

Caso de éxito de autoconsumo FV y gestión energética en el sector cárnico

Feb 2021

Sostenibilidad y Eficiencia Energética en la Industria Cárnica



Índice



1. Coyuntura Actual
2. Funcionamiento del autoconsumo
3. Modelos de negocio
4. Caso de éxito: Jamones Granadinos

1. Coyuntura actual

Situación mercado autoconsumo

Mejoras rentabilidades a clientes

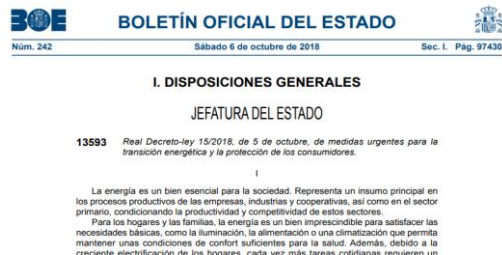


Estamos en un entorno de precios energéticos ajustados pero gracias a una regulación favorable y unos costes de inversión decrecientes, las instalaciones SFV han mejorado la rentabilidad en los últimos años

Marco regulatorio conocido y beneficioso:

El Real Decreto Ley 15/2018 y Real Decreto 244/2019 de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.

- Eliminación del peaje de respaldo conocido como el impuesto al sol.
- Simplificación de la conexión y costes de medida.
- Se quita la limitación a no instalar más kW que la potencia contratada
- Mecanismo Simplificado Compensación Excedente



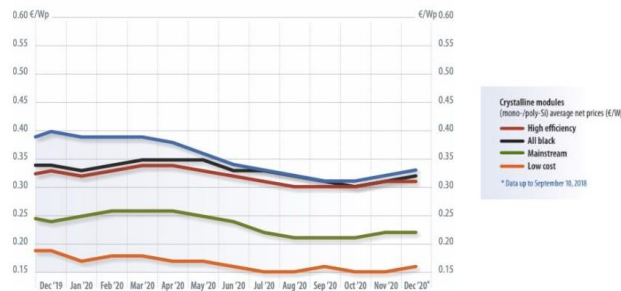
Reducción de costes de inversión CAPEX:

Los precios de los módulos han descendido el último año debido a:

- Sobreproducción general debido a la caída de la demanda en China y EE.UU.
- Eliminación del Precio Mínimo de Importación en la UE, etc.)

Actualmente el precio se ha estabilizado y en algunos casos corregido ligeramente al alza debido a la subida de costes de transporte

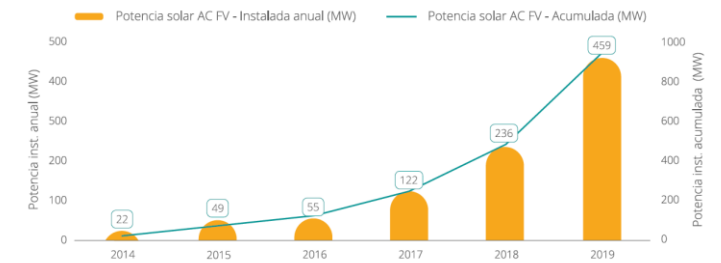
EU spot market module prices by technology



Mercado autoconsumo:

El mercado de autoconsumo crece año a año de forma exponencial.

En el mercado de autoconsumo, pese a la irrupción del COVID-19, se instalaron en 2020 un total de 596 MW, superando el volumen instalado en 2019 que fue de 459 MW. Se prevé un crecimiento del mercado de un 40% durante los próximos 5 años.



Fuente: Elaboración propia UNEF

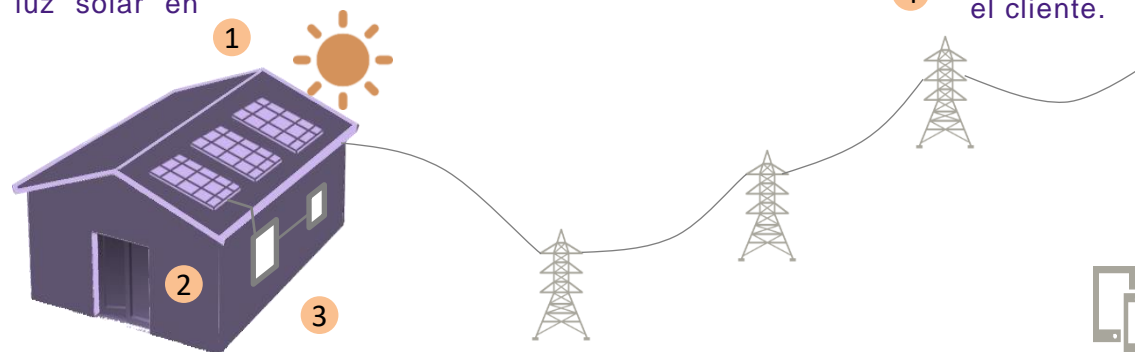
2. Funcionamiento del autoconsumo

Descripción de funcionamiento

Autoconsumo conectado a Red - Funcionamiento

A continuación, se describe el funcionamiento general de una instalación FV de autoconsumo conectada a red.

