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Vehículos eficientes/más limpios	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2023	Finalización	2026
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

AGÜ_S5_2.02 - INCORPORACIÓN DE CRITERIOS DE VEHÍCULOS MEDIOAMBIENTALES EN PLIEGOS DE CONTRATACIÓN

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de Contratos con criterios de eficiencia	Contratos con criterios de eficiencia*100/ Contratos totales	%	↑

AGÜ_S5_3.03 - PLANIFICACIÓN RED DE ITINERARIOS CICLISTAS Y CARRILES Y MODOS DE TRANSPORTE NO MOTORIZADOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

DESCRIPCIÓN

Se pretende realizar la planificación de una red de itinerarios ciclistas y peatonales en el municipio de Agüimes, en las vías que se estimen adecuadas según estudios de movilidad.

Asimismo, se incluye dentro de esta actuación el uso de una correcta, eficaz y segura señalización de todos los itinerarios ciclistas urbanos. La información contenida en la señalética ciclista debe ser comprensible por todos los usuarios y usuarias. En los mapas deben diferenciarse las rutas ciclistas con destino a servicios ubicados en el municipio de Agüimes (centros escolares, zona comercial abierta, centro de salud, etc.) de las rutas ciclistas turísticas. Por otro lado, es de importancia destacar el uso de una señalización adecuada y contundente en las zonas de confluencia con tráfico rodado, de forma que no se generen problemas de seguridad para ninguna de las personas que usen ambos medios de transporte.

Subacción	AGÜ_S5_3.03_01 - 20 km en vías que se estimen adecuadas según Estudio de Movilidad		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC.E16.16.4, PMUSS 4.1, PMUSS 4.2		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 16; Acción 16.4; Pág 63 Plan de Movilidad Urbana Sostenible Mancomunidad del Sureste; Medida 4.1; Pág 43 y Medida 4.2; Pág 43		
Área de Intervención	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	Instrumento Político	Reglamento sobre planificación de transporte/movilidad
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	AUDITORÍA	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S5_3.03 - PLANIFICACIÓN RED DE ITINERARIOS CICLISTAS Y CARRILES Y MODOS DE TRANSPORTE NO MOTORIZADOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	140.000,00 €	% sobre total	1,83%
Coste de inversión	140.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	20	Coste Unitario	7.000,00 €
Método de cálculo	Coste medio por cada kilómetro de red de itinerario instalado: 7.000 €/km		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-03		
% Subvencionable	50%	% Recursos Propios	50%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de estudios	----	Unidades	↑

AGÜ_S5_3.05 - RED DE BICICLETAS MUNICIPAL

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

DESCRIPCIÓN

Establecer una Red pública de préstamo de bicicletas sostenida por el Ayuntamiento de Agüimes. Para conformar dicha red, se estima oportuna la adquisición de 60 bicicletas de las cuales 20 de ellas serán eléctricas.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC E10_10.15, PMUSS 4.3		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad; Eje 10; Acción 10.15; Pág 54 Plan de Movilidad Urbana Sostenible Mancomunidad del Sureste; Medida 4.4; Pág 43		
Área de Intervención	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	INFRAESTRUCTURAS
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	372.740,04 €	% sobre total	4,86%
Coste de inversión	365.285,24 €	Costes no inversión	7.454,80 €

AGÜ_S5_3.05 - RED DE BICICLETAS MUNICIPAL

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Unidades	12	Coste Unitario	31.061,67 €
Método de cálculo	<p>Desarrollo de un sistema de préstamo de bicis durante 12 años.</p> <p style="text-align: center;">COSTES ANUALES</p> <p>Coste personal: 1 persona 25.000 € anual -->25.000 € anual</p> <p style="text-align: center;">COSTE INVERSIÓN INICIAL</p> <p>Sistema informático: 1 X 3.000 € = 3.000 €</p> <p>Bicicletas: 40 X 300 € = 12.000 €</p> <p>Bicicletas eléctricas: 20 X 700 € = 14.000 €</p> <p>Nº estaciones a colocar = Nºbicicletas x 1,25(disponibilidad)/8 = (60)x 1,25/8 = 9,375 ~ 10 estaciones</p> <p>Base con tecnología y control (10 puntos): 10 X 1.200 € = 12.000 €</p> <p style="text-align: center;">TASA DE REPOSICIÓN EN 12 AÑOS</p> <p>Personal: 11 veces (inversión + anualidad) = 275.000 €</p> <p>Sistema informático: 0 veces = 0 €</p> <p>Bicicletas: 3 veces/33% de las bicicletas cada vez = 11.880 €</p> <p>Bicicletas eléctricas: 3 veces/33% de las bicicletas cada vez = 13.860 €</p> <p>Base con tecnología y control (10 puntos): 1 vez / 50% de las bases cada vez = 6.000 €</p> <p style="text-align: center;">COSTE FINAL</p> <p>Personal: 300.000 €</p> <p>Software control: 3.000 €</p> <p>Bicicletas: 23.880 €</p> <p>Bicicletas eléctricas: 27.860 €</p> <p>Bases: 18.000 €</p> <p>TOTAL: 372.740 € (31.061,67 € -anual (12 años))</p>		
Fuente de financiación	<p>Recursos propios de la Autoridad Local</p> <p>Fondos y Programas Nacionales</p> <p>Programas de Subvenciones: NA-01; NA-02; NA-03</p>		
% Subvencionable	85%	% Recursos Propios	15%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	834,10 MWh	Reducción de CO₂	221,87 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,16%	Producción EERR	0 MWh

