



Making Tracks



Soltec

Soltec es una empresa internacional especializada en la fabricación y el suministro de seguidores solares a un eje. Tiene presencia en Brasil, Chile, China, Dinamarca, España, Estados Unidos, Israel, India, Italia, México y Perú.

- ✓ Líderes en fabricación y suministro de seguidores solares.
- ✓ Más de 12 años de experiencia en seguimiento solar.
- ✓ Expertos en innovación.
- ✓ Invirtiendo en crecimiento y talento.
- ✓ Proveedores globales con operaciones regionales en todo el mundo.

12+ Años

De experiencia

1+ GW

En ventas anuales

500+ Staff

En todo el Mundo



Historia

● 2004

Soltec nace como empresa fotovoltaica EPC

● 2009

Soltec desarrollo y lanza su primer seguidor solar a un eje

● 2012

Soltec desarrolla y lanza SF Utility con filas independientes y autoalimentado

● 2015

Soltec aumenta su cuota de mercado y expande su negocio:

- Abriendo fábrica en Brasil
- Primer contacto en USA de 150 MW con SF Utility
- Creando un Centro de Innovación en Fremont CA
- Cerrando un contrato de 450 MW SF en Brasil

● 2007

Soltec desarrolla y lanza su primer seguidor solar a dos ejes

● 2011

Lanzamiento de Solarfighter

● 2013

Soltec abre oficinas en Chile para servir a LATAM

● 2016

·Soltec suministra 420 MW entre Perú y México. Soltec alcanza ventas anuales de 1+ GW

Equipo

Soltec disfruta **de clientes líderes en el sector** repitiendo con nosotros gracias a nuestro producto y a nuestros 12 años de experiencia en seguimiento solar, y cuenta con un asombroso equipo de más de **500 personas** dedicadas a la **experiencia del cliente y a la innovación.**

La fiabilidad técnica viene de nuestro equipo de gente asombrosa, combinando nuestra **experiencia en seguimiento solar con talento joven** y tecnología punta para desafiar los límites de la innovación dentro de un estándar de producto rentable.

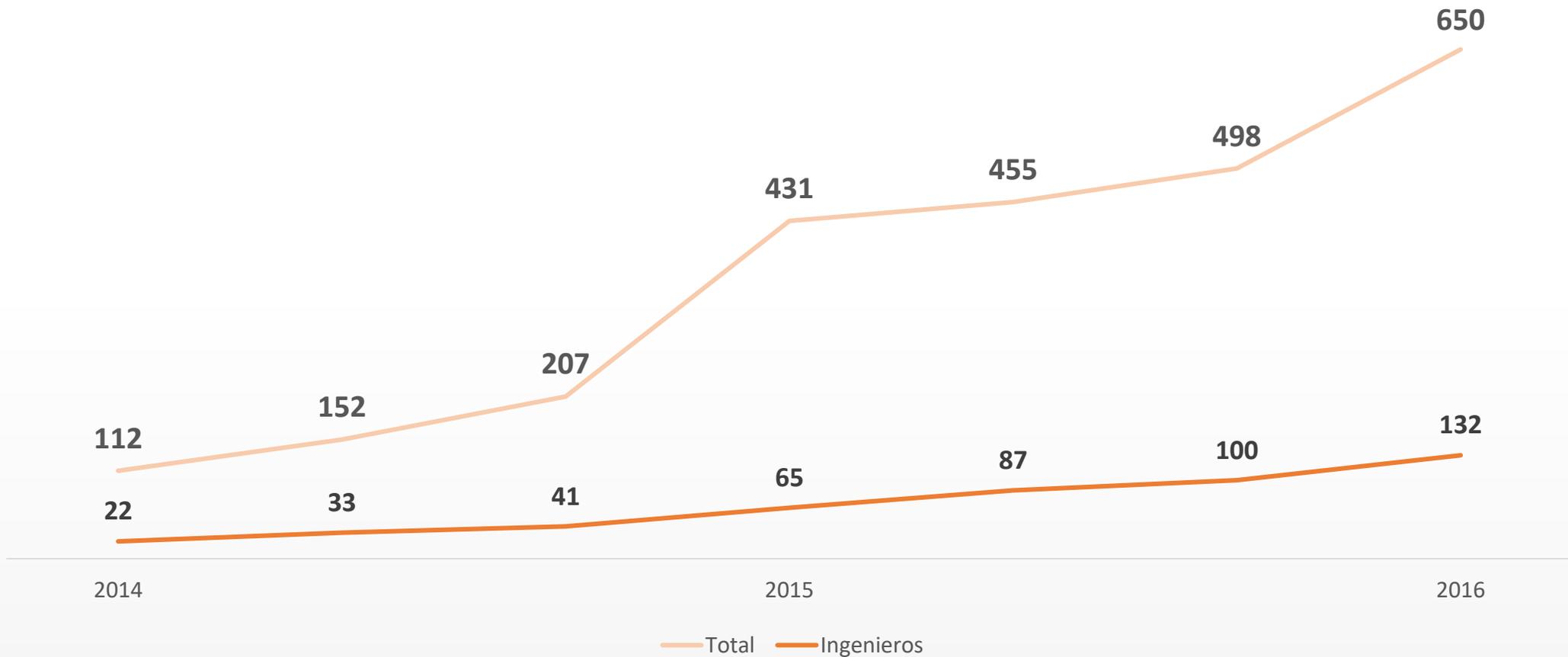


Comprometidos con el talento