Los módulos fotovoltaicos se instalan sobre la cubierta del cliente. Se encargan de convertir luz solar en energía eléctrica.



El cliente sigue conectado a la red convencional para suministrar electricidad al edificio cuando la instalación FV no aporte la energía suficiente para suministrar toda la energía demandada por el cliente.

Los módulos fotovoltaicos generan electricidad en Corriente Continua. Se deben conectar a un inversor fotovoltaico para transformarlo en Corriente Alterna para que funcione con la red interna del cliente.

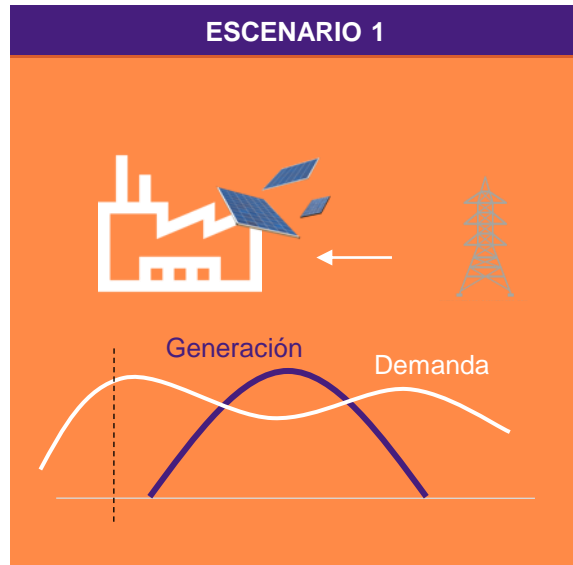
El sistema FV se conecta a la red interior del edificio vía el cuadro eléctrico existente. Se contabilizan los datos energéticos de la instalación del cliente.

5 Se monitoriza el sistema FV y todos los parámetros necesarios para disponer de información personalizada sobre el comportamiento energético del edificio.

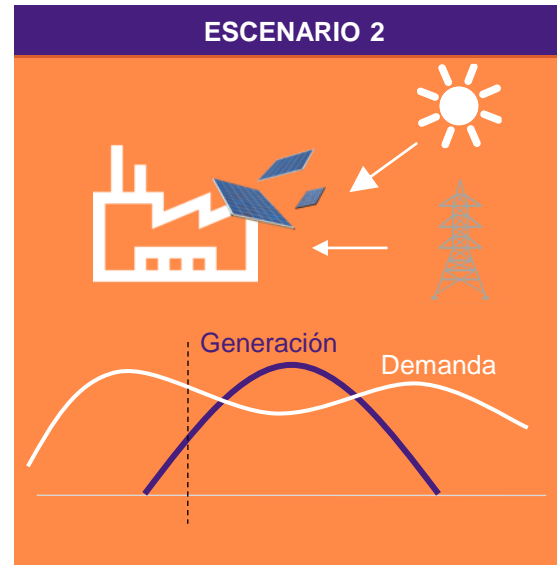
Descripción de funcionamiento

Autoconsumo conectado a Red - Funcionamiento

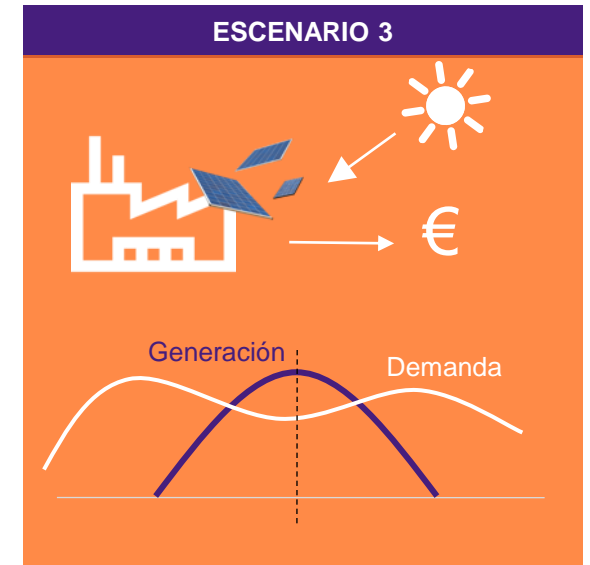
Para un diseño óptimo de una instalación solar fotovoltaica, hay que considerar el consumo de la instalación, de forma que se minimicen los excedentes. A partir de la curva de consumo del cliente, se tienen en cuenta 3 escenarios



Sistema no genera energía (no radiación solar).
Se cubre la demanda 100% con red eléctrica.