AGÜ_S5_3.05 - RED DE BICICLETAS MUNICIPAL

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
km red bicicletas	km red bicicletas	Longitud	↑

AGÜ_S5_3.06 - RED DE APARCAMIENTOS SEGUROS PARA BICICLETAS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

DESCRIPCIÓN

La creación de aparcamientos seguros para bicicletas es fundamental para la promoción de este medio de transporte entre la ciudadanía, ya que dificulta el robo. Los criterios básicos para una localización segura de los aparcamientos de bicicletas es que estos estén en zonas bien iluminadas, sean visibles y situados cerca de zonas de gran afluencia de gente. Es de especial interés su colocación en: Playa de Arinaga, Cruce de Arinaga, Playa de Vargas y el Casco de Agüimes. Una vez probado su funcionamiento en estos lugares, se estudiaría cómo abordar su ampliación a otras demarcaciones municipales.

Subacción	AGÜ_S5_3.06_01 - Playa de Arinaga AGÜ_S5_3.06_02 - Cruce de Arinaga AGÜ_S5_3.06_03 - Playa de Vargas AGÜ_S5_3.06_04 - Casco de Agüimes		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PMUSS 4.4		
Observaciones documento referencia	Plan de Movilidad Urbana Sostenible Mancomunidad del Sureste; Medida 4.4; Pág 43		
Área de Intervención	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	INFRAESTRUCTURAS
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S5_3.06 - RED DE APARCAMIENTOS SEGUROS PARA BICICLETAS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	6.000,00 €	% sobre total	0,08%
Coste de inversión	6.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	10	Coste Unitario	600,00 €
Método de cálculo	Coste valorado por una batería de 8 aparcamientos para bicicletas		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-03		
% Subvencionable	50%	% Recursos Propios	50%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	417,05 MWh	Reducción de CO₂	110,94 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,08%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de aparcamientos seguros	Nº de aparcamientos realizados*100/ Nº de aparcamientos propuestos	%	↑

AGÜ_S5_3.08 - DESPLAZAMIENTO PEATONAL SEGURO ENTRE NÚCLEOS DE POBLACIÓN

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de Agüimes se compromete a desarrollar, de forma progresiva, itinerarios seguros entre núcleos de población para fomentar el traslado a pie. Las conexiones van en la senda de formar una red que una Cruce de Arinaga con Playa de Arinaga, Cruce de Arinaga con Montaña Los Vélez y Cruce de Arinaga con el Casco de Agüimes.

Subacción	AGÜ_S5_3.08_01 - Cruce de Arinaga - Playa de Arinaga AGÜ_S5_3.08_02 - Cruce de Arinaga - Montaña Los Vélez AGÜ_S5_3.08_03 - Cruce de Arinaga - Casco de Agüimes		
Origen de la Acción	Regional ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC.E4.4.15		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 4; Acción 4.15; Pág 45		
Área de Intervención	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	INFRAESTRUCTURAS
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	1.035.000,00 €	% sobre total	13,51%
Coste de inversión	983.250,00 €	Costes no inversión	51.750,00 €

AGÜ_S5_3.08 - DESPLAZAMIENTO PEATONAL SEGURO ENTRE NÚCLEOS DE POBLACIÓN

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Unidades	23.000	Coste Unitario	45,00 €
Método de cálculo	Coste estimado por m ² de pavimento para uso exterior en áreas peatonales y calles residenciales, de baldosas de piezas de piedra natural sobre cama de arena. Considerando un metro lineal y 1 metro de ancho.		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-03		
% Subvencionable	50%	% Recursos Propios	50%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	1.876,73 MWh	Reducción de CO₂	499,21 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,36%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
km de red peatonal segura	----	Unidades	↑

AGÜ_S5_3.09 - PROMOVER RED DE PUNTOS DE RECARGA DE SUMINISTRO A VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

DESCRIPCIÓN

Se propone la implantación de un sistema municipal de recarga para vehículos eléctricos con el objetivo de promover la adquisición progresiva de este tipo de vehículos entre la población y lograr reducir las emisiones de CO₂ asociadas a los combustibles de los vehículos convencionales. Desde el punto de vista ambiental, el vehículo eléctrico presenta ventajas respecto al vehículo de combustión interna en cuanto a eficiencia energética y emisiones contaminantes, aunque no podemos considerarlo exento de impacto. Los puntos de recarga para vehículos eléctricos se pueden situar en los parkings públicos municipales o incluso se puede modificar normativas para que los promotores de obra nueva incorporen plazas de aparcamiento adaptadas a estos vehículos. Además, se promoverá la asignación de ayudas para la instalación de puntos de recarga de acceso privado.

Recientemente, se ha instalado un punto de recarga para vehículos eléctricos en el municipio, el cual se recoge dentro del proyecto 'Red Insular de Recarga para Vehículos Eléctricos en Gran Canaria', proyecto que ha sido ejecutado por el Cabildo de Gran Canaria.

