



ILUSTRE AYUNTAMIENTO  
VEGA DE SAN MATEO



# ANEXO III

## Fichas de Acciones de Mitigación

Municipio de:

**VEGA DE SAN MATEO**

14 de Agosto de 2020



*Elaboración:*

*Ilustre Ayuntamiento de Vega de San Mateo*

*Cabildo de Gran Canaria, Consejo Insular de la Energía*

*Instituto Tecnológico de Canarias, S.A.*

## VSM\_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 del Ayuntamiento y el edificio del Local Social, situados en la Plaza de la Alameda y en C/ del Agua s/n respectivamente, para que se adopten medidas de ahorro y eficiencia tanto en agua como en energía. Estos edificios permitirán la realización de talleres demostrativos, cursos y charlas explicativas dirigidas a la ciudadanía. Dado que son unos edificios de gran afluencia de público, se instalarán paneles informativos que permitan visualizar en tiempo real tanto el consumo del propio edificio como del resto de edificios municipales, así como la reducción de emisiones de CO2.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_1.01_01 - Ayuntamiento VSM_S1_1.01_02 - Biblioteca/Local Social		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Acción integrada (todo lo anterior)	<b>Instrumento Político</b>	Sensibilización/formación
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	40.000,00 €	<b>% sobre total</b>	2,08%
--------------------	-------------	----------------------	-------



## VSM\_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**

<b>Coste de inversión</b>	34.000,00 €	<b>Costes no inversión</b>	6.000,00 €
<b>Unidades</b>	2	<b>Coste Unitario</b>	20.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste por edificio		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	60%	<b>% Recursos Propios</b>	40%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	16,16 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	12,54 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,04%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Número de edificios	----	Unidades	↑

## VSM\_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 siguientes edificios/instalaciones municipales: el Velatorio municipal, el CEIP Rafael Gómez Santos, las Casas Consistoriales, el Gimnasio municipal, el Estadio municipal, el Local de Ancianos, los Almacenes del antiguo Matadero, la Escuela de Ariñez, el edificio de Protección Civil y los Servicios Sociales.

Además de los consumos energéticos, en la auditoría se tendrá en cuenta los consumos de agua, así como el funcionamiento de los equipos consumidores de agua. 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, envolventes, huecos, etc. e introducción de mejoras, propuestas que deberán ser detalladas en su descripción, valoradas económicamente y priorizadas.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_1.02_01 - Velatorio municipal VSM_S1_1.02_02 - CEIP Rafael Gómez Santos VSM_S1_1.02_03 - Casas Consistoriales VSM_S1_1.02_04 - Gimnasio municipal VSM_S1_1.02_05 - Estadio municipal VSM_S1_1.02_06 - Local de Ancianos VSM_S1_1.02_07 - Almacenes del Aatiguo Matadero VSM_S1_1.02_08 - Escuela de Ariñez VSM_S1_1.02_09 - Protección Civil VSM_S1_1.02_10 - Servicios Sociales		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se dispone de auditoría energética de la Piscina municipal.		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	AUDITORÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs



## VSM\_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
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	30.000,00 €	<b>% sobre total</b>	1,56%
<b>Coste de inversión</b>	30.000,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	10	<b>Coste Unitario</b>	3.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Precio por auditoría energética		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01		
<b>% Subvencionable</b>	60%	<b>% Recursos Propios</b>	40%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

**VSM\_S1\_1.02 - REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

**VSM\_S1\_1.03 - REALIZACIÓN DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN 9 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 m<sup>2</sup> 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 (Top Ten). Con el objetivo de realizar el certificado energético se han seleccionado los 9 edificios/instalaciones municipales siguientes: el Velatorio municipal, las Casas Consistoriales, el Gimnasio municipal, el Estadio municipal, el Local de Ancianos, los Almacenes y Naves Industriales, la Escuela de Ariñez, el edificio de Protección Civil y los Servicios Sociales.

<b>Subacción</b>	<p>VSM_S1_1.03_01 - Velatorio municipal  VSM_S1_1.03_02 - Casas Consistoriales  VSM_S1_1.03_03 - Gimnasio municipal  VSM_S1_1.03_04 - Estadio municipal  VSM_S1_1.03_05 - Local de Ancianos  VSM_S1_1.03_06 - Almacenes y naves industriales  VSM_S1_1.03_07 - Escuela de Ariñez  VSM_S1_1.03_08 - Protección Civil  VSM_S1_1.03_09 - Servicios Sociales</p>
<b>Origen de la Acción</b>	<p>Autoridad Local</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>
<b>Documento Referencia</b>	<p>ACCIÓN DE CONTINUIDAD</p>

## VSM\_S1\_1.02 - REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

<b>Observaciones documento referencia</b>	Se dispone de certificación energética de los siguientes edificios/instalaciones municipales: Piscina municipal y CEIP Gómez Santos.		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Certificación energética/etiquetado
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	CERTIFICACIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	8.100,00 €	<b>% sobre total</b>	0,42%
<b>Coste de inversión</b>	8.100,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	9	<b>Coste Unitario</b>	900,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Precio de cada certificación energética		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
--------------------------	-------	------------------------------------	---------------------------



## VSM\_S1\_1.02 - REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS EN 10 DEPENDENCIAS/INSTALACIONES MUNICIPALES

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh
----------------------	-------	------------------------	-------

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 o certificación energética, es preciso que desde el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo se lleve a cabo un seguimiento de la implantación de las propuestas de mejora que quedan recogidas en estos documentos de diagnosis, propuestas que en su mayoría toman la senda de un uso más eficiente tanto de la energía como del agua.

Los edificios e instalaciones municipales que actualmente cuentan con auditorias energéticas realizadas son: la Piscina Municipal.

Los edificios e instalaciones municipales que actualmente cuentan con certificaciones energéticas realizadas son: la Piscina Municipal y el CEIP Gómez Santos.

Los edificios e instalaciones municipales que disponen de propuestas de mejora (preauditorías) para ser acometidas son: Velatorio Municipal, CEIP Rafael Gómez Santos, Casas Consistoriales, Gimnasio Municipal, Estadio Municipal, Local de Ancianos, Almacenes del Antiguo Matadero, Escuela de Ariñez, Protección Civil, Servicios Sociales.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de la Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	<p>VSM_S1_1.04_01 - Piscina Municipal: Disminuir la potencia contratada a P1 = P2 = 75 kW y P3 = 60 kW (Ahorro anual: 2.206,49 € / Ahorro energético: 0 kW) / Auditoría realizada por Ayuntamiento de la Vega de San Mateo.</p> <p>VSM_S1_1.04_02 - Piscina Municipal: Sustitución de caldera de gasóleo por caldera de biomasa (Ahorro anual: 33.000 € / Ahorro energético: 64.000 kWh) / Auditoría realizada por Ayuntamiento de la Vega de San Mateo.</p> <p>VSM_S1_1.04_03 - Piscina Municipal: Sustitución de luminarias actuales por luminarias LED ((Ahorro anual: 1.097,64 € / Ahorro energético: 9.147 kWh) / Auditoría realizada por Ayuntamiento de la Vega de San Mateo.</p>		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se han llevado a cabo propuestas de mejora en la Piscina Municipal, donde se han sustituido parcialmente las luminarias por tecnología LED.		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		

## VSM\_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**

<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
------------------	--------------------	---------------	------------------



## VSM\_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**

Porcentaje de mejoras realizadas	Nº de mejoras realizadas*100/Nº de mejoras totales	%	↓
----------------------------------	----------------------------------------------------	---	---



## VSM\_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 la Vega de San Mateo. 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 municipales. Con esta acción el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo 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: Velatorio Municipal, Piscina Municipal, CEIP Rafael Gómez Santos, Casas Consistoriales, Gimnasio Municipal, Estadio Municipal, Local de Ancianos, Almacenes del Antiguo Matadero, Escuela de Ariñez, Protección Civil, Servicios Sociales. Una vez realizado los edificios/instalaciones municipales anteriores se continuará hasta completar todos los edificios e instalaciones municipales con la prioridad que el técnico/a municipal considere oportuna.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_1.05_01 - Velatorio Municipal VSM_S1_1.05_02 - Piscina Municipal VSM_S1_1.05_03 - CEIP Rafael Gómez Santos VSM_S1_1.05_04 - Casas Consistoriales VSM_S1_1.05_05 - Gimnasio Municipal VSM_S1_1.05_06 - Estadio Municipal VSM_S1_1.05_07 - Local de Ancianos VSM_S1_1.05_08 - Almacenes del Antiguo Matadero VSM_S1_1.05_09 - CEIP Ariñez VSM_S1_1.05_10 - Protección Civil VSM_S1_1.05_11 - Servicios Sociales		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PE; Objetivo Estratégico O4		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan Estratégico (PE); Objetivo Estratégico O4 Pág.94. (recogida anteriormente en Agenda 21)		
<b>Área de Intervención</b>	Tecnologías de la información y las comunicaciones	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		

## VSM\_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**

<b>Tipología de la Acción</b>	CONTROL Y SEGUIMIENTO	<b>Alcance de la Acción</b>	CONTROL
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	24.097,90 €	<b>% sobre total</b>	1,25%
<b>Coste de inversión</b>	20.483,22 €	<b>Costes no inversión</b>	3.614,69 €
<b>Unidades</b>	1	<b>Coste Unitario</b>	24.097,90 €
<b>Método de cálculo</b>	Precio para el control y seguimiento del consumo de los edificios. Valorado a razón de 10,00 € por MWh consumido.		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	85%	<b>% Recursos Propios</b>	15%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	180,73 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	140,25 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,43%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO



## VSM\_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**

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

## VSM\_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 la Vega de San Mateo se comprometerá a establecer una política de compra de luminarias con la mayor eficiencia energética. Se ha detectado, como equipos susceptibles de renovación, 941 equipos de iluminación en los edificios/instalaciones municipales siguientes: Velatorio (46 ud), Piscina Municipal (135 ud), CEIP Rafael Gómez Santos (13 ud), Casas Consistoriales (118 ud), Gimnasio Municipal (34 ud), Estadio Municipal (79 ud), Local de Ancianos (123 ud), Almacenes del Antiguo Matadero (128 ud), CEIP Ariñez (48 ud), Protección Civil (39 ud), Servicios Sociales (178 ud).