Energía fotovoltaica no cubre toda la demanda.
Se consume toda energía proveniente del sistema.
La restante se cubre por la red eléctrica.



Energía fotovoltaica superior a la demanda.
El cliente consume la energía proveniente del sistema para cubrir toda su demanda.
La restante se puede verter a la red eléctrica de cara a obtener remuneración.

Descripción de funcionamiento

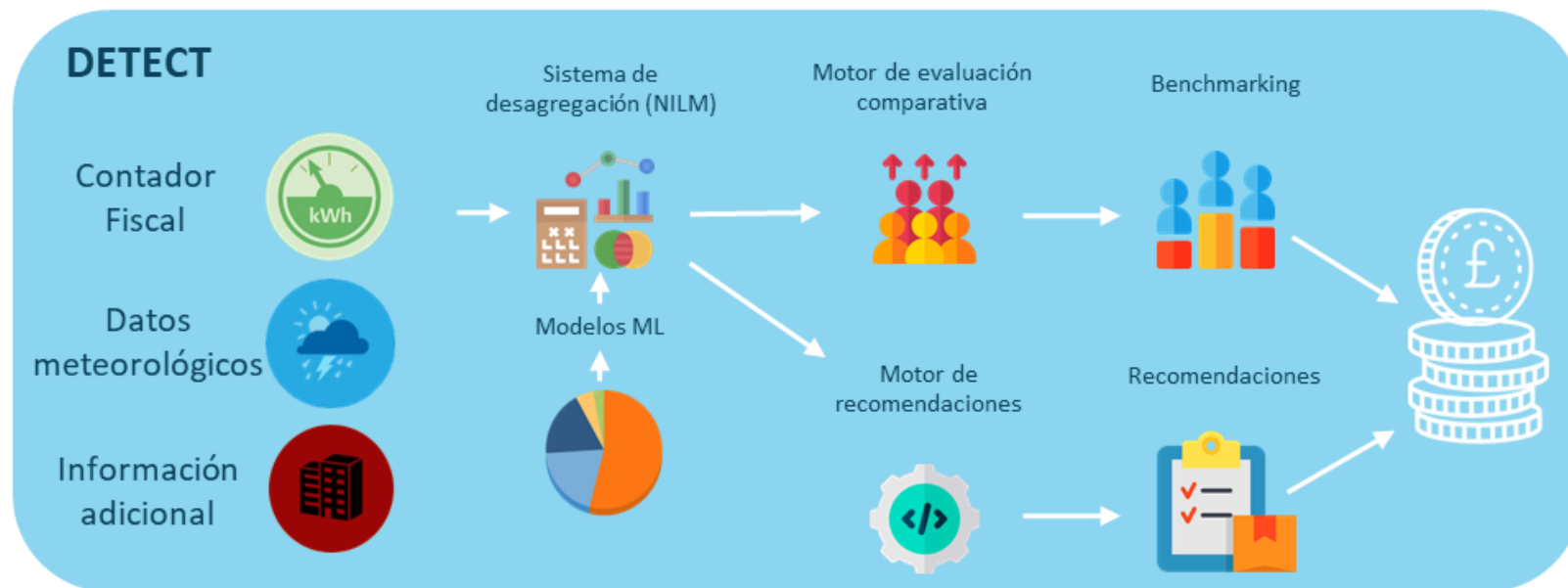
Informe de eficiencia energética – Detect



Con cada instalación Fotovoltaica se ofrece de forma completamente gratuita, la realización de un informe de eficiencia energética al final del primer año de la entrada en servicio de la instalación.

El módulo Detect permite detectar, analizar y monitorizar los consumos desagregados de los clientes y recomendar actuaciones de mejora y de ahorro.

El sistema usa mecanismos avanzados de gestión de datos y machine learning para detectar actuaciones de mejora y analizar su viabilidad económica.