Subacción	S5_3.09_01 - Implantación de un sistema municipal de recarga para vehículos eléctricos de 53 puntos de recarga		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	EDUSI AGÜIMES; L4_OT4 PE ECOAGA 2018; A2.2.3		
Observaciones documento referencia	Estrategia de Desarrollo Sostenible Integrado de Agüimes (EDUSI); Objetivo Temático 4; Línea de Actuación L4 pág 85 Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.3; Pág 70 El Ayuntamiento de Agüimes ya dispone de dos puntos de recarga, uno ubicado delante de las Antiguas Oficinas Municipales y otro en la Cochera Municipal ubicada en las Nuevas Oficinas Municipales.		
Área de Intervención	Vehículos eléctricos (incl. Infraestructura)	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	INFRAESTRUCTURAS
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía

AGÜ_S5_3.09 - PROMOVER RED DE PUNTOS DE RECARGA DE SUMINISTRO A VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Prioridad Técnica

ALTA ↑↑

Efecto sobre consumo de energía

NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio

2019

Finalización

2030

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto

159.000,00 €

% sobre total

2,08%

Coste de inversión

143.100,00 €

Costes no inversión

15.900,00 €

Unidades

53

Coste Unitario

3.000,00 €

Método de cálculo

Se estima un punto de recarga para vehículos eléctricos aproximadamente por cada 46 vehículos a fomentar en acción S5_4.01 - FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO HÍBRIDO Y ELÉCTRICO (2.414 vehículos)

Fuente de financiación

Recursos propios de la Autoridad Local
Fondos y Programas Nacionales
Programas de Subvenciones: NA-01; NA-02

% Subvencionable

40%

% Recursos Propios

60%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético

0 MWh

Reducción de CO₂

46,94 ton eq. CO₂

% sobre total

0,03%

Producción EERR

0 MWh

AGÜ_S5_3.09 - PROMOVER RED DE PUNTOS DE RECARGA DE SUMINISTRO A VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº Puntos de Recarga Públicos	Nº de puntos de recarga instalados*100/ Nº de puntos de recarga propuestos	%	↑

AGÜ_S5_3.10 - IMPULSAR PUNTOS DE RECARGA CON EERR

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

DESCRIPCIÓN

En la medida de lo posible, sería importante que los puntos de recarga se alimentaran de la electricidad generada a partir de energías renovables. Se propone conectar a instalaciones fotovoltaicas los puntos de recarga propuestos y existentes en la medida anterior que todavía no se han conectado a energías renovables o que no se tenía previsto instalar inicialmente. Además, se propone que en adelante, cualquier punto de recarga que se promueva en el municipio esté conectado a una fuente de energía renovable.

Subacción	AGÜ_S5_3.10_01 - Implantación de 5 puntos de recarga para vehículos eléctricos con EERR		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC E10_10.18		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad; Eje 10; Acción 10.18; Pág 55		
Área de Intervención	Vehículos eléctricos (incl. Infraestructura)	Instrumento Político	Contratación pública
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	INFRAESTRUCTURAS
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	150.000,00 €	% sobre total	1,96%
--------------------	--------------	----------------------	-------

AGÜ_S5_3.10 - IMPULSAR PUNTOS DE RECARGA CON EERR

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **3 - PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE**

Coste de inversión	135.000,00 €	Costes no inversión	15.000,00 €
Unidades	5	Coste Unitario	30.000,00 €
Método de cálculo	Coste medio de un punto de recarga de vehículo con EERR		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-02		
% Subvencionable	85%	% Recursos Propios	15%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	4,43 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	5,7 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº Puntos de Recarga Públicos con EERR	Nº de puntos de recarga con EERR instalados*100/ Nº de puntos de recarga con EERR propuestos	%	↑

AGÜ_S5_4.01 - FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO HÍBRIDO Y ELÉCTRICO (PRIVADO Y COMERCIAL)

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **4 - TRANSPORTE PRIVADO Y COMERCIAL**

DESCRIPCIÓN

Se propone la asignación de bonificaciones fiscales en el impuesto de circulación para aquellos usuarios que adquieran nuevos vehículos eficientes, tanto para uso privado como para uso comercial. Se pretende alcanzar, aproximadamente, un 11% de vehículos alternativos circulando al final del periodo en el municipio, con lo que, para el municipio de Agüimes, con un parque de vehículos de 21.343 unidades, la cantidad a alcanzar es de 2.414 vehículos.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia			
Observaciones documento referencia			
Área de Intervención	Vehículos eficientes/más limpios	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Transporte		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	256.984,78 €	% sobre total	3,35%
Coste de inversión	256.984,78 €	Costes no inversión	0,00 €

AGÜ_S5_4.01 - FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO HÍBRIDO Y ELÉCTRICO (PRIVADO Y COMERCIAL)

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **4 - TRANSPORTE PRIVADO Y COMERCIAL**

Unidades	2.414	Coste Unitario	106,456 €
Método de cálculo	<p>Se pretende alcanzar, aproximadamente, un 11% de vehículos alternativos circulando al final del periodo en el municipio, con lo que para Agüimes con un parque de vehículos de 21.343 unidades, la cantidad a alcanzar es de 2.414 vehículos. El coste es acumulado por año. El coste unitario es el de la totalidad acumulada (106,456 €) entre los 2.414 vehículos.</p> <p>El porcentaje aplicado de 11%, supone decantarse por el lado más conservador en cuanto a este tipo de iniciativas, debido a que diversas noticias, como la que se plantea a continuación, dan como pronóstico más optimista que las ventas de los vehículos eléctricos supongan un 35% para 2030: https://www.hibridosyelectricos.com/articulo/sector/cuantos-coches-vendidos-espana-sera-autonomo-2030/20180524165420019580.html .</p>		
Fuente de financiación	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND</p>		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	6.155,70 ton eq. CO ₂
% sobre total	4,48%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Número de altas en impuesto de circulación para VH/VE	----	Unidades	↑

AGÜ_S6_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL SECTOR RESIDENCIAL

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Se pretende ampliar la superficie de producción de energía solar fotovoltaica en el municipio de Agüimes a través de la instalación en el sector residencial de pequeñas instalaciones de 5 kW y 10 kW, en régimen de autoconsumo principalmente. En concreto, se propone que en el municipio se instalen 865 instalaciones solares fotovoltaicas, con el siguiente desglose: 741 instalaciones de 5 kW y 124 instalaciones de 10 kW, lo que implica una potencia fotovoltaica instalada en el sector residencial de 4.945 kW. El número de instalaciones en el sector residencial supondría un 6,2% de las viviendas del municipio (13.975).

Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propios residentes del municipio, los cuales serán asesorados de las subvenciones existentes por el Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	S6_1.01_01 - 741 instalaciones de 5 kW S6_1.01_02 - 124 instalaciones de 10 kW		
Origen de la Acción	Otros ---		
Documento Referencia			
Observaciones documento referencia			
Área de Intervención	Fotovoltaica	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S6_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL SECTOR RESIDENCIAL

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propios residentes del municipio.		
Fuente de financiación	Otros (Fondos y Programas Insulares) Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: IN-01; RE-02; RE-03		
% Subvencionable	100%	% Recursos Propios	0%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	5.755,98 ton eq. CO ₂
% sobre total	4,19%	Producción EERR	7.417,5 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
kW instalados	----	kW	↑

AGÜ_S6_1.02 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL SECTOR TERCIARIO (PYMES)

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Se pretende ampliar la superficie de producción de energía solar fotovoltaica en el municipio de Agüimes a través de la instalación en PYMES (sector terciario + industria) de pequeñas instalaciones de 5 kW y 10 kW, tanto en régimen de autoconsumo como vertido a red. En concreto, se propone que en el municipio se instalen 45 instalaciones solares térmicas, con el siguiente desglose: 37 instalaciones de 5 kW y 8 instalaciones de 10 kW, lo que implica una potencia fotovoltaica instalada de 265 kW. El número de instalaciones supondría un 2,7% de los comercios e industrias del municipio (1.691).

Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propietarios/as de las PYMES del municipio, los cuales serán asesorados/as de las subvenciones existentes por el Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	S6_1.02_01 - 37 instalaciones de 5 kW S6_1.02_02 - 8 instalaciones de 10 kW		
Origen de la Acción	Otros ---		
Documento Referencia			
Observaciones documento referencia			
Área de Intervención	Fotovoltaica	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	BAJA	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

AGÜ_S6_1.02 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL SECTOR TERCIARIO (PYMES)

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	Se estima que esta acción será llevada a cabo por los propietarios/as de las PYMES del municipio.		
Fuente de financiación	Otros (Fondos y Programas Insulares) Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: IN-02; RE-02		
% Subvencionable	100%	% Recursos Propios	0%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	308,46 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,22%	Producción EERR	397,5 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
kW instalados	----	kW	↑

AGÜ_S6_1.03 - ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EDIFICIOS/INSTALACIONES MUNICIPALES

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Con la intención de incrementar la producción de energías renovables en el municipio de Agüimes se propone aprovechar las cubiertas y tejados de titularidad municipal para instalar módulos solares fotovoltaicos.

También existe la posibilidad de involucrar a la población en los proyectos municipales de generación de electricidad mediante este tipo de instalaciones. La participación ciudadana consistiría en la realización de una inversión mínima, a determinar en función del proyecto, que se recuperará con la venta de la electricidad generada.

Se propone la implantación de varias instalaciones de módulos solares fotovoltaicos cuya suma sea de 200 kWp de potencia instalada, de forma que permitan la generación de electricidad en el municipio de Agüimes. La instalación de estos 200 kWp de potencia instalada se repartiría en los siguientes edificios municipales y de la siguiente forma: CEIP La Viñuela (100 kW) y CEP Doramas (100 kW).

Asimismo, el Ayuntamiento de Agüimes ya dispone de instalaciones solares fotovoltaicas en las Oficinas Municipales de la Calle Doctor Joaquín Artilles 1, y las Oficinas Municipales de la Calle Barbuzano s/n, esquina con Calle Acebuche s/n).

Subacción	AGÜ_S6_1.03_01 - CEP Doramas (Pi = 100 kWp; Coste económico = 120.000 €) AGÜ_S6_1.03_02 - CEIP La Viñuela (Pi = 100 kWp; Coste económico = 120.000 €)		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	EDUSI AGÜIMES; L5_OT4, PEDSI_MAC.E24.24.10, PEDSI_MANC. E.24.24.11		
Observaciones documento referencia	Estrategia de Desarrollo Sostenible Integrado de Agüimes (EDUSI); Objetivo Temático 4; Línea de Actuación L5 pág 87 Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 24; Acción 24.10 Y 24.11; Pág 45		
Área de Intervención	Fotovoltaica	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs

AGÜ_S6_1.03 - ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EDIFICIOS/INSTALACIONES MUNICIPALES

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

			Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	240.000,00 €	% sobre total	3,13%
Coste de inversión	240.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	200	Coste Unitario	1.200,00 €
Método de cálculo	Coste total a razón de 1,2 €/Wp instalado		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
% Subvencionable	60%	% Recursos Propios	40%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	232,80 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,17%	Producción EERR	300,0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
kW instalados	----	kW	↑

AGÜ_S6_1.05 - ENERGÍA EÓLICA Y MINEÓLICA

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Se propone la instalación de energía eólica mediante la participación en parques eólicos mancomunados en zonas de elevado potencial, de forma que la facturación por la electricidad producida permita compensar el coste anual debido al consumo del alumbrado público, así como a la compensación global de emisiones relacionadas con otros sectores como el residencial, transporte, etc. La potencia estimada participada es de 0,7 MW (0,4 MW --> alumbrado público; 0,3 MW --> compensación de emisiones).