El Ayuntamiento de la Vega de San Mateo ha ido realizando, de forma progresiva, la sustitución parcial de los equipos de iluminación de flúor por tecnología LED en los siguientes edificios/instalaciones municipales: Piscina Municipal, CEIP Rafael Gómez Santos, Gimnasio Municipal, Local de Ancianos, Almacenes del Antiguo Matadero, edificio de Protección Civil y Servicios Sociales.

<b>Subacción</b>	<p>VSM_S1_1.06_01 - Velatorio Municipal (46 ud; Coste económico = 1.380 €)  VSM_S1_1.06_02 - Piscina Municipal (135 ud; Coste económico = 4.050 €)  VSM_S1_1.06_03 - Colegio Rafael Gómez Santos (13 ud; Coste económico = 390 €)  VSM_S1_1.06_04 - Casas Consistoriales (118 ud; Coste económico = 3.540 €)  VSM_S1_1.06_05 - Gimnasio Municipal (34 ud; Coste económico = 1.020 €)  VSM_S1_1.06_06 - Campo de fútbol (79 ud; Coste económico = 2.370 €)  VSM_S1_1.06_07 - Local de Ancianos (123 ud; Coste económico = 3.690 €)  VSM_S1_1.06_08 - Almacenes y naves industriales (128 ud; Coste económico = 3.840 €)  VSM_S1_1.06_09 - Escuela de Ariñez (48 ud; Coste económico = 1.440 €)  VSM_S1_1.06_10 - Protección Civil (39 ud; Coste económico = 1.170 €)  VSM_S1_1.06_11 - Servicios Sociales (178 ud; Coste económico = 5.340 €)</p>
<b>Origen de la Acción</b>	<p>Autoridad Local ---</p>
<b>Documento Referencia</b>	<p>ACCIÓN DE CONTINUIDAD</p>
<b>Observaciones documento referencia</b>	<p>Se ha realizado la sustitución de luminarias a tecnología LED en los siguientes edificios/instalaciones municipales: la Piscina Municipal (Sustitución parcial), el CEIP Rafael Gómez Santos (Sustitución parcial), el Gimnasio Municipal (Sustitución parcial), el Local de Ancianos (Sustitución parcial), los Almacenes</p>

## VSM\_S1\_1.06 - RENOVACIÓN DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

	del Antiguo Matadero (Sustitución parcial), el edificio de la Protección Civil (Sustitución parcial) y los Servicios sociales (Sustitución parcial).		
<b>Área de Intervención</b>	Sistemas de alumbrado eficientes	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	28.230,00 €	<b>% sobre total</b>	1,47%
<b>Coste de inversión</b>	28.230,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	941	<b>Coste Unitario</b>	30,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste total valorado a razón de luminarias que faltan por sustituir (Precio medio: 30 €/luminaria)		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	60%	<b>% Recursos Propios</b>	40%

### BENEFICIOS ESTIMADOS



## VSM\_S1\_1.06 - RENOVACIÓN DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

<b>Ahorro energético</b>	96,62 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	74,98 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,23%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
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		↑

## VSM\_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, sala de calderas, etc.). Por tanto, se colocarán detectores de presencia en los siguientes edificios/instalaciones municipales: el Velatorio (4 detectores), la Piscina Municipal (10 detectores), el CEIP Rafel Gómez Santos (11 detectores), las Casas Consistoriales (3 detectores), el Gimnasio municipal (1 detectores), el Local de Ancianos (7 detectores), los Almacenes del Antiguo Matadero (2 detectores), el edificio de la Protección Civil (10 detectores), el CEIP Ariñez (4 detectores) y los Servicios Sociales (4 detectores) que suman un total de 56 detectores de presencia.

<b>Subacción</b>	<p>VSM_S1_1.07_01 - Velatorio Municipal (4 ud; Coste económico = 320 €)  VSM_S1_1.07_02 - Piscina Municipal (10 ud; Coste económico = 800 €)  VSM_S1_1.07_03 - CEIP Rafael Gómez Santos (11 ud; Coste económico = 880 €)  VSM_S1_1.07_04 - Casas Consistoriales (3 ud; Coste económico = 240 €)  VSM_S1_1.07_05 - Gimnasio Municipal (1 ud; Coste económico = 80 €)  VSM_S1_1.07_06 - Local de Ancianos (7 ud; Coste económico = 560 €)  VSM_S1_1.07_07 - Almacenes y naves industriales (2 ud; Coste económico = 160 €)  VSM_S1_1.07_08 - CEIP Ariñez (4 ud; Coste económico = 320 €)  VSM_S1_1.07_09 - Protección Civil (10 ud; Coste económico = 800 €)  VSM_S1_1.07_10 - Servicios Sociales (4 ud; Coste económico = 320 €)</p>		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se ha instalado detectores de presencia en los siguientes edificios/instalaciones municipales: Piscina Municipal, CEIP Rafael Gómez Santos, Casas Consistoriales y Gimnasio Municipal		
<b>Área de Intervención</b>	Sistemas de alumbrado eficientes	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias

## VSM\_S1\_1.07 - CONTROL DE PRESENCIA PARA ILUMINACIÓN INTERIOR

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

			Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	4.480,00 €	<b>% sobre total</b>	0,23%
<b>Coste de inversión</b>	4.480,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	56	<b>Coste Unitario</b>	80,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste medio por equipo: 80 €		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	60%	<b>% Recursos Propios</b>	40%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	17,48 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	13,56 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,04%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
------------------	--------------------	---------------	------------------



## VSM\_S1\_1.07 - CONTROL DE PRESENCIA PARA ILUMINACIÓN INTERIOR

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

1. Nº controles ilum. colocados 2. Nº de edif. Con controles colocados	1. Nº detectores instalados*100/Nº detect. Total 2. Nº edif c/ control ilum*100/Nº edif. Total	%	↑ ↑
---------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------

## VSM\_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 la Vega de San Mateo 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 en los que se realizará el cambio de la envolvente son: Piscina Municipal, CEIP Rafael Gómez Santos.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_1.08_01 - Piscina Municipal VSM_S1_1.08_02 - CEIP Rafael Gómez Santos		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Envolvente de edificios	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	CONSTRUCCIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	50.000,00 €	<b>% sobre total</b>	2,60%
--------------------	-------------	----------------------	-------

## VSM\_S1\_1.08 - OPTIMIZACION DE LA ENVOLVENTE

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

<b>Coste de inversión</b>	50.000,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	2	<b>Coste Unitario</b>	25.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste por edificio: 25.000 €/edificio		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	60%	<b>% Recursos Propios</b>	40%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	23,07 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	17,90 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,05%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 la Vega de San Mateo 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 10 edificios e instalaciones municipales dónde se actuará, son: el Velatorio Municipal, la Piscina Municipal, el Colegio Rafael Gómez Santos, las Casas Consistoriales, el Gimnasio Municipal, el Campo de fútbol, el Local de Ancianos, los Almacenes y Naves Industriales, la Escuela de Ariñez y el edificio de la Protección Civil.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_1.11_01 - Velatorio Municipal VSM_S1_1.11_02 - Piscina Municipal VSM_S1_1.11_03 - CEIP Rafael Gómez Santos VSM_S1_1.11_04 - Casas Consistoriales VSM_S1_1.11_05 - Gimnasio Municipal VSM_S1_1.11_06 - Campo de fútbol VSM_S1_1.11_07 - Local de Ancianos VSM_S1_1.11_08 - Almacenes y naves industriales VSM_S1_1.11_09 - CEIP Ariñez VSM_S1_1.11_10 - Protección Civil		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía



## VSM\_S1\_1.11 - ESTUDIO DE RECONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS MUNICIPALES CADA 10 AÑOS

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

**Prioridad Técnica**

MEDIA ↑

**Efecto sobre consumo de energía**

NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

**Inicio**

2024

**Finalización**

2030

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

**Presupuesto**

50.000,00 €

**% sobre total**

2,60%

**Coste de inversión**

42.500,00 €

**Costes no inversión**

7.500,00 €

**Unidades**

10

**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**

11,49 MWh

**Reducción de CO<sub>2</sub>**

8,92 ton eq. CO<sub>2</sub>

**% sobre total**

0,03%

**Producción EERR**

0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

**Indicador**

**Formulación**

**Unidad**

**Tendencia**

Porcentaje de edificios auditados

1. Nº edif.  
Auditados\*100/N  
º edif. Total

%

↑

## VSM\_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 la Vega de San Mateo. En caso contrario, se propondrá la modificación de dichos parámetros para reducir significativamente el coste energético, y consecuentemente económico. Por ello, el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo 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. Para ello, se dispone de un estudio básico de la facturación eléctrica del Ayuntamiento de la Vega de San Mateo, recogido en el Anexo "Optimización de la Facturación Eléctrica".

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de la Vega de San Mateo.

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------



## VSM\_S1\_1.12 - OPTIMIZACIÓN DE LA FACTURA ELÉCTRICA

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_S1\_1.13 - COMPENSACION DE ENERGIA REACTIVA

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

### DESCRIPCIÓN

Una vez realizado el estudio de optimización de la factura eléctrica, el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo realizará el dimensionado de las baterías de condensadores necesarias para cada una de las instalaciones municipales que se citan: la Piscina Municipal, la Cámara frigorífica del Mercado y el Albergue de Camaretas.

La suma del consumo de energía reactiva en las dependencias nombradas anteriormente supuso un coste económico total para el año 2018 de 4.125,52 €, por lo que se espera que esta energía reactiva sea compensada antes de la finalización del Plan de Acción (año 2030).