3. Modelos de negocio

Modelos de negocio

Flexibilidad en nuestra propuesta



Venta Contado:

Proyecto de llave en mano:
Instalación, legalización y puesta en marcha



Pago aplazado:

Proyecto de llave en mano:
Instalación, legalización y puesta en marcha

Financiación

Plazos de pago flexibles de 12 a 60 meses



Renting:

Proyecto de llave en mano:
Instalación, legalización y puesta en marcha

Inversión por parte de Endesa

Operación y mantenimiento



Gestión Energética Integral (GEI):

Proyecto de llave en mano:
Instalación, legalización y puesta en marcha

Inversión por parte de Endesa

Operación y mantenimiento

Venta de energía útil transformada

4. Caso de éxito: Jamones Granadinos



Datos principales de la instalación

Jamones Granadinos

Datos de la instalación:

Tipología de instalación:	Instalación sobre cubierta
Potencia instalada:	251 kWp

Datos energéticos:

Consumo previo:	974.873 kWh/año
Generación SFV:	376.179 kWh/año
Autoconsumo:	86 %

Detalles contractuales:

Tipo de contrato:	Llave en mano
-------------------	---------------

Datos relevantes:

Ahorro anual:
27.916
€/año

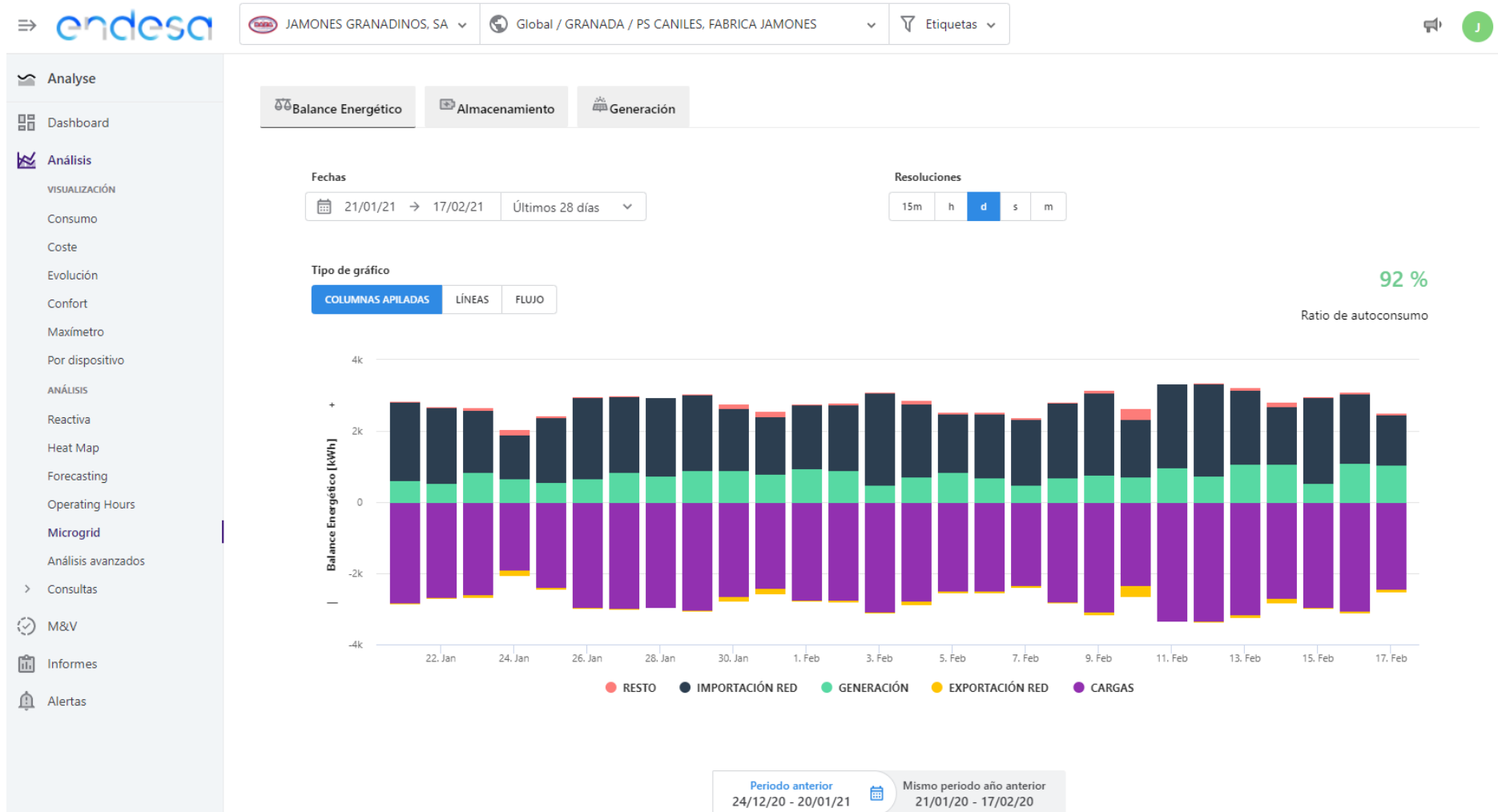
261 Tm
anuales CO2
evitados

endesa x



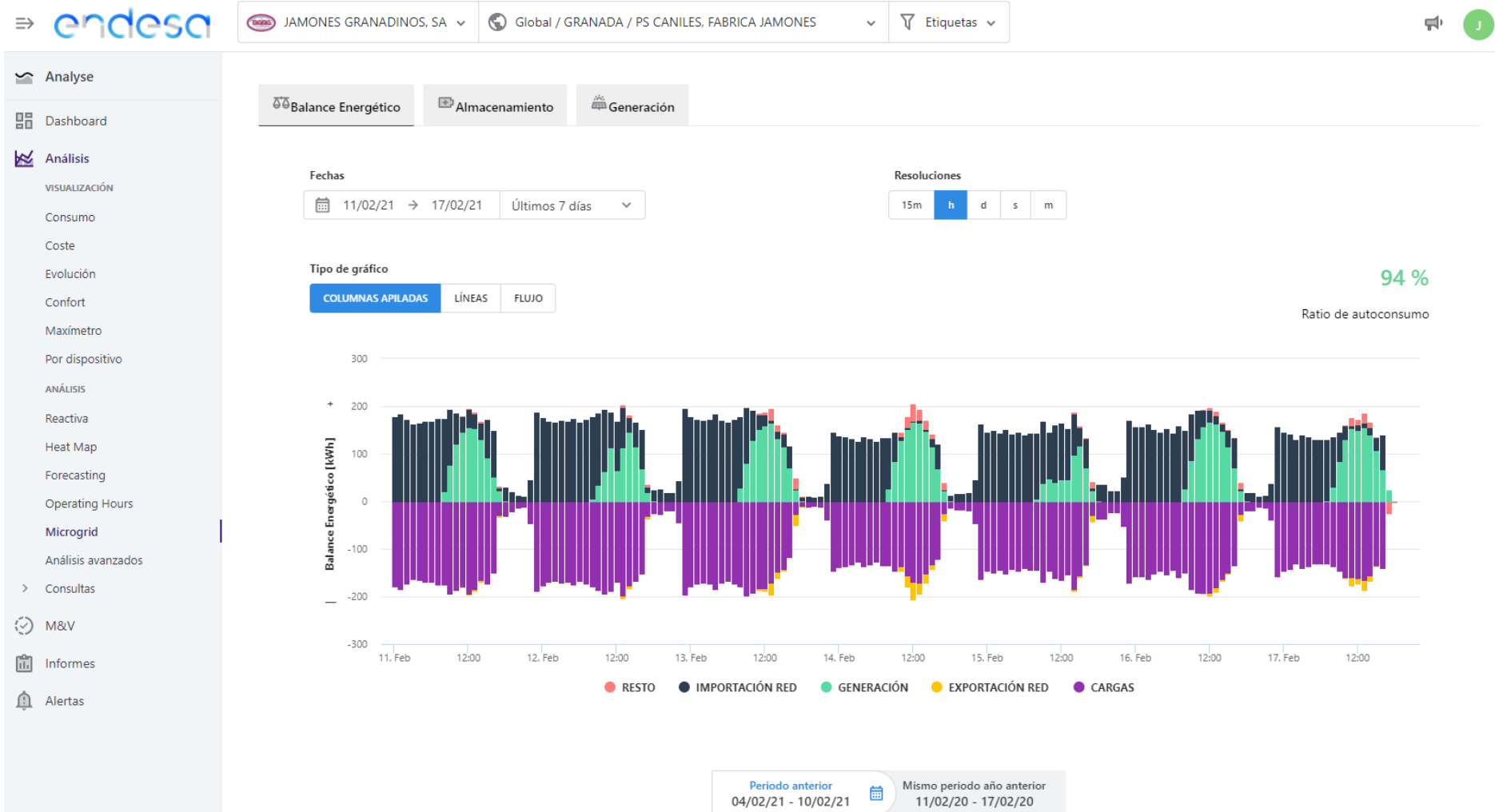
Seguimiento

Sistema de Gestión Energética (SGE)