Subacción	S6_1.05_01 - Participación en un parque eólico (0,7 MW)		
Origen de la Acción	Otros ---		
Documento Referencia			
Observaciones documento referencia			
Área de Intervención	Energía eólica	Instrumento Político	Financiación por terceros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	700.000,00 €	% sobre total	9,14%
--------------------	--------------	----------------------	-------

AGÜ_S6_1.05 - ENERGÍA EÓLICA Y MINEÓLICA

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

Coste de inversión	700.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	0,7	Coste Unitario	1.000.000,00 €
Método de cálculo	<p>Precio MW Gran Eólica --> 1M€/1MW. Se toma un porcentaje de consumo municipal para ser cubierto con la participación en un parque eólico, como puede ser el Alumbrado Público, así como se estima que la instalación eólica participada o única puede compensar las emisiones de otros sectores mediante la generación de electricidad de origen renovable. Horas equivalentes de emplazamiento = 3.500 heq.</p>		
Fuente de financiación	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01</p>		
% Subvencionable	85%	% Recursos Propios	15%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	1.901,20 ton eq. CO ₂
% sobre total	1,38%	Producción EERR	2.450,0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
kW instalados	----	kW	↑

AGÜ_S6_1.07 - PROMOCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SISTEMAS DE BOMBEO SOLAR EN EL SECTOR PRIMARIO

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Para dar solución a los problemas de falta de instalaciones de bombeo en el sector primario por escasez de instalaciones eléctricas, el Ayuntamiento de Agüimes promueve la instalación de sistemas de bombeo solar en las instalaciones agrícolas y ganaderas del municipio, con lo cual se propone que la mitad (50%) de las instalaciones sean aisladas, con esto, se pretende que al menos 16 pozos recibirán una ayuda de 200 € por kWp instalado (10% de bonificación por coste de kWp instalado), con un límite por instalación de 3 kWp (600 € de bonificación).

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Fotovoltaica	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	9.600,00 €	% sobre total	0,13%
Coste de inversión	9.600,00 €	Costes no inversión	0,00 €

AGÜ_S6_1.07 - PROMOCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE SISTEMAS DE BOMBEO SOLAR EN EL SECTOR PRIMARIO

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

Unidades	16	Coste Unitario	600,00 €
Método de cálculo	Coste FV aislada (con baterías): 2.000 €/kWp --> para 3 kWp --> 6.000 € Subvencionado: 10% --> 6.000 € x 10% = 600 € Coste Ayuntamiento: 200 €/kWp instalado --> 16 pozos x 3 kWp x 200 €/kWp = 9.600 €		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	55,87 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,04%	Producción EERR	72,0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
kW instalados	----	kW	↑

AGÜ_S6_1.08 - PROMOCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA AISLADA EN EL SECTOR PRIMARIO

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

DESCRIPCIÓN

Con el objetivo de promover la electrificación de instalaciones agrícolas y ganaderas en núcleos diseminados, el Ayuntamiento de Agüimes promueve la instalación de sistemas fotovoltaicos aislados a través de ayudas específicas destinadas a la electrificación del sector primario, estas ayudas serán de 200 € por kWp instalado (10% de bonificación por coste de kWp instalado), con un límite de 7 kWp (1.400 € de bonificación). Se estima que de las 110 explotaciones ganaderas del municipio, 44 instalarán energía solar fotovoltaica aislada, alcanzando una potencia prevista de 308 kW.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Fotovoltaica	Instrumento Político	Subvenciones y ayudas
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	AUDITORÍA	Alcance de la Acción	ESTUDIO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	61.600,00 €	% sobre total	0,80%
Coste de inversión	61.600,00 €	Costes no inversión	0,00 €

AGÜ_S6_1.08 - PROMOCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA AISLADA EN EL SECTOR PRIMARIO

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **1 - PROMOCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

Unidades	44	Coste Unitario	1.400,00 €
Método de cálculo	Coste FV aislada (con baterías): 2.000 €/kWp --> para 7 kWp --> 14.000 € Subvencionado: 10% --> 14.000 € x 10% = 1.400 € Coste Ayuntamiento: 200 €/kWp instalado --> 44 instalaciones x 7 kWp x 200 €/kWp = 61.600 €		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	358,51 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,26%	Producción EERR	462,0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
kW instalados	----	Unidades	↑

AGÜ_S6_2.01 - COLABORACIÓN EN LA INSTALACIÓN DE REDES INTELIGENTES

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **2 - REALIZACIÓN DE PROYECTOS Y ESTUDIOS ENERGÉTICOS**

DESCRIPCIÓN

Se impulsará una experiencia piloto monitorizada de una red inteligente a escala reducida en un ámbito municipal o privado, tratando la automatización de la información en tiempo real y la estandarización de la red. Se evaluarán los resultados en la mejora en la eficiencia, ahorros energéticos, racionalización de consumos, de cara a la promoción de proyectos a mayor escala y su implementación en una nueva estructura energética en la ciudad con una mayor presencia de la generación distribuida. El proyecto se podrá realizar en colaboración con otros municipios.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Otros ---		
Documento Referencia	EDUSI AGÜIMES; L1_OT2		
Observaciones documento referencia	Estrategia de Desarrollo Sostenible Integrado de Agüimes (EDUSI); Objetivo Temático 2; Línea de Actuación L1 pág 80		
Área de Intervención	Redes inteligentes	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	INFRAESTRUCTURAS
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	ALTA ↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S6_2.01 - COLABORACIÓN EN LA INSTALACIÓN DE REDES INTELIGENTES