<b>Subacción</b>	VSM_S1_1.13_01 - Piscina Municipal (143.577 kVAr/año - 3.558,32 €/año) VSM_S1_1.13_02 - Cámara frigorífica (35.029 kVAr/año - 369,82 €/año) VSM_S1_1.13_03 - Albergue de Camaretas (17.435 kVAr/año - 197,38 €/año)		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se ha instalado una batería de condensadores en los siguientes edificios municipales: Piscina Municipal		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Alumbrado		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	COMBUSTIBLES
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

**VSM\_S1\_1.13 - COMPENSACION DE ENERGIA REACTIVA**Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES****ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	3.000,00 €	<b>% sobre total</b>	0,16%
<b>Coste de inversión</b>	2.400,00 €	<b>Costes no inversión</b>	600,00 €
<b>Unidades</b>	3	<b>Coste Unitario</b>	1.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste de Instalación mínima de Batería de condensadores		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Ahorro económico	Facturación con reducción de energía reactiva*100/Facturación sin compensación de energía reactiva	%	↓

VSM_S1_2.02 - SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS POR OTRAS MÁS EFICIENTES	
Sector	<b>S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES</b>
Actuación	<b>2 - ALUMBRADO PÚBLICO</b>
DESCRIPCIÓN	
<p>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 por otras más eficientes.</p> <p>El Municipio de la Vega de San Mateo cuenta con más de 2.800 puntos de luz de alumbrado público, con lámparas de sodio de alta presión (VSAP) y halogenuros metálicos (HM), de las cuales, ya han sido sustituidas aproximadamente 400 unidades por lámparas de tecnología LED, y 396 van a sustituirse próximamente, conjuntamente con otra actuación posterior de 956 unidades.</p> <p>El Ayuntamiento de la Vega de San Mateo acometerá la sustitución de las 1.103 lámparas de vapor de sodio de alta presión (VSAP) y halogenuros metálicos (HM) restantes, por lámparas de tecnología LED. La sustitución de las líneas de alumbrado público se irá ejecutando en un periodo máximo de tres años.</p>	
<b>Subacción</b>	<p style="text-align: center;"> VSM_S1_2.02_01 - Lomo las Pitas (Utiaca)  VSM_S1_2.02_02 - Las Haciendas  VSM_S1_2.02_03 - Casa Quemada (La Solana)  VSM_S1_2.02_04 - las Huertas (Utiaca)  VSM_S1_2.02_05 - Cruz del Herrero (Utiaca)  VSM_S1_2.02_06 - Corraletes  VSM_S1_2.02_07 - Llano de Los Frailes  VSM_S1_2.02_08 - Lomo Gallego  VSM_S1_2.02_09 - El Piquillo  VSM_S1_2.02_10 - Pajaritos (Ariñez)  VSM_S1_2.02_11 - Galaz (Ariñez)  VSM_S1_2.02_12 - Risco Prieto (Ariñez)  VSM_S1_2.02_13 - Cruz de Tejeda  VSM_S1_2.02_14 - Los Andenes  VSM_S1_2.02_15 - Lomo Matazno (La Lechuza)  VSM_S1_2.02_16 - Cruz de Águeda (Montaña Cabreja)  VSM_S1_2.02_17 - Los Colorados (Montaña Cabreja)  VSM_S1_2.02_18 - Camaretas  VSM_S1_2.02_19 - Lomo Los Silos (Montañón)  VSM_S1_2.02_20 - Monumento al Agricultor  VSM_S1_2.02_21 - Lomo Lucas  VSM_S1_2.02_22 - Plaza del Pueblo </p>
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---

## VSM\_S1\_2.02 - SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS POR OTRAS MÁS EFICIENTES

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

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

Documento Referencia	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se ha llevado a cabo la sustitución de luminarias de alumbrado público por tecnología LED en las siguientes líneas: La yedra, Acequia Marrero, Las Mesetas (Cueva Grande), La Higuera, Vista Alegre (La Veguetilla), C/Antonio Perera Rivero, y en otras zonas del casco de forma aleatoria, sumando un total de aproximadamente 400 luminarias		
<b>Área de Intervención</b>	Sistemas de alumbrado eficientes	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Alumbrado		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	441.200,00 €	<b>% sobre total</b>	22,95%
<b>Coste de inversión</b>	441.200,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	1.103	<b>Coste Unitario</b>	400,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Precio medio de luminaria: sustitución directa de una luminaria de alumbrado público de LED, precio medio 400 €		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		



## VSM\_S1\_2.02 - SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS POR OTRAS MÁS EFICIENTES

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

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

<b>% Subvencionable</b>	85%	<b>% Recursos Propios</b>	15%
-------------------------	-----	---------------------------	-----

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	888,96 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	689,84 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	2,12%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Potencia disminuida	$(\text{Potencia anterior} - \text{Potencia actual}) * 100 / \text{Potencia anterior}$	%	↓

## VSM\_S1\_2.04 - INSTALACIÓN DE RELOJES ASTRONÓMICOS

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

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

### DESCRIPCIÓN

Esta medida propone la instalación de relojes astronómicos para controlar el horario de encendido y apagado del alumbrado público y disminuir el consumo eléctrico. Los horarios de funcionamiento de estas instalaciones han estar adaptados al ciclo de iluminación natural evitando gastos innecesarios.

Hasta la actualidad, 20 Cuadros de Mando disponen de reloj astronómico.

Se propone la instalación de relojes astronómicos en la totalidad de las líneas de alumbrado público del municipio de la Vega de San Mateo, esto es, en los 47 cuadros de mando y control existentes.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_2.04_01 - Totalidad de cuadros de mando del Alumbrado Público (27 Cuadros de Mando)		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se dispone de reloj astronómico en 20 Cuadros de Mano y Control		
<b>Área de Intervención</b>	Sistemas de alumbrado eficientes	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Alumbrado		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	2.700,00 €	<b>% sobre total</b>	0,14%
--------------------	------------	----------------------	-------

## VSM\_S1\_2.04 - INSTALACIÓN DE RELOJES ASTRONÓMICOS

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

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

<b>Coste de inversión</b>	2.295,00 €	<b>Costes no inversión</b>	405,00 €
<b>Unidades</b>	27	<b>Coste Unitario</b>	100,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste medio reloj astronómico 100 € por Cuadro de Mando		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	85%	<b>% Recursos Propios</b>	15%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	143,82 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	111,60 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,34%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Número de relojes astronómicos	Número de relojes*100/Número de líneas	%	↑

## VSM\_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 Ayuntamiento de la Vega de San Mateo propone la implantación de un sistema de telegestión para la totalidad de las líneas de alumbrado público municipal.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_2.06_01 - Totalidad de las líneas de Alumbrado Público (47 Cuadros de Mando)		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Sistemas de alumbrado eficientes	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Alumbrado		
<b>Tipología de la Acción</b>	CONTROL Y SEGUIMIENTO	<b>Alcance de la Acción</b>	CONTROL
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

## VSM\_S1\_2.06 - IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE TELEGESTIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO

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

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	23.500,00 €	<b>% sobre total</b>	1,22%
<b>Coste de inversión</b>	23.500,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	47	<b>Coste Unitario</b>	500,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Precio de equipo de telegestión para un Cuadro de Mando 500 €		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	85%	<b>% Recursos Propios</b>	15%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	359,54 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	279,00 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,86%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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



## VSM\_S1\_2.07 - CONTRATACIÓN DE LA GESTIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO (OPCIONAL)

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

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

### DESCRIPCIÓN

Se tiene previsto la concesión mediante concurso público de la gestión del alumbrado público a una empresa de servicios energéticos o cualquier otro tipo de empresa gestora, de forma que esa entidad se responsabilice de que la instalación de alumbrado público opere en las mejores condiciones de ahorro y eficiencia energética, de este modo se garantiza un mantenimiento más eficaz de las instalaciones.

Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de Vega de San Mateo, a través de la Mancomunidad de Medianías de Gran Canaria.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_2.07_01 - Totalidad del Alumbrado Público del municipio		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PDC; Eje 2		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan de Desarrollo Comarcal (PDC); Eje 2 Pág. 72 y 84.		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Gestión de energía
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Alumbrado		
<b>Tipología de la Acción</b>	AUDITORÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

## VSM\_S1\_2.07 - CONTRATACIÓN DE LA GESTIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO (OPCIONAL)

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

Actuación **2 - ALUMBRADO PÚBLICO**

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	862,90 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	669,61 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	2,06%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Empresa concesionaria	% Gestión	%	↑

## VSM\_S1\_3.04 - ESTUDIO DEL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LAS AGUAS RESIDUALES

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

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

### DESCRIPCIÓN

Se realizará un estudio destinado a procurar el cierre local del ciclo del agua (depuración in situ), a nivel local o comarcal, evitando longitudes elevadas de tuberías y, por lo tanto, pérdidas en la red. Asimismo, el aprovechamiento de agua residual para riego supone un ahorro importante de agua de abasto, por lo que con este estudio se podría alcanzar un ahorro notable en los m<sup>3</sup> de agua de abasto que consume el municipio de Vega de San Mateo. Actualmente la depuradora de Vega de San Mateo tiene una capacidad de depuración de 750 m<sup>3</sup>/día.

Dadas las características geográficas del municipio, se estudiará también la posibilidad y viabilidad de instalar una depuradora natural con la que se pueda aprovechar el agua residual de un determinado sector situado a una cota más elevada con el fin de abastecer el riego en cotas inferiores y poder además aprovechar de forma coherente los recursos.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_3.04_01 - Estudio de las redes de saneamiento de aguas fecales y pluviales		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PE; Objetivo Estratégico O4 PDC; Eje 3		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan Estratégico (PE); Objetivo Estratégico O4 Pág.94. (recogida anteriormente en Agenda 21) Plan de Desarrollo Comarcal (PDC); Eje 3 Pág. 95.		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Alcantarillado		
<b>Tipología de la Acción</b>	AUDITORÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

**VSM\_S1\_3.04 - ESTUDIO DEL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LAS AGUAS RESIDUALES**Sector **S1 - EDIFICIOS/EQUIPAMIENTOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**Actuación **3 - AHORRO EN CICLO DEL AGUA****ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	12.000,00 €	<b>% sobre total</b>	0,62%
<b>Coste de inversión</b>	10.200,00 €	<b>Costes no inversión</b>	1.800,00 €
<b>Unidades</b>	1	<b>Coste Unitario</b>	12.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste de un estudio		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Estudios realizados	----	Unidades	↑

## VSM\_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.

Vega de San Mateo 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). Asimismo, cabe destacar que el consumo de agua en el municipio de Vega de San Mateo para el ejercicio 2019 quedo establecido en la cantidad de 496.587 m3.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PE; Objetivo Estratégico O3 y O4		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan Estratégico (PE); Objetivo Estratégico O3 y O4 Pág.79 y 94. (recogida anteriormente en Agenda 21)		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Recursos Hidráulicos		
<b>Tipología de la Acción</b>	AUDITORÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	RECURSO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

## VSM\_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**

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	12.200,00 €	<b>% sobre total</b>	0,63%
<b>Coste de inversión</b>	10.370,00 €	<b>Costes no inversión</b>	1.830,00 €
<b>Unidades</b>	1	<b>Coste Unitario</b>	12.200,00 €
<b>Método de cálculo</b>	El coste del estudio se estima suponiendo un coste unitario por vivienda de 3,29 €, con lo que el coste total del mismo es 12.200 €.		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 la Vega de San Mateo siempre que sea viable, con el objetivo de obtener al menos 58,8 m<sup>2</sup> para agua caliente sanitaria. La instalación de estos 92 m<sup>2</sup> para agua caliente sanitaria se repartiría en las siguientes dependencias municipales: el Albergue de Camaretas, la Guardería, el Terrero de Lucha, el Polideportivo, el Estadio municipal, el Gimnasio, el Albergue de Corraletes, el Albergue La Yedra, el CEIP Utiaca, el CEIP Ariñez, el CEIP La Solana, el CEIP Lagunetas y el CEIP La Lechuza.