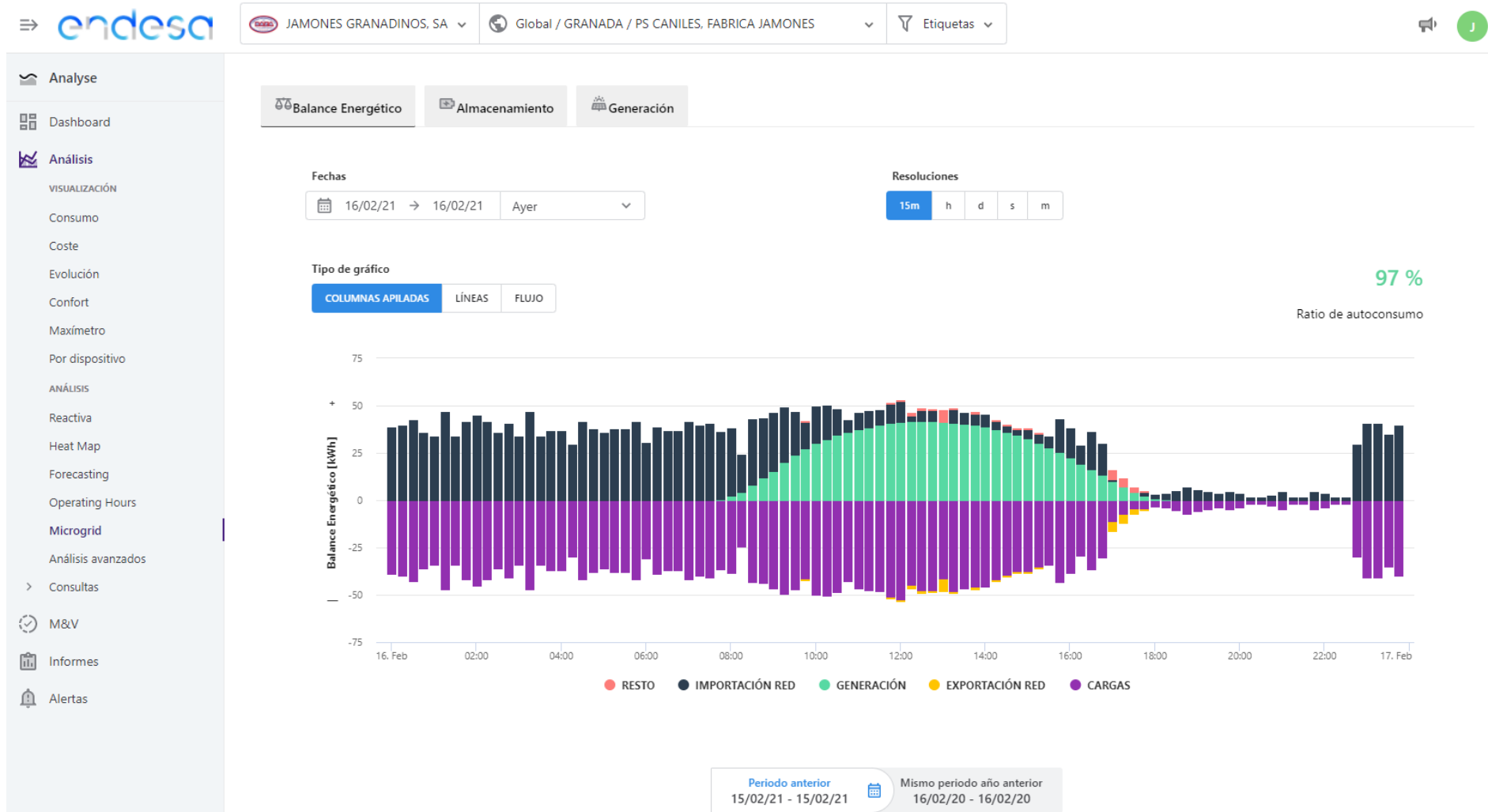
Seguimiento

Sistema de Gestión Energética (SGE)