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

Actuación **2 - REALIZACIÓN DE PROYECTOS Y ESTUDIOS ENERGÉTICOS**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	5.000,00 €	% sobre total	0,07%
Coste de inversión	5.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	1	Coste Unitario	5.000,00 €
Método de cálculo	Precio medio estimado de un proyecto piloto		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01		
% Subvencionable	85%	% Recursos Propios	15%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de redes inteligentes promovidas	----	Unidades	↑

AGÜ_S7_1.01 - OPTIMIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

Sector **S7 - PRODUCCIÓN LOCAL DE CALOR/FRÍO**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

DESCRIPCIÓN

Con el fin de reducir el consumo de climatización, el Ayuntamiento de Agüimes quiere llevar a cabo las siguientes acciones:

- Bloqueo de los máximos y mínimos de los termostatos de los equipos de climatización.
- Regular la temperatura del aire en los recintos calefactados de forma que no sea superior a 21 °C.
- Regular la temperatura del aire en los recintos refrigerados de forma que no sea inferior a 26 °C.
- Programación del encendido y apagado de los sistemas de climatización.
- Plan de mantenimiento y revisión de instalaciones de climatización.
- Sustitución de los antiguos sistemas de climatización por otros más eficientes.

El Ayuntamiento de Agüimes se encuentra en proceso de elaboración de pliego técnico para traspasar la misión del mantenimiento de los equipos de climatización. Aun así, se propone la optimización de los equipos de climatización de las siguientes dependencias municipales: Velatorio Municipal de Montaña Los Vélez, Velatorio Municipal del Cruce de Arinaga y Salón de Plenos del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	AGÜ_S7_1.07_01 - Velatorio Municipal de la Montaña Los Vélez AGÜ_S7_1.07_02 - Velatorio Municipal del Cruce de Arinaga AGÜ_S7_1.07_03 - Salón de Plenos del Ayuntamiento de Agüimes		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PE ECOAGA 2018; A2.2.1		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico ECOAGA 2018; Acción 2.2.1; Pág 69		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	EQUIPAMIENTO
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	DISMINUCIÓN

AGÜ_S7_1.01 - OPTIMIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

Sector **S7 - PRODUCCIÓN LOCAL DE CALOR/FRÍO**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	13.542,00 €	% sobre total	0,18%
Coste de inversión	12.187,80 €	Costes no inversión	1.354,20 €
Unidades	135	Coste Unitario	100,00 €
Método de cálculo	<p>El cálculo se ha obtenido atendiendo a la potencia total instalada con un costo de 100 €/kW para el acumulado del periodo y con una periodicidad de 6 años cada optimización</p> <p style="text-align: center;">Potencias</p> <p style="text-align: center;">Velatorio Montaña Los Vélez: 8,31 kW Velatorio Cruce de Arinaga: 4,4 kW Salón de Plenos Ayto Agüimes: 55 kW Potencia total = 67,71 kW</p> <p>Se estiman 2 optimizaciones en 12 años (1 cada 6 años), con lo que para 67,71 kW, se tendrían 67,71 kW x 2 = 135,42 aprox unidades</p>		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	3,58 MWh	Reducción de CO₂	2,77 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

AGÜ_S7_1.01 - OPTIMIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

Sector **S7 - PRODUCCIÓN LOCAL DE CALOR/FRÍO**

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de edificios con medidas de optimización	Nº edif. con medidas*100/Nº edif. Total	%	↑ ↑

AGÜ_S8_1.01 - RECOGIDA DE RESTOS DE PODA PARA OBTENER BIOMASA

Sector **S8 - RESIDUOS**

Actuación **1 - TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

DESCRIPCIÓN

Para dar cumplimiento a esta acción, la poda selectiva realizada en los parques y jardines del municipio de Agüimes será utilizada para su procesado en sistemas de producción de pellets o como soporte vegetal de mezclas para la obtención de compost o biogás.

Actualmente el municipio de Agüimes genera aproximadamente 545.516,8 kg de poda al año debido a la limpieza de parques, jardines, podas en vías y carreteras, etc. Por tanto, se espera que para el año 2030 un 50% de estos (545.516,8 kg), que serían unos 272.758,4 kg, se utilizarán como biomasa o como soporte vegetal para obtención de compost o biogás.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal del propio Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	AGÜ_S8_1.01_01 - Parques y jardines del municipio		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Parques y Jardines		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	RECURSO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

AGÜ_S8_1.01 - RECOGIDA DE RESTOS DE PODA PARA OBTENER BIOMASA

Sector **S8 - RESIDUOS**

Actuación **1 - TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	635,55 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,46%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Toneladas recogidas de poda selectiva	----	Toneladas	↑

AGÜ_S8_1.02 - RECOGIDA DE MATERIA ORGÁNICA EN LOS SECTORES DE LA RESTAURACIÓN, RESIDENCIAL Y OTROS

Sector **S8 - RESIDUOS**

Actuación **1 - TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

DESCRIPCIÓN

Desde el Ayuntamiento de Agüimes se llevará a cabo la recogida de la fracción orgánica de residuos sólidos urbanos (FORSU) en los establecimientos de restauración, en el sector residencial y otros, para configurar un sistema de recogida que permita separar esos residuos y destinarlos a su aprovechamiento energético mediante procesos como compostaje, fabricación de biogás y fertilizantes, etc.