<b>Subacción</b>	VSM_S1_4.01_01 - Albergue de Camaretas (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_02 - Guardería (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_03 - Terrero de Lucha (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_04 - Polideportivo (S = 34,8 m <sup>2</sup> ; Coste = 24.360 € ) VSM_S1_4.01_05 - Estadio municipal (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_06 - Gimnasio (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_07 - Albergue de Corraletes (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_08 - Albergue La Yedra (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_09 - CEIP Utiaca (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_10 - CEIP Ariñez (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_11 - CEIP La Solana (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_12 - CEIP Lagunetas (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € ) VSM_S1_4.01_13 - CEIP La Lechuza (S = 2 m <sup>2</sup> ; Coste = 1.400 € )		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se dispone de instalación solar térmica en los siguientes edificios/instalaciones municipales: Piscina municipal (174,75 m <sup>2</sup> )		
<b>Área de Intervención</b>	Energía renovables para calefacción de espacios y suministro de agua caliente	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO

## VSM\_S1\_4.01 - ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

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

Actuación **4 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	41.160,00 €	<b>% sobre total</b>	2,14%
<b>Coste de inversión</b>	41.160,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	59	<b>Coste Unitario</b>	700,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste m <sup>2</sup> solar térmica		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	60%	<b>% Recursos Propios</b>	40%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	26,87 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,08%	<b>Producción EERR</b>	61,7 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO



## VSM\_S1\_4.01 - ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

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

Actuación **4 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
m <sup>2</sup> superficie instalada	m <sup>2</sup> superficie instalada*100/m <sup>2</sup> superficie propuestos	%	↑

## VSM\_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, el Colegio Rafael Gómez Santos, las Casas Consistoriales, el Gimnasio Municipal y el Estadio Municipal), con el fin de optimizar el consumo energético asociado al Ayuntamiento de la Vega de San Mateo. 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.

<b>Subacción</b>	SMA_S1_5.01_01 - Piscina Municipal SMA_S1_5.01_02 - Colegio Rafael Gómez Santos SMA_S1_5.01_03 - Casas Consistoriales SMA_S1_5.01_04 - Gimnasio Municipal SMA_S1_5.01_05 - Estadio Municipal		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Tecnologías de la información y las comunicaciones	<b>Instrumento Político</b>	Gestión de energía
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía Hacienda y Contratación		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	CONTROL
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

## VSM\_S1\_5.01 - CONTABILIDAD ENERGÉTICA MUNICIPAL

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

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

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	18.165,00 €	<b>% sobre total</b>	0,94%
<b>Coste de inversión</b>	16.348,50 €	<b>Costes no inversión</b>	1.816,50 €
<b>Unidades</b>	519	<b>Coste Unitario</b>	35,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste total valorado a razón de 35 € por MWh consumido (Adquisición de un software de control de la contabilidad energética municipal)		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	51,91 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	40,28 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,12%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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 Vega de San Mateo.

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



## VSM\_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**

**Prioridad Técnica**

ALTA ↑↑

**Efecto sobre consumo de energía**

NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

**Inicio**

2020

**Finalización**

2023

### 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 CO<sub>2</sub>**

0 ton eq. CO<sub>2</sub>

**% 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/Co  
ntratos totales

%

↑

## VSM\_S2\_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR TERCIARIO

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 Vega de San Mateo 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 51 equipos, con el siguiente desglose: 13 equipos de 300 L y 38 equipos de 150-180 L, dependiendo del tamaño del comercio. Esto supone una superficie de solar térmica de 128 m<sup>2</sup> instalada en el municipio. El número de instalaciones en el sector terciario (comercios) supondría un 13,5% de los comercios del municipio (377).

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 Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	S2_1.01_01 - 13 equipos de 300 L S2_1.01_02 - 38 equipos de 150-180 L		
<b>Origen de la Acción</b>	Otros ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Energía renovables para calefacción de espacios y suministro de agua caliente	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

## VSM\_S2\_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR TERCIARIO

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

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	58,50 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,18%	<b>Producción EERR</b>	134,4 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
m <sup>2</sup> superficie instalada	----	%	↑

## VSM\_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 la Vega de San Mateo 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 10%, 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 la Vega de San Mateo.

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA



## VSM\_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**

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	247,33 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	191,93 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,59%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_S2\_2.02 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INFRAESTRUCTURAS TURÍSTICAS

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

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

### DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de la Vega de San Mateo 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 comercial pueda reducirse en un 10%, 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 la Vega de San Mateo.

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA



**VSM\_S2\_2.02 - INCENTIVO DE LA MEJORA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LAS INFRAESTRUCTURAS TURÍSTICAS**

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

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

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

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	114,59 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	88,92 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,27%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

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

**VSM\_S2\_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN/SENSIBILIZACIÓN DESTINADAS AL SECTOR TERCIARIO (COMERCIOS Y HOTELES) PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS**

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

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

**DESCRIPCIÓN**

Se realizarán desde el Ayuntamiento de Vega de San Mateo, al menos una vez cada dos años, campañas formativas al sector terciario (sector comercial y sector hostelero) 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.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Modificación de hábitos	<b>Instrumento Político</b>	Sensibilización/formación
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sector Educación
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	2.500,00 €	<b>% sobre total</b>	0,13%
--------------------	------------	----------------------	-------



**VSM\_S2\_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN/SENSIBILIZACIÓN DESTINADAS AL SECTOR TERCIARIO (COMERCIOS Y HOTELES) PARA EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS**

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

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

<b>Coste de inversión</b>	2.500,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	5	<b>Coste Unitario</b>	500,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste estimado de una campaña		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	929,02 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	720,92 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	2,21%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Nº de campañas	----	Unidades	↑

**VSM\_S2\_4.01 - MODIFICACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA FISCAL REGULADORA DE LA TASA POR LICENCIAS DE ACTIVIDAD PARA LA APERTURA DE ESTABLECIMIENTOS (COMERCIOS Y HOTELES)**

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

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

**DESCRIPCIÓN**

Con esta medida el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo 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 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 la Vega de San Mateo.

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

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2024	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	---	<b>% sobre total</b>	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------



**VSM\_S2\_4.01 - MODIFICACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA FISCAL REGULADORA DE LA TASA POR LICENCIAS DE ACTIVIDAD PARA LA APERTURA DE ESTABLECIMIENTOS (COMERCIOS Y HOTELES)**

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

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

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

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

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

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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 654 equipos, con el siguiente desglose: 164 equipos de 300 L, ideales para viviendas de 4-6 personas, y 490 equipos de 150-180 L, ideales para viviendas de 1-3 personas. Esto supone una superficie de solar térmica de 1.636 m<sup>2</sup> instalada en el municipio. El número de instalaciones en el sector residencial supondría un 17,6% de las viviendas del municipio (3.712).

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 Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	S3_1.01_01 - 164 equipos de 300 L S3_1.01_02 - 490 equipos de 150-180 L		
<b>Origen de la Acción</b>	Otros ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Energía renovables para calefacción de espacios y suministro de agua caliente	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

## VSM\_S3\_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR RESIDENCIAL

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	747,65 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	2,30%	<b>Producción EERR</b>	1.717,8 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
m <sup>2</sup> superficie instalada	----	%	↑

**VSM\_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 Vega de San Mateo a la finalización del Plan de Acción. El Censo de Viviendas INE 2011 indica que en Vega de San Mateo existen 3.712 viviendas familiares, con lo que el 10% al final del periodo sería de 390 viviendas, a razón de 39 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 está progresión es de 2.145 viviendas. Se ha calculado también, el coste medio del IBI para Vega de San Mateo aplicando una reducción del 50%, el cual es de 88,42 €.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Ordenanza Fiscal Reguladora sobre el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI); OFR-IBI_A8 Pág. 5.		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Secretaría y Servicios Jurídicos		
<b>Tipología de la Acción</b>	CIUDADANÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

**VSM\_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**

<b>Presupuesto</b>	189.660,90 €	<b>% sobre total</b>	9,86%
<b>Coste de inversión</b>	189.660,90 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	2.145	<b>Coste Unitario</b>	88,42 €
<b>Método de cálculo</b>	<p>Se propone llegar al 10% de las viviendas del municipio de Vega de San Mateo a la finalización del Plan de Acción. El Censo de Viviendas INE 2011 indica que en Vega de San Mateo existen 3.712 viviendas familiares, con lo que el 10% al final del periodo sería de 390 viviendas, a razón de 39 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 Vega de San Mateo aplicando una reducción del 50%, el cual es de 88,42 €.</p>		
<b>Fuente de financiación</b>	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND</p>		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	459,26 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	356,38 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	1,09%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Nº de bonif. Concedidas	----	%	↑

**VSM\_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 Vega de San Mateo 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 168 € de licencia de obra para una instalación de EERR de 6.000 (84€). Coste resultante de aplicar el %ICIO (2,8%) correspondiente al Ayuntamiento de Vega de San Mateo al Presupuesto de Ejecución Material de la instalación (6.000 €). Para efectuar el cálculo de las viviendas sobre las que se va a aplicar esta 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 3.902 viviendas las que pueden verse beneficiadas (existentes que quieran instalar EERR + nueva construcción que quedan obligadas).

