

INVENTARIO INSTALACIONES AUTOCONSUMO

AYUNTAMIENTO SANTA MAGDALENA DE PÚLPIS

El ayuntamiento de Santa Magdalena de Púlpis dispone de tres instalaciones de autoconsumo que le permiten colaborar de manera directa en esta transición ecológica y energética tan importante, las instalaciones son las siguientes:

1. INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA EDIFICIO SOCIAL

La instalación fotovoltaica del Edificio Social cuenta con 12 módulos que suman una potencia de 6,06kWp y 1 inversor de 5kW de potencia nominal. La instalación está ubicada en la cubierta del edificio, donde ocupa una superficie de 33,74m² de los 477,65m² disponibles.

2. INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA EDIFICIO USOS MÚLTIPLES

La instalación fotovoltaica de las escuelas presenta 20 módulos que consiguen una potencia de 20,2kWp y 1 inversor de 20kW de potencia nominal. La instalación se encuentra en la cubierta del edificio, donde ocupa una superficie de 56,23m² de los 1.120,33m² que dispone.

3. INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA ESCUELAS

La instalación fotovoltaica de las escuelas cuenta con 14 módulos que consiguen una potencia de 6,6kWp y 1 inversor de 6kW de potencia nominal. La instalación está ubicada en la cubierta del edificio, ocupando una superficie de 31,43m² de los 838,61m² disponibles.

A continuación se presenta una tabla resumen de las instalaciones disponibles por el ayuntamiento municipal:

INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	POTENCIA NOMINAL (kW)	POTENCIA PICO (kWp)	SUPERFICIE DISPONIBLE (m²)	SUPERFICIE OCUPADA (m²)
Edificio Social	5	6,06	477,65	33,74
Edificio Usos Múltiples	20	20,2	1.120,33	56,23
Escuelas	6	6,6	838,61	31,43

Santa Magdalena de Pulpis, a 28 de octubre de 2025

STIVEN|
SIMO|
GAUXAX

Firmado digitalmente
por STIVEN|SIMO|
GAUXAX

Fecha: 2025.10.28
10:31:35 +01'00'

Stiven Simó Gauxax

Ingeniero Técnico Industrial

PR-D5000-2022-003555

PLAN ESTRATÉGICO

1. COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN.

Debido a las características de la instalación prácticamente la totalidad de los componentes que la componen están fabricados fuera de la unión europea, siendo pocos y de poca entidad los elementos que puedan estar fabricados en la unión europea o a nivel nacional.

A continuación, se describen los orígenes de los principales elementos de las instalaciones solares objeto del presente proyecto.

Componente	Origen	Impacto medioambiental
Paneles solares	Internacional	Medio
Inversores	Internacional	Alto
Estructuras	Europeo	Medio

2. COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN.

Los criterios de calidad y durabilidad de la instalación, son los siguientes:

Componente	Cumplimiento de calidad																					
Paneles solares	<table><caption>Datos del gráfico de cumplimiento de calidad</caption><thead><tr><th>Tiempo (años)</th><th>Cumplimiento (%)</th><th>Incremento (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>98%</td><td>-</td></tr><tr><td>10</td><td>91.2%</td><td>+2.75%</td></tr><tr><td>15</td><td>87.7%</td><td>+4.00%</td></tr><tr><td>20</td><td>84.5%</td><td>+4.95%</td></tr><tr><td>25</td><td>80.7%</td><td>+6.50%</td></tr><tr><td>30</td><td>84.95%</td><td>-</td></tr></tbody></table>	Tiempo (años)	Cumplimiento (%)	Incremento (%)	1	98%	-	10	91.2%	+2.75%	15	87.7%	+4.00%	20	84.5%	+4.95%	25	80.7%	+6.50%	30	84.95%	-
Tiempo (años)	Cumplimiento (%)	Incremento (%)																				
1	98%	-																				
10	91.2%	+2.75%																				
15	87.7%	+4.00%																				
20	84.5%	+4.95%																				
25	80.7%	+6.50%																				
30	84.95%	-																				
Inversores	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2, G98, G99, EN 50549, CEI 0-21, CEI 0-16, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4110, AS 4777.2, C10/11, ABNT, VFR 2019, RD 1699, RD 661, PO 12.3, TOR D4, IEC61727, IEC62116, DEWA																					

La totalidad de la instalación tiene una garantía de funcionamiento mínimo de 5 años.

3. IMPACTO EN EL EMPLEO LOCAL

Los trabajos para la ejecución de las dos instalaciones solares fotovoltaicas se ha realizado a través de instaladores de municipios de los alrededores.

Estos trabajos es difícil que generen un gran impacto sobre el empleo local puesto que se trata de actuaciones de pequeña entidad, por lo que los plazos de ejecución serán muy cortos, de un mes aproximadamente. No obstante, el futuro mantenimiento si proporcionará trabajo a empresas locales durante muchos años, que propicia la generación de empleo en la zona.

4. IMPACTO SOBRE EL MUNICIPIO

La ejecución de las instalaciones fotovoltaicas en el municipio se traduce en una reducción del consumo eléctrico de los locales municipales. Esta reducción de consumo eléctrico produce dos beneficios directos importantes: Reducción de las emisiones de CO2 a la atmosfera y, por tanto, disminuye el impacto medioambiental del municipio; y ahorro económico en las arcas municipales.

El ahorro económico en el suministro eléctrico va a generar un superávit que se reinvertirá en actividades para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, siendo uno de los retos para los próximos años, la mejora en la red de telecomunicaciones municipales, para favorecer el teletrabajo y, así, favorecer que la gente de las grandes ciudades, puedan tener como referente este municipio para trasladar su lugar de residencia y trabajar a distancia. Además, el municipio de Santa Magdalena dispone de una ventaja competitiva, ya que una de las arterias principales de comunicación terrestre del mediterráneo (N340 y la AP7) pasa a pocos metros del casco urbano.

5. FORMACIÓN DEL PERSONAL

El ayuntamiento de Santa Magdalena de Pulpis ya ha realizado una formación básica de 3h para el uso, análisis y control de la producción, ahorro económico y reducción de las emisiones de CO2 derivadas de las instalaciones solares municipales.

Esta formación ha sido impartida por los técnicos municipales existentes en el municipio y dirigida para todo el personal del ayuntamiento, con la principal finalidad de saber identificar los datos de la telegestión y poder detectar averías.

PR-D5000-2022-003555

Santa Magdalena de Pulpis, a 11 de noviembre de 2025

Firmado digitalmente
por STIVEN|SIMO|
GAUXAX
Fecha: 2025.11.11
20:07:31 +01'00'

Stiven Simó Gauxax

Ingeniero Técnico Industrial