Se estima que esta medida puede ser implantada, de forma puntual o progresiva, a lo largo de un año, teniendo su repercusión total en el año siguiente a su implantación.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Gestión de residuos y aguas residuales	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Comercio y Fomento		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	RECURSO
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	152.232,00 €	% sobre total	1,99%
--------------------	--------------	----------------------	-------

AGÜ_S8_1.02 - RECOGIDA DE MATERIA ORGÁNICA EN LOS SECTORES DE LA RESTAURACIÓN, RESIDENCIAL Y OTROS

Sector **S8 - RESIDUOS**

Actuación **1 - TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

Coste de inversión	129.397,20 €	Costes no inversión	22.834,80 €
Unidades	1	Coste Unitario	152.232,00 €
Método de cálculo	<p style="text-align: center;">Años de implantación</p> <p style="text-align: center;">Producción kg materia orgánica por habitante y año: 130 kg (ITC - Ben Magec)</p> <p style="text-align: center;">Coste recogida tonelada RSU por año: 85 €</p> <p style="text-align: center;">Coste recogida tonelada FORSU por año: 38 €</p> <p style="text-align: center;">Agüimes: 4.049,76 ton/año --> 152.232 €/año (31.152 hab.)</p>		
Fuente de financiación	<p style="text-align: center;">Recursos propios de la Autoridad Local</p> <p style="text-align: center;">Programas de Subvenciones: ND</p>		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	1.429,97 ton eq. CO ₂
% sobre total	1,04%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Toneladas recogidas de materia orgánica	----	Toneladas	↑

AGÜ_S8_2.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN Y FORMACIÓN DESTINADAS AL SECTOR PRIMARIO PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

Sector **S8 - RESIDUOS**

Actuación **2 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

DESCRIPCIÓN

Se realizarán desde el Ayuntamiento de Agüimes, al menos una vez cada dos años, campañas formativas al sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca) enfocadas al uso eficiente de los recursos, como puede ser, un uso correcto de la energía, una correcta separación de los residuos ganaderos o financiación disponible en materia de eficiencia energética y energías renovables (instalaciones de sistemas de bombeo solar, fotovoltaica aislada, tratamiento y gestión de residuos, etc.).

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
Observaciones documento referencia	El Ayuntamiento de Agüimes, por medio de la Mancomunidad del Sureste ha participado en las Jornadas que celebra la propia Mancomunidad donde se realizan acciones formativas destinadas al sector primario.		
Área de Intervención	Gestión de residuos y aguas residuales	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Desarrollo Rural		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	DIFUSIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sector Educación
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	6.000,00 €	% sobre total	0,08%
--------------------	------------	----------------------	-------

AGÜ_S8_2.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN Y FORMACIÓN DESTINADAS AL SECTOR PRIMARIO PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS

Sector **S8 - RESIDUOS**

Actuación **2 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

Coste de inversión	6.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	6	Coste Unitario	1.000,00 €
Método de cálculo	Coste estimado de una campaña		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	655,96 MWh	Reducción de CO₂	509,02 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,37%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de campañas	----	Unidades	↑

AGÜ_S9_1.01 - ELABORACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA REGULADORA DE INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO, PRIMARIO E INDUSTRIAL

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Con esta medida el Ayuntamiento de Agüimes se compromete a modificar las ordenanzas reguladora de instalaciones de energías renovables de las que dispone desde el año 2009, de tal modo que describa las condiciones técnicas necesarias, los requisitos de implantación, factores sobre la edificación, los procedimientos administrativos para llevarla a cabo y la obligatoriedad de realización de licencias de obras para poder acogerse a las bonificaciones existentes. Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	Ordenanza Energía Solar para Usos Térmicos; BOP Nº20, 11 febrero 2009 Ordenanza Incorporación de Sistemas de Captación y Aprov. De Energía Solar Fotovoltaica; BOP Nº20, 11 febrero 2009 PEDSI_MANC.E2.2.13, PEDSI_MANC.E4.4.5, PEDSI_MANC.E24.24.15		
Observaciones documento referencia	Ordenanza Municipal sobre la Captación de Energía Solar para Usos Térmicos; BOP Nº20, 11 febrero 2009 Ordenanza Municipal para la Incorporación de Sistemas de Captación y Aprov. De Energía Solar Fotovoltaica; BOP Nº20, 11 febrero 2009 Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 2; Acción 2.13; Pág 39, Eje 4; Acción 4.5; Pág 44 y Eje 24; Acción 24.15; Pág 74		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Planificación territorial
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	PUNTUAL	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MUY ALTA ↑↑↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
---------------	------	---------------------	------

**AGÜ_S9_1.01 - ELABORACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA REGULADORA DE
INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO, PRIMARIO
E INDUSTRIAL**

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Ejecutado (Sí/No)	----	Unidades	↑

**AGÜ_S9_1.03 - DESARROLLO DE NUEVAS TIPOLOGÍAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO
ADAPTADAS A LAS CONDICIONES BIOCLIMÁTICAS DEL LUGAR**