Sin embargo, se estima que de estas 3.902 viviendas, sea el 10% las que soliciten licencia de obra para la instalación de EERR, es decir, 390 viviendas al finalizar el Plan de Acción (Viviendas unifamiliares en Vega de San Mateo INE 2011: 3.712 viviendas). Se estima que la redacción de la ordenanza será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Normativa sobre planificación territorial
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO



## VSM\_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

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	32.760,00 €	<b>% sobre total</b>	1,70%
<b>Coste de inversión</b>	32.760,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	390	<b>Coste Unitario</b>	84,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Se ha estimado el 50% de bonificación de los 168 € de licencia de obra para una instalación de EERR de 6.000 (84€). Coste resultante de aplicar el %ICIO (2,8%) correspondiente al Ayuntamiento de Vega de San Mateo 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 3.902 viviendas las que pueden verse beneficiadas (existentes que quieran instalar EERR + nueva construcción que quedan obligadas).		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	80,37 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	62,37 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,19%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
------------------	--------------------	---------------	------------------



**VSM\_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**

Nº de Ordenanzas con criterios de eficiencia	----	Unidades	↑
----------------------------------------------	------	----------	---

## VSM\_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 Vega de San Mateo, al menos una vez al año, 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.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Modificación de hábitos	<b>Instrumento Político</b>	Sensibilización/formación
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Participación Ciudadana		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	DIFUSIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sector Educación Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	5.000,00 €	<b>% sobre total</b>	0,26%
--------------------	------------	----------------------	-------



### VSM\_S3\_3.01 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN DIRIGIDAS A LA CIUDADANÍA

Sector **S3 - EDIFICIOS RESIDENCIALES**

Actuación **3 - SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN**

<b>Coste de inversión</b>	5.000,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	10	<b>Coste Unitario</b>	500,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste estimado de una campaña		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

#### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	733,59 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	569,27 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	1,75%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

#### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Nº de campañas	----	Unidades	↑

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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 4 equipos, con el siguiente desglose: 1 equipos de 300 L y 3 equipos de 150-180 L. Esto supone una superficie de solar térmica de 10 m<sup>2</sup> instalada en el municipio. El número de instalaciones en el sector industrial supondría un 22,2% de las industrias del municipio (18).

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 Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	S4_1.01_01 - 1 equipos de 300 L S4_1.01_02 - 3 equipos de 150-180 L		
<b>Origen de la Acción</b>	Otros ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Energía renovables en la industria	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA



## VSM\_S4\_1.01 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EL SECTOR INDUSTRIAL

Sector **S4 - INDUSTRIA**

Actuación **1 - INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES**

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	4,57 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,01%	<b>Producción EERR</b>	10,5 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
m <sup>2</sup> superficie instalada	----	%	↑

## VSM\_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 la Vega de San Mateo cuenta con 31 vehículos municipales, por lo que para el año 2030 se espera que un 10 % sean vehículos con diversificación de combustibles o alternativos, lo que equivale a 3 vehículos municipales.

<b>Subacción</b>	VSM_S5_1.01_01 - Adquisición de 3 vehículos con diversificación de combustible		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Vehículos eficientes/más limpios	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2024	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------



## VSM\_S5\_1.01 - RENOVACIÓN DE FLOTA MUNICIPAL CON DIVERSIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	66.000,00 €	<b>% sobre total</b>	3,43%
<b>Coste de inversión</b>	56.100,00 €	<b>Costes no inversión</b>	9.900,00 €
<b>Unidades</b>	3	<b>Coste Unitario</b>	22.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	<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"> <li>- Toyota C-HR Hybrid (24.050 €)</li> <li>- Hyundai Ioniq Híbrido (21.190 €)</li> <li>- Kia Niro HEV (27.990 €)</li> <li>- Toyota Corolla Hybrid (24.200 €)</li> <li>- Toyota Prius (25.450 €)</li> <li>- Toyota Yaris Hybrid (12.900 €)</li> <li>- Hyundai Kona HEV (20.490 €)</li> </ul> <p>Coste medio: 22.324 € ~ 22.000 €</p>		
<b>Fuente de financiación</b>	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-02</p>		
<b>% Subvencionable</b>	20%	<b>% Recursos Propios</b>	80%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	8,28 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	2,20 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,01%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de vehículos con combustible diferente a gasoil o gasolina	Nº vehículos combustible	%	↑



## VSM\_S5\_1.01 - RENOVACIÓN DE FLOTA MUNICIPAL CON DIVERSIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

	diversificado flota municipal*100/Nº vehículos totales flota municipal		
--	------------------------------------------------------------------------	--	--

## VSM\_S5\_1.02 - VEHÍCULOS MUNICIPALES ELÉCTRICOS DEMOSTRATIVOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

### DESCRIPCIÓN

Con vistas a la implantación del vehículo eléctrico como una fuente de almacenamiento de energía renovable y reducción de las emisiones de gases contaminantes, el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo realizará, antes de la finalización del Plan de Acción (año 2030), la sustitución del 30% de su flota municipal a vehículos eléctricos. Estos vehículos servirán de ejemplo de buenas prácticas para la ciudadanía y colaborarán de manera directa con la conservación del medio ambiente.

Actualmente, el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo cuenta con 31 vehículos municipales, con lo cual serán 3 vehículos eléctricos los que formen parte de la flota municipal en el año 2030.

<b>Subacción</b>	VSM_S5_1.02_01 - Adquisición de 3 vehículos eléctricos		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Vehículos eléctricos (incl. Infraestructura)	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

## VSM\_S5\_1.02 - VEHÍCULOS MUNICIPALES ELÉCTRICOS DEMOSTRATIVOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

<b>Presupuesto</b>	78.000,00 €	<b>% sobre total</b>	4,06%
<b>Coste de inversión</b>	66.300,00 €	<b>Costes no inversión</b>	11.700,00 €
<b>Unidades</b>	3	<b>Coste Unitario</b>	26.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	<p>Coste de adquisición de vehículos eléctrico El coste ha sido estimado en función de los 7 vehículos eléctricos más vendidos (precios para Canarias):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renault ZOE (22.700 €)</li> <li>- Nissan Leaf (25.400 €)</li> <li>- Smart For two EQ (23.585 €)</li> <li>- Hyundai Kona EV (29.890 €)</li> <li>- Hyundai Ioniq Electric (30.940 €)</li> <li>- Kia e-Niro (29.990 €)</li> <li>- Volkswagen e-Golf (22.600 €)</li> </ul> <p>Coste medio: 26.444 € ~ 26.000€</p>		
<b>Fuente de financiación</b>	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-02</p>		
<b>% Subvencionable</b>	20%	<b>% Recursos Propios</b>	80%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	20,71 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	5,51 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,02%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
Porcentaje de vehículos eléctricos	Nº vehículos combustible eléctricos flota municipal*100/Nº vehículos totales flota municipal	%	↑

### VSM\_S5\_1.02 - VEHÍCULOS MUNICIPALES ELÉCTRICOS DEMOSTRATIVOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

### VSM\_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 la Vega de San Mateo. 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 de personas con movilidad reducida.

<b>Subacción</b>	VSM_S5_1.03_01 - Parada de autobús del barrio La Lechucilla 95, GC-41 VSM_S5_1.03_02 - Parada de autobús Carretera de Ariñez 228, GC-42 VSM_S5_1.03_03 - Parada de autobús del barrio de Utiaca 248, GC-42 VSM_S5_1.03_04 - Parada de autobús del barrio Las Lagunetas 162, GC-15 VSM_S5_1.03_05 - Parada de autobús del barrio de Cueva Grande 231, GC-600		
<b>Origen de la Acción</b>	Regional ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Se ha llevado a cabo actuaciones de mejora en paradas de autobuses y taxis en las siguientes zonas: casco histórico y urbano		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	BAJA	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

## VSM\_S5\_1.02 - VEHÍCULOS MUNICIPALES ELÉCTRICOS DEMOSTRATIVOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	20.890,00 €	<b>% sobre total</b>	1,09%
<b>Coste de inversión</b>	20.890,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	5	<b>Coste Unitario</b>	4.178,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste de suministro e instalación de marquesina para parada de autobus o taxi: 3.650,00 € Coste de aplicación de dos manos de pintura plástica para exterior para embellecimiento de la zona: $8,0 \text{ €/m}^2 \times 21 \text{ m}^2 = 168,00 \text{ €}$ Coste de sustitución de solado de losetas de hormigón de 4 pastillas para uso exterior: $20,0 \text{ €/m}^2 \times 18 \text{ m}^2 = 360,00 \text{ €}$ Coste total de mejora de parada de autobus o taxi: 4.178,00 €		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	772,55 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	205,50 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,63%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Porcentaje de paradas mejoradas	Nº paradas mejoradas*100/N	%	↑



## VSM\_S5\_1.02 - VEHÍCULOS MUNICIPALES ELÉCTRICOS DEMOSTRATIVOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

	º paradas del municipio		
--	-------------------------	--	--

## VSM\_S5\_1.04 - SMART MOBILITY APLICACIÓN APP QUE PROMUEVA EL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO Y EL TRANSPORTE EN TAXI

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

### DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de la Vega de San Mateo se compromete al desarrollo e implementación de una aplicación móvil para mantener informada a la ciudadanía del municipio de la Vega de San Mateo sobre el transporte público disponible (guaguas y taxi). En esta aplicación se dispondrá de información en tiempo real sobre las líneas de transporte disponible (horarios, tiempos de espera, rutas, etc.). El acceso a la app estará disponible en la web del Ayuntamiento de la Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Tecnologías de la información y las comunicaciones	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	BAJA	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	15.000,00 €	<b>% sobre total</b>	0,78%
--------------------	-------------	----------------------	-------



## VSM\_S5\_1.04 - SMART MOBILITY APLICACIÓN APP QUE PROMUEVA EL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO Y EL TRANSPORTE EN TAXI

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

<b>Coste de inversión</b>	12.750,00 €	<b>Costes no inversión</b>	2.250,00 €
<b>Unidades</b>	1	<b>Coste Unitario</b>	15.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste medio de adecuación de la APP al sistema informático		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	257,52 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	68,50 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,21%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Nº usuarios a traves de app	----	Usuarios	↑

## VSM\_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 plazas de aparcamiento deben estar ubicadas en un punto cercano a la red peatonal y estar dispuestas para que el acceso de los usuarios con movilidad reducida sea lo más cómodo y seguro posible. Se propone la posibilidad de solicitar a través de la web del ayuntamiento, por vía telefónica o telemática de un agente que facilite la subida y bajada de los usuarios con movilidad reducida a los medios de transporte urbanos.