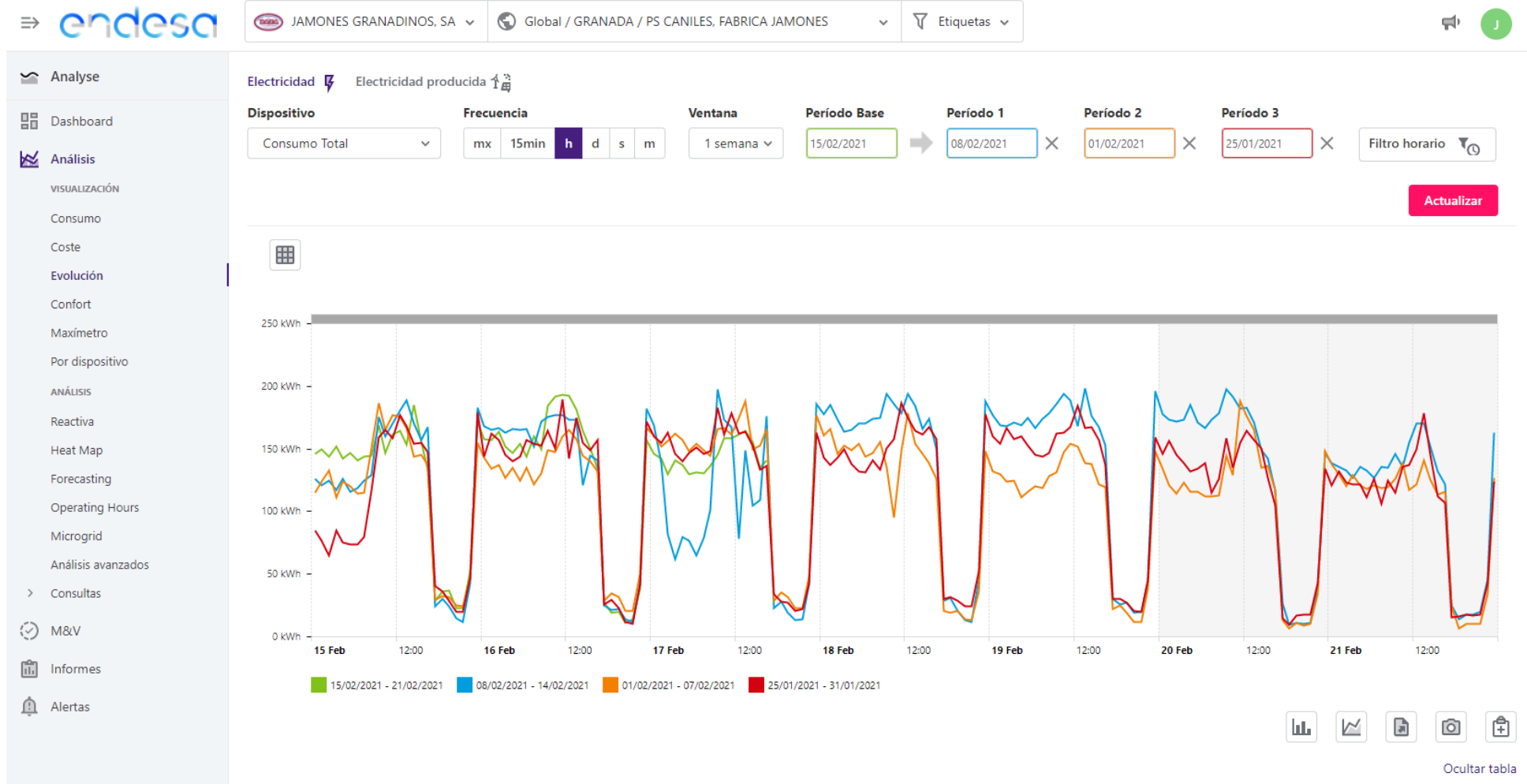
Seguimiento

Sistema de Gestión Energética (SGE)