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Procurar el desarrollo de nuevas tipologías arquitectónicas que se adapten a las condiciones bioclimáticas del lugar y observen los cambios que se produzcan mediante la valoración de proyectos innovadores en las bases de las licitaciones de obras nuevas, o las rehabilitaciones producidas en el municipio. Se pretende de este modo una investigación constante para la construcción de edificaciones cada vez más eficientes en el municipio, así como una ejemplificación que pueda hacerse extensiva posteriormente al sector privado.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	PEDSI_MANC.E4.4.1		
Observaciones documento referencia	Plan Estratégico Mancomunidad del Sureste; Eje 4; Acción 4.1; Pág 44		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Planificación territorial
Organismo responsable	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2027
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	15.000,00 €	% sobre total	0,20%
--------------------	-------------	----------------------	-------

**AGÜ_S9_1.03 - DESARROLLO DE NUEVAS TIPOLOGÍAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO
ADAPTADAS A LAS CONDICIONES BIOCLIMÁTICAS DEL LUGAR**

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Coste de inversión	15.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	1	Coste Unitario	15.000,00 €
Método de cálculo	Coste de un estudio		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Ejecutado (Sí/No)	----	Unidades	↑

AGÜ_S9_1.04 - COLABORACIÓN EN I+D CON OTROS ORGANISMOS PÚBLICOS

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Desde el Ayuntamiento de Agüimes se apoyarán las iniciativas en I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación) propuestas por otros organismos públicos que promuevan la eficiencia energética en el municipio y supongan una reducción de las emisiones.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Agüimes.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Regional ---		
Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
Observaciones documento referencia	El Ayuntamiento de Agüimes, a través de la Mancomunidad del Sureste, ha participado en diversos proyectos europeos en los que ha colaborado con Organismos de I+D.		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Relaciones Institucionales		
Tipología de la Acción	ACCIÓN	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Academia/Universidad Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2022
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	---	% sobre total	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

AGÜ_S9_1.04 - COLABORACIÓN EN I+D CON OTROS ORGANISMOS PÚBLICOS

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

Coste de inversión	---	Costes no inversión	---
Unidades	---	Coste Unitario	---
Método de cálculo	----		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	0 MWh	Reducción de CO₂	0 ton eq. CO ₂
% sobre total	0,00%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Nº de proyectos comunes	----	Unidades	↑

AGÜ_S9_1.05 - SERVICIO DE ASESORAMIENTO MUNICIPAL EN AHORRO ENERGÉTICO, AUTOCONSUMO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO, PRIMARIO E INDUSTRIAL

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

DESCRIPCIÓN

Desde el Ayuntamiento de Agüimes se llevará a cabo la creación de un servicio de asesoramiento energético y de cambio climático cuyo principal objetivo sea difundir al sector residencial, terciario, primario e industrial la relación existente entre el uso que se hace de la energía y el calentamiento global, ofreciendo una serie de herramientas para poder actuar y mitigar así los efectos del cambio climático.

El servicio de asesoramiento energético y de cambio climático ofrecerá fundamentalmente los siguientes servicios:

- Informar y asesorar sobre eficiencia energética y las energías renovables para reducir el consumo energético (sustitución de lámparas, adquisición de electrodomésticos de bajo consumo, sustitución de termos eléctricos por captadores solares térmicos, etc.).
- Creación de un fondo de documentación y recursos de información.
- Información sobre ayudas y subvenciones disponibles.

Subacción	---		
Origen de la Acción	Autoridad Local ---		
Documento Referencia	INCLUSIÓN DIRECTA		
Observaciones documento referencia	---		
Área de Intervención	Otros	Instrumento Político	Otros
Organismo responsable	Concejalía de Medio Ambiente		
Tipología de la Acción	CIUDADANÍA	Alcance de la Acción	GESTIÓN
Ejecución de la Acción	CONTINUA	Partes interesada	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
Prioridad Técnica	MEDIA ↑	Efecto sobre consumo de energía	NEUTRO

AGÜ_S9_1.05 - SERVICIO DE ASESORAMIENTO MUNICIPAL EN AHORRO ENERGÉTICO, AUTOCONSUMO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO, PRIMARIO E INDUSTRIAL

Sector **S9 - OTROS**

Actuación **1 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

PLAZO TEMPORAL

Inicio	2019	Finalización	2030
---------------	------	---------------------	------

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Presupuesto	240.000,00 €	% sobre total	3,13%
Coste de inversión	240.000,00 €	Costes no inversión	0,00 €
Unidades	12	Coste Unitario	20.000,00 €
Método de cálculo	El coste de personal que da el servicio de asesoramiento energético se ha estimado en función del número de días en semana que asiste el técnico/a al municipio para dar dicho servicio. Según las características del municipio de Agüimes, se ha estimado que el técnico/a asiste 4 veces en semana para llevar a cabo el servicio, lo cual supone un coste de 20.000 €/año.		
Fuente de financiación	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
% Subvencionable	0%	% Recursos Propios	100%

BENEFICIOS ESTIMADOS

Ahorro energético	4.844,64 MWh	Reducción de CO₂	3.759,44 ton eq. CO ₂
% sobre total	2,73%	Producción EERR	0 MWh

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
1. N ^o Consultas atendidas 2. N ^o Consultas resueltas/N ^o consultas totales	1. N ^o Consultas atendidas 2. N ^o Consultas resueltas*100/N ^o Consultas totales	1. Unidades 2. %	↑ ↑