<b>Subacción</b>	VSM_S5_1.05_01 - Parada de autobús del barrio La Lechucilla, GC-41 VSM_S5_1.05_02 - Parada de autobús Carretera de Ariñez, GC-42 VSM_S5_1.05_03 - Parada de autobús del barrio de Utiaca, GC-42 VSM_S5_1.05_04 - Parada de autobús del barrio Las Lagunetas, GC-15 VSM_S5_1.05_05 - Parada de autobús del barrio de Cueva Grande, GC-600		
<b>Origen de la Acción</b>	Regional ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

## VSM\_S5\_1.05 - MEJORA EN LAS PARADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

<b>Presupuesto</b>	1.890,00 €	<b>% sobre total</b>	0,10%
<b>Coste de inversión</b>	1.890,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	5	<b>Coste Unitario</b>	378,00 €
<b>Método de cálculo</b>	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: $21,0 \text{ €/m}^2 \times 18 \text{ m}^2 = 378,00 \text{ €}$		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	772,55 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	205,50 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,63%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 la Vega de San Mateo 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 de la Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PE; Objetivo Estratégico O4		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan Estratégico (PE); Objetivo Estratégico O4 Pág.95. (recogida anteriormente en Agenda 21)		
<b>Área de Intervención</b>	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	<b>Instrumento Político</b>	Reglamento sobre planificación de transporte/movilidad
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	---	<b>% sobre total</b>	0,00%
<b>Coste de inversión</b>	---	<b>Costes no inversión</b>	---

**VSM\_S5\_2.01 - ORDENANZA MUNICIPAL DE CIRCULACIÓN PARA EL USO DE LA BICICLETA**Sector **S5 - TRANSPORTE**Actuación **2 - NORMATIVA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

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

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	257,52 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	68,50 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,21%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

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

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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 Vega de San Mateo.

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	---	<b>% sobre total</b>	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------



## VSM\_S5\_2.02 - INCORPORACIÓN DE CRITERIOS DE VEHÍCULOS MEDIOAMBIENTALES EN PLIEGOS DE CONTRATACIÓN

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_S5\_3.01 - REDACCIÓN DE PLAN DE MOVILIDAD MUNICIPAL

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

### DESCRIPCIÓN

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) es la herramienta básica de la planificación futura y desarrollo de la gestión de la movilidad sostenible dentro del término municipal. Los objetivos principales son potenciar el transporte sostenible y promover el desplazamiento eficiente, en detrimento del vehículo privado. El Ayuntamiento de Vega de San Mateo pondrá en marcha un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, con la redacción previa del mismo. Cumplir con las medidas propuestas por el Plan de Movilidad Urbana Sostenible consigue una reducción del consumo de combustible y, por tanto, una mejora en la calidad del aire, además de una reducción en el ruido del tráfico rodado y una mejor interacción entre vehículos y ciudadanos. Para alcanzar estos objetivos, el PMUS puede incluir acciones como la pacificación del tráfico rodado, ampliación de la red de carriles bici, habilitación de aparcamientos periféricos, promoción de los caminos escolares seguros, fomentar el transporte público, etc.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Reglamento sobre planificación de transporte/movilidad
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	AUDITORÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

## VSM\_S5\_3.01 - REDACCIÓN DE PLAN DE MOVILIDAD MUNICIPAL

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	30.800,00 €	<b>% sobre total</b>	1,60%
<b>Coste de inversión</b>	30.800,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	1	<b>Coste Unitario</b>	30.800,00 €
<b>Método de cálculo</b>	El coste de la redacción del PMUS se estima suponiendo un coste unitario por habitante de 4,04 €, con lo que el coste total del mismo es 30.800 €.		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Estudio realizado (Sí/No)	----	Unidades	↑

## VSM\_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

El Ayuntamiento de la Vega de San Mateo se compromete a elaborar la planificación de una red de itinerarios ciclistas y peatonales seguros, con una longitud de aproximadamente 7,4 km. Esta red además de unir el Barrio de Utiaca con el Instituto de Enseñanza Secundaria, permitiría la entrada directa al casco histórico de la Vega de San Mateo desde la carretera GC-41 y desde el Barrio de Utiaca (GC-42).

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 la Vega de San Mateo (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.

<b>Subacción</b>	VSM_S5_3.03_01 - I.E.S. San Mateo (GC-41) - Casco histórico - 2,9 km VSM_S5_3.03_02 - Barrio de Utiaca (GC-42) - Casco histórico - 4,5 km		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	<b>Instrumento Político</b>	Reglamento sobre planificación de transporte/movilidad
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	AUDITORÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	ESTUDIO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

## VSM\_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**

<b>Inicio</b>	2024	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	51.800,00 €	<b>% sobre total</b>	2,69%
<b>Coste de inversión</b>	51.800,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	7	<b>Coste Unitario</b>	7.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste medio por cada kilómetro de red de itinerario instalado: 7.000 €/km		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-03		
<b>% Subvencionable</b>	50%	<b>% Recursos Propios</b>	50%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

### VSM\_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 La Vega de San Mateo. Para conformar dicha red, se estima oportuna la adquisición de 10 bicicletas. Una vez probado su funcionamiento y obtenido un resultado óptimo, se estudiaría la posibilidad de aumentar la flota de bicicletas.

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

#### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

#### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	137.570,00 €	<b>% sobre total</b>	7,15%
<b>Coste de inversión</b>	134.818,60 €	<b>Costes no inversión</b>	2.751,40 €

### VSM\_S5\_3.05 - RED DE BICICLETAS MUNICIPAL

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

Unidades	10	Coste Unitario	13.757,00 €
<b>Método de cálculo</b>	<p>Desarrollo de un sistema de préstamo de bicis durante 10 años.</p> <p><b>COSTES ANUALES</b>            Coste personal: 1 persona 12.500 € anual --&gt;12.500 € anual</p> <p><b>COSTE INVERSIÓN INICIAL</b>            Sistema informático: 1 X 3.000 € = 3.000 €            Bicicletas: 10 X 300 € = 3.000 €</p> <p>Nº estaciones a colocar = N°bicicletas x 1,25(disponibilidad)/8 = (10)x 1,25/8 = 1,56 ~ 2 estaciones</p> <p>Base con tecnología y control (2 puntos): 2 X 1.200 € = 2.400 €</p> <p><b>TASA DE REPOSICIÓN EN 9 AÑOS</b>            Personal: 9 veces (inversión + anualidad) = 225.000 €            Sistema informático: 0 veces = 0 €            Bicicletas: 3 veces/33% de las bicicletas cada vez = 2.970 €</p> <p>Base con tecnología y control (2 puntos): 1 vez / 50% de las bases cada vez = 1.200 €</p> <p><b>COSTE FINAL</b>            Personal: 125.000 €            Software control: 3.000 €            Bicicletas: 5.970 €            Bases: 3.600€</p> <p><b>TOTAL: 137.570 € (13.757 € -anual (10 años))</b></p>		
<b>Fuente de financiación</b>	<p>Recursos propios de la Autoridad Local            Fondos y Programas Nacionales            Programas de Subvenciones: NA-01; NA-02; NA-03</p>		
<b>% Subvencionable</b>	85%	<b>% Recursos Propios</b>	15%

#### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	257,52 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	68,50 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,21%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

#### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Indicador	Formulación	Unidad	Tendencia
-----------	-------------	--------	-----------



### VSM\_S5\_3.05 - RED DE BICICLETAS MUNICIPAL

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

km red bicicletas	km red bicicletas	Longitud	↑
-------------------	-------------------	----------	---

## VSM\_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: la Calle del Mercado, la Piscina Municipal, el I.E.S. San Mateo y el Barrio de Utiaca.

<b>Subacción</b>	VSM_S5_3.06_01 - Calle del Mercado VSM_S5_3.06_02 - Piscina Municipal VSM_S5_3.06_03 - I.E.S. San Mateo VSM_S5_3.06_04 - Barrio de Utiaca		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PE; Objetivo Estratégico O4		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan Estratégico (PE); Objetivo Estratégico O4 Pág.95. (recogida anteriormente en Agenda 21)		
<b>Área de Intervención</b>	Transferencia modal hacia los transporte a pie y en bicicleta	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	INFRAESTRUCTURAS
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MEDIA ↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

## VSM\_S5\_3.06 - RED DE APARCAMIENTOS SEGUROS PARA BICICLETAS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

<b>Presupuesto</b>	2.400,00 €	<b>% sobre total</b>	0,12%
<b>Coste de inversión</b>	2.400,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	4	<b>Coste Unitario</b>	600,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste valorado por una batería de 8 aparcamientos para bicicletas		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-03		
<b>% Subvencionable</b>	50%	<b>% Recursos Propios</b>	50%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	128,76 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	34,25 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,11%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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.

<b>Subacción</b>	S5_3.09_01 - Implantación de un sistema municipal de recarga para vehículos eléctricos de 31 puntos de recarga		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Vehículos eléctricos (incl. Infraestructura)	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	INFRAESTRUCTURAS
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

## VSM\_S5\_3.09 - PROMOVER RED DE PUNTOS DE RECARGA DE SUMINISTRO A VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	93.000,00 €	<b>% sobre total</b>	4,84%
<b>Coste de inversión</b>	83.700,00 €	<b>Costes no inversión</b>	9.300,00 €
<b>Unidades</b>	31	<b>Coste Unitario</b>	3.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Se estima un punto de recarga para vehículos eléctricos por cada 35 vehículos a fomentar en acción S5_4.01 - FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO HÍBRIDO Y ELÉCTRICO (1.087 vehículos)		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-02		
<b>% Subvencionable</b>	40%	<b>% Recursos Propios</b>	60%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	27,45 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,08%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 impulsará en el municipio de la Vega de San Mateo un proyecto piloto con 1 marquesina fotovoltaica de 5 kWp, que sirva para suministrar a 1 punto de recarga, o verter energía a la red cuando no haya vehículos conectados. Este punto se ubicará en los aparcamientos del Mercado Municipal.