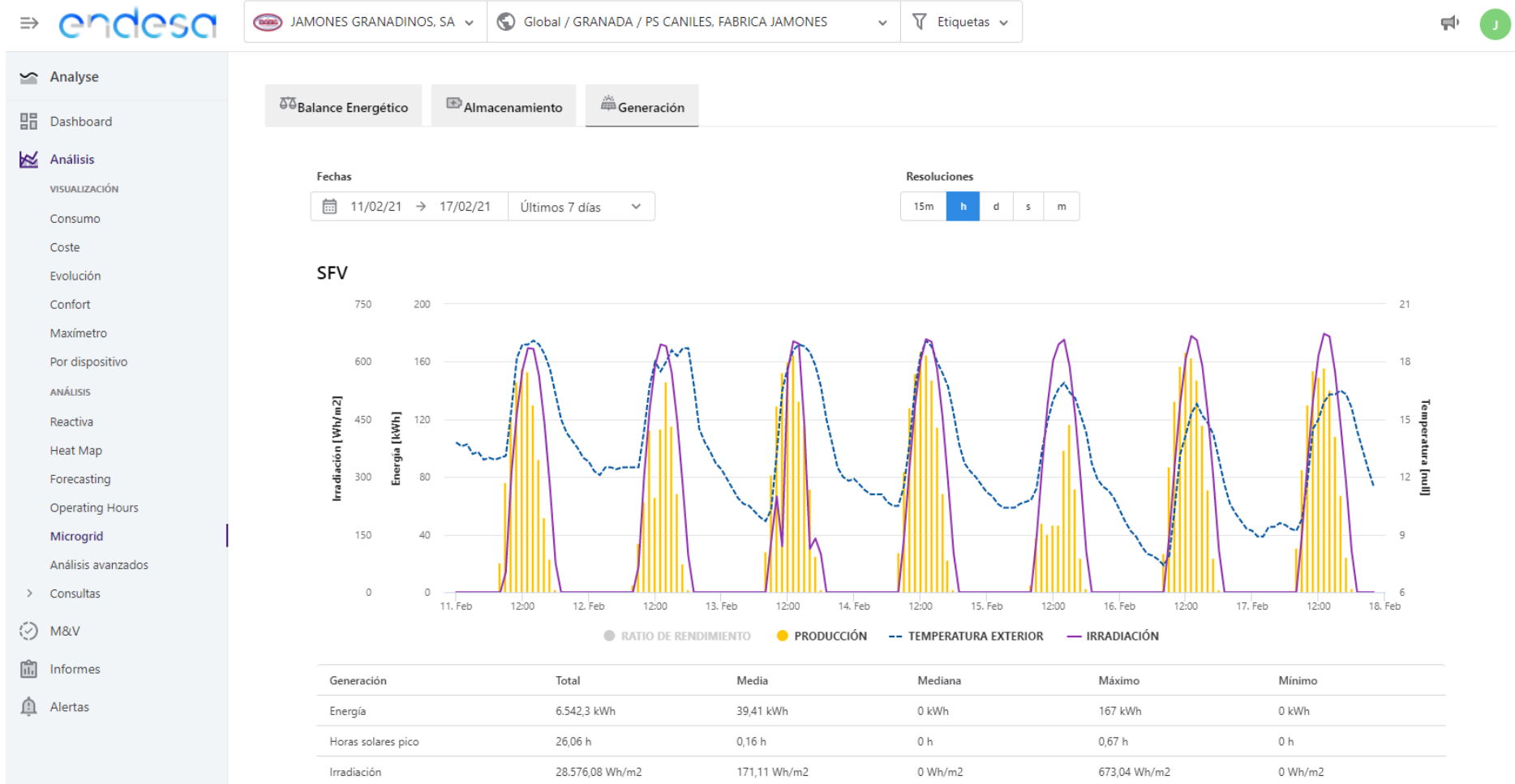
Seguimiento

Sistema de Gestión Energética (SGE)



Seguimiento

Sistema de Gestión Energética (SGE)



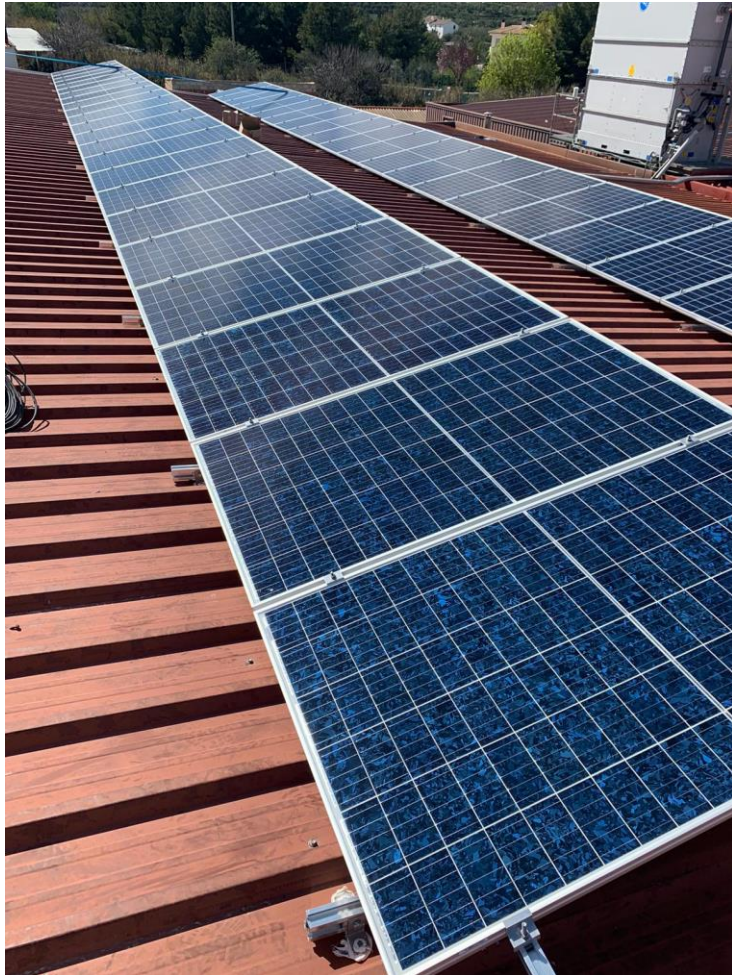
Fotos

Detalles de la instalación



Fotos

Detalles de la instalación



Gracias

Jaume Macià

Product Manager SFV

645 637 054