<b>Subacción</b>	VSM_S5_3.10_01 - Mercado Municipal		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Vehículos eléctricos (incl. Infraestructura)	<b>Instrumento Político</b>	Contratación pública
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	INFRAESTRUCTURAS
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	30.000,00 €	<b>% sobre total</b>	1,56%
--------------------	-------------	----------------------	-------

## VSM\_S5\_3.10 - IMPULSAR PUNTOS DE RECARGA CON EERR

Sector **S5 - TRANSPORTE**

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

<b>Coste de inversión</b>	27.000,00 €	<b>Costes no inversión</b>	3.000,00 €
<b>Unidades</b>	1	<b>Coste Unitario</b>	30.000,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste medio de un punto de recarga de vehículo con EERR		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Programas de Subvenciones: NA-01; NA-02		
<b>% Subvencionable</b>	85%	<b>% Recursos Propios</b>	15%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	5,82 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,02%	<b>Producción EERR</b>	7,5 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	%	↑

## VSM\_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 17% de vehículos alternativos circulando al final del periodo en el municipio, con lo que, para el municipio de Vega de San Mateo, con un parque de vehículos de 6482 unidades, la cantidad a alcanzar es de 1.087 vehículos.

<b>Subacción</b>	---		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	ACCIÓN DE CONTINUIDAD		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Modificación de la Ordenanza Fical Reguladora del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica; MOFR_IVTM_A6 Pág. 6.		
<b>Área de Intervención</b>	Vehículos eficientes/más limpios	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Transporte		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	69.622,35 €	<b>% sobre total</b>	3,62%
--------------------	-------------	----------------------	-------

## VSM\_S5\_4.01 - FOMENTO DEL USO DEL VEHÍCULO HÍBRIDO Y ELÉCTRICO (PRIVADO Y COMERCIAL)

Sector **S5 - TRANSPORTE**

Actuación **4 - TRANSPORTE PRIVADO Y COMERCIAL**

<b>Coste de inversión</b>	69.622,35 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	1.087	<b>Coste Unitario</b>	64,05 €
<b>Método de cálculo</b>	<p>Se pretende alcanzar, aproximadamente, un 17% de vehículos alternativos circulando al final del periodo en el municipio, con lo que para Vega de San Mateo con un parque de vehículos de 6482 unidades, la cantidad a alcanzar es de 1.087 vehículos. El coste es acumulado por año. El coste unitario es el de la totalidad acumulada (64,05 €) entre los 1.087 vehículos.</p> <p>El porcentaje aplicado de 17%, 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:  <a href="https://www.hibridosyelectricos.com/articulo/sector/cuantos-coches-vendidos-espana-sera-autonomo-2030/20180524165420019580.html">https://www.hibridosyelectricos.com/articulo/sector/cuantos-coches-vendidos-espana-sera-autonomo-2030/20180524165420019580.html</a> .</p>		
<b>Fuente de financiación</b>	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND</p>		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	2.663,15 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	8,18%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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 462 instalaciones solares fotovoltaicas, con el siguiente desglose: 396 instalaciones de 5 kW y 66 instalaciones de 10 kW, lo que implica una potencia fotovoltaica instalada en el sector residencial de 2.640 kW. El número de instalaciones en el sector residencial supondría un 12,4% de las viviendas del municipio (3.712).

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 Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	S6_1.01_01 - 396 instalaciones de 5 kW S6_1.01_02 - 66 instalaciones de 10 kW		
<b>Origen de la Acción</b>	Otros ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Fotovoltaica	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

## VSM\_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

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	3.072,96 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	9,43%	<b>Producción EERR</b>	3.960,0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
kW instalados	----	kW	↑

## VSM\_S6\_1.02 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL SECTOR TERCIARIO

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 Vega de San Mateo 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 25 instalaciones solares térmicas, con el siguiente desglose: 20 instalaciones de 5 kW y 5 instalaciones de 10 kW, lo que implica una potencia fotovoltaica instalada de 150 kW. El número de instalaciones supondría un 6,3% de los comercios e industrias del municipio (395).

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 Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	S6_1.02_01 - 20 instalaciones de 5 kW S6_1.02_02 - 5 instalaciones de 10 kW		
<b>Origen de la Acción</b>	Otros ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Fotovoltaica	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

## VSM\_S6\_1.02 - INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL SECTOR TERCIARIO

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

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

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	174,60 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,54%	<b>Producción EERR</b>	225,0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
kW instalados	----	kW	↑

## VSM\_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 la Vega de San Mateo, 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 en los siguientes edificios/ instalaciones municipales: Ayuntamiento de la Vega de San Mateo (13 kW), Polideportivo (33 kW), Velatorio "El Retiro" (3,75 kW), Guardería (8 kW) y Recinto Ferial (25 kW).

<b>Subacción</b>	VSM_S6_1.03_01 - Casas Consistoriales (Pi = 13,5 kW; Coste = 16.200 €) VSM_S6_1.03_02 - Polideportivo (Pi = 11 kW; Coste = 13.200 €); VSM_S6_1.03_03 - Velatorio "El Retiro" (Pi = 3,75 kW; Coste = 4.500 kW); VSM_S6_1.03_04 - Guardería (Pi = 8 kW ; Coste = 9.600 kW) VSM_S6_1.03_05 - Recinto Ferial (Pi = 10 kW; Coste = 12.000 €)		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Fotovoltaica	<b>Instrumento Político</b>	Subvenciones y ayudas
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

**VSM\_S6\_1.03 - ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EDIFICIOS/INSTALACIONES MUNICIPALES**

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

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

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	55.500,00 €	<b>% sobre total</b>	2,89%
<b>Coste de inversión</b>	55.500,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	46	<b>Coste Unitario</b>	1.200,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste total a razón de 1,2 €/Wp instalado		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Fondos y Programas Nacionales Fondos y Programas Regionales Programas de Subvenciones: RE-01; NA-01		
<b>% Subvencionable</b>	60%	<b>% Recursos Propios</b>	40%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	53,84 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,17%	<b>Producción EERR</b>	69,4 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
kW instalados	----	kW	↑

## VSM\_S6\_1.06 - PROMOVER EERR ACCIONARIADO PRIVADO Y PÚBLICO

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

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

### DESCRIPCIÓN

El Ayuntamiento de la Vega de San Mateo se compromete a promover proyectos de energías renovables en los cuales pueda participar la ciudadanía con inversiones recuperables a través de la venta de energía. La participación ciudadana consistiría en la realización de una inversión mínima, a determinar en función del proyecto a acometer, que se recuperará con la venta de electricidad generada en función de la inversión aportada. Se estima que esta acción será llevada a cabo por personal propio del Ayuntamiento de la Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	---		
<b>Origen de la Acción</b>	Otros ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Financiación por terceros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Relaciones Institucionales		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	---	<b>% sobre total</b>	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

### VSM\_S6\_1.06 - PROMOVER EERR ACCIONARIADO PRIVADO Y PÚBLICO

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

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

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

#### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	93,50 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,29%	<b>Producción EERR</b>	120,5 MWh

#### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
kW instalados	----	kW	↑

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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 22 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).

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	13.200,00 €	<b>% sobre total</b>	0,69%
<b>Coste de inversión</b>	13.200,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €

**VSM\_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**

<b>Unidades</b>	22	<b>Coste Unitario</b>	600,00 €
<b>Método de cálculo</b>	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 --> 22 pozos x 3 kWp x 200 €/kWp = 13.200€		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	76,82 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,24%	<b>Producción EERR</b>	99,0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
kW instalados	----	kW	↑

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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 46 explotaciones ganaderas del municipio, 18 instalarán energía solar fotovoltaica aislada, alcanzando una potencia prevista de 126 kW.

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	25.200,00 €	<b>% sobre total</b>	1,31%
--------------------	-------------	----------------------	-------



## VSM\_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**

<b>Coste de inversión</b>	25.200,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	18	<b>Coste Unitario</b>	1.400,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste FV asilada (con baterías): 2.000 €/kWp --> para 7 kWp --> 14.000 € Subvencionado: 10% --> 14.000 € x 10% = 1.400 € Coste Ayuntamiento: 200 €/kWp instalado --> 18 instalaciones x 7 kWp x 200 €/kWp = 25.200 €		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	146,66 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,45%	<b>Producción EERR</b>	189,0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
kW instalados	----	Unidades	↑

## VSM\_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.

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

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	5.000,00 €	<b>% sobre total</b>	0,26%
--------------------	------------	----------------------	-------



## VSM\_S6\_2.01 - COLABORACIÓN EN LA INSTALACIÓN DE REDES INTELIGENTES

Sector **S6 - PRODUCCIÓN LOCAL DE ELECTRICIDAD**

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

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

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 energético correspondiente a la climatización, el Ayuntamiento de la Vega de San Mateo sustituirá los radiadores individuales existentes en los puestos de trabajo por un sistema de calefacción más eficiente. En el caso particular del edificio del Ayuntamiento y el Velatorio, se ha seleccionado como solución más eficiente la sustitución por un sistema de calefacción centralizado.

<b>Subacción</b>	VSM_S7_1.01_01 - Ayuntamiento de la Vega de San Mateo VSM_S7_1.01_02 - Velatorio		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	EQUIPAMIENTO
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	DISMINUCIÓN

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2027
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	38.000,00 €	<b>% sobre total</b>	1,98%
--------------------	-------------	----------------------	-------



## VSM\_S7\_1.01 - OPTIMIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

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

Actuación **1 - EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES**

<b>Coste de inversión</b>	34.200,00 €	<b>Costes no inversión</b>	3.800,00 €
<b>Unidades</b>	16	<b>Coste Unitario</b>	2.375,00 €
<b>Método de cálculo</b>	<p>Coste de climatización por estancia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coste de unidad interior totalmente instalada: 900 €</li> <li>- Coste unidad exterior de aire acondicionado, para sistema aire-aire multi-split, con caudal variable de refrigerante, bomba de calor con un máximo de 30 unidades interiores conectables: 12.000 €</li> <li style="padding-left: 20px;">Estancias en Ayuntamiento: 14</li> <li style="padding-left: 20px;">Estancias en el Velatorio: 2</li> <li>- Coste total unidades interiores: 16 unidades x 900 € = 14.400€</li> <li>- Coste total unidades exteriores: 2 unidad x 12.000 € = 24.000 €</li> <li style="padding-left: 20px;">Coste total instalación 38.000 €</li> <li>Coste asociado a cada estancia a climatizar: 38.000 € / 16 estancias = 2.375 € / estancia</li> </ul>		
<b>Fuente de financiación</b>	<p>Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND</p>		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	5,71 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	4,43 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,01%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

## VSM\_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 Vega de San Mateo 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.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PE; Objetivo Estratégico O4		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan Estratégico (PE); Objetivo Estratégico O4 Pág.93. (recogida anteriormente en Agenda 21)		
<b>Área de Intervención</b>	Gestión de residuos y aguas residuales	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Comercio y Fomento		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	RECURSO
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

### PLAZO TEMPORAL

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

### ESTIMACIÓN ECONÓMICA

<b>Presupuesto</b>	37.668,00 €	<b>% sobre total</b>	1,96%
--------------------	-------------	----------------------	-------



## VSM\_S8\_1.02 - RECOGIDA DE MATERIA ORGÁNICA EN LOS SECTORES DE LA RESTAURACIÓN, RESIDENCIAL Y OTROS

Sector **S8 - RESIDUOS**

Actuación **1 - TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

<b>Coste de inversión</b>	32.017,80 €	<b>Costes no inversión</b>	5.650,20 €
<b>Unidades</b>	1	<b>Coste Unitario</b>	37.668,00 €
<b>Método de cálculo</b>	<p>Años de implantación</p> <p>Producción (kg) de materia orgánica por habitante y año: 130 kg (ITC - Ben Magec)</p> <p>Coste de recogida tonelada RSU por año: 85 €</p> <p>Coste de recogida tonelada FORSU por año: 38 €</p> <p>Vega de San Mateo: 991,25 ton/año --&gt; 37.668 €/año (7.625 hab.)</p>		
<b>Fuente de financiación</b>	<p>Recursos propios de la Autoridad Local</p> <p>Programas de Subvenciones: ND</p>		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	350,01 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	1,07%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

**VSM\_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 Vega de San Mateo, 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.).

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PE; Objetivo Estratégico O4		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan Estratégico (PE); Objetivo Estratégico O4 Pág.97. (recogida anteriormente en Agenda 21)		
<b>Área de Intervención</b>	Gestión de residuos y aguas residuales	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Desarrollo Rural		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	DIFUSIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sector Educación
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	2.500,00 €	<b>% sobre total</b>	0,13%
--------------------	------------	----------------------	-------



**VSM\_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**

<b>Coste de inversión</b>	2.500,00 €	<b>Costes no inversión</b>	0,00 €
<b>Unidades</b>	5	<b>Coste Unitario</b>	500,00 €
<b>Método de cálculo</b>	Coste estimado de una campaña		
<b>Fuente de financiación</b>	Recursos propios de la Autoridad Local Programas de Subvenciones: ND		
<b>% Subvencionable</b>	0%	<b>% Recursos Propios</b>	100%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	225,14 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	174,71 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,54%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Nº de campañas	----	Unidades	↑

**VSM\_S9\_1.01 - ELABORACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA REGULADORA DE INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO Y PRIMARIO.**

Sector **S9 - OTROS**

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

**DESCRIPCIÓN**

Con esta medida el Ayuntamiento de Vega de San Mateo se compromete a la elaboración de una ordenanza reguladora de instalaciones de energías renovables, 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 Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	PDC; Eje 3		
<b>Observaciones documento referencia</b>	Plan de Desarrollo Comarcal (PDC); Eje 3 Pág. 84 y 92.		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Planificación territorial
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	PUNTUAL	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	MUY ALTA ↑↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	---	<b>% sobre total</b>	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------

**VSM\_S9\_1.01 - ELABORACIÓN/ADECUACIÓN DE LA ORDENANZA REGULADORA DE INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO Y PRIMARIO.**

Sector **S9 - OTROS**

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

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

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

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

**VSM\_S9\_1.02 - REMODELACION DE LAS TARIFAS DE AGUA PRIMANDO AHORRO VIA TARIFAS INCENTIVADORAS Y DISUASORIAS**

Sector **S9 - OTROS**

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

**DESCRIPCIÓN**

Se llevará a cabo desde el Ayuntamiento de Vega de San Mateo un estudio que regule la adecuación de las tarifas de consumo de agua de abasto de forma que se incentive el consumo responsable de agua. Así como, el establecimiento de precios crecientes para los consumos de agua de abasto no ahorrativos.

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

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2023
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	15.000,00 €	<b>% sobre total</b>	0,78%
--------------------	-------------	----------------------	-------



**VSM\_S9\_1.02 - REMODELACION DE LAS TARIFAS DE AGUA PRIMANDO AHORRO VIA TARIFAS INCENTIVADORAS Y DISUASORIAS**

Sector **S9 - OTROS**

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

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

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

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

**VSM\_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.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Planificación territorial
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Urbanismo y Vivienda		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	BAJA	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2028	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	15.000,00 €	<b>% sobre total</b>	0,78%
--------------------	-------------	----------------------	-------

**VSM\_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**

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

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

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

VSM\_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 Vega de San Mateo 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 Vega de San Mateo.

<b>Subacción</b>	---		
<b>Origen de la Acción</b>	Regional ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Relaciones Institucionales		
<b>Tipología de la Acción</b>	ACCIÓN	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Academia/Universidad Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía
<b>Prioridad Técnica</b>	ALTA ↑↑	<b>Efecto sobre consumo de energía</b>	NEUTRO

**PLAZO TEMPORAL**

<b>Inicio</b>	2020	<b>Finalización</b>	2030
---------------	------	---------------------	------

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

<b>Presupuesto</b>	---	<b>% sobre total</b>	0,00%
--------------------	-----	----------------------	-------



### VSM\_S9\_1.04 - COLABORACIÓN EN I+D CON OTROS ORGANISMOS PÚBLICOS

Sector **S9 - OTROS**

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

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

#### BENEFICIOS ESTIMADOS

<b>Ahorro energético</b>	0 MWh	<b>Reducción de CO<sub>2</sub></b>	0 ton eq. CO <sub>2</sub>
<b>% sobre total</b>	0,00%	<b>Producción EERR</b>	0 MWh

#### INDICADORES DE SEGUIMIENTO

<b>Indicador</b>	<b>Formulación</b>	<b>Unidad</b>	<b>Tendencia</b>
Nº de proyectos comunes	----	Unidades	↑

**VSM\_S9\_1.05 - SERVICIO DE ASESORAMIENTO MUNICIPAL EN AHORRO ENERGÉTICO, AUTOCONSUMO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO Y PRIMARIO**

Sector **S9 - OTROS**

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

**DESCRIPCIÓN**

Desde el Ayuntamiento de Vega de San Mateo 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.
- Asesoramiento para la tramitación en instalaciones de energías renovables.

<b>Subacción</b>	----		
<b>Origen de la Acción</b>	Autoridad Local ---		
<b>Documento Referencia</b>	INCLUSIÓN DIRECTA		
<b>Observaciones documento referencia</b>	---		
<b>Área de Intervención</b>	Otros	<b>Instrumento Político</b>	Otros
<b>Organismo responsable</b>	Concejalía de Medio Ambiente		
<b>Tipología de la Acción</b>	CIUDADANÍA	<b>Alcance de la Acción</b>	GESTIÓN
<b>Ejecución de la Acción</b>	CONTINUA	<b>Partes interesada</b>	Gobierno subnacional y/o agencias Empresas y sector privado Sociedad Civil y ONGs Ciudadanía



**VSM\_S9\_1.05 - SERVICIO DE ASESORAMIENTO MUNICIPAL EN AHORRO ENERGÉTICO, AUTOCONSUMO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO Y PRIMARIO**

Sector **S9 - OTROS**

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

**Prioridad Técnica**

MUY ALTA ↑↑↑

**Efecto sobre consumo de energía**

NEUTRO

**PLAZO TEMPORAL**

**Inicio**

2020

**Finalización**

2030

**ESTIMACIÓN ECONÓMICA**

**Presupuesto**

100.000,00 €

**% sobre total**

5,20%

**Coste de inversión**

100.000,00 €

**Costes no inversión**

0,00 €

**Unidades**

10

**Coste Unitario**

10.000,00 €

**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 Vega de San Mateo, se ha estimado que el técnico/a asiste 2 veces en semana para llevar a cabo el servicio, lo cual supone un coste de 10.000 €/año.

**Fuente de financiación**

Recursos propios de la Autoridad Local  
Programas de Subvenciones: ND

**% Subvencionable**

0%

**% Recursos Propios**

100%

**BENEFICIOS ESTIMADOS**

**Ahorro energético**

1.000,89 MWh

**Reducción de CO<sub>2</sub>**

776,69 ton eq. CO<sub>2</sub>

**% sobre total**

2,38%

**Producción EERR**

0 MWh

**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**

**Indicador**

**Formulación**

**Unidad**

**Tendencia**

1. Nº Consultas atendidas  
2. Nº Consultas resueltas/Nº consultas totales

1. Nº Consultas  
atendidas

1. Unidades  
2. %

↑  
↑



**VSM\_S9\_1.05 - SERVICIO DE ASESORAMIENTO MUNICIPAL EN AHORRO ENERGÉTICO, AUTOCONSUMO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR RESIDENCIAL, TERCIARIO Y PRIMARIO**

Sector **S9 - OTROS**

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

	2. Nº Consultas resueltas*100/Nº Consultas totales		
--	----------------------------------------------------	--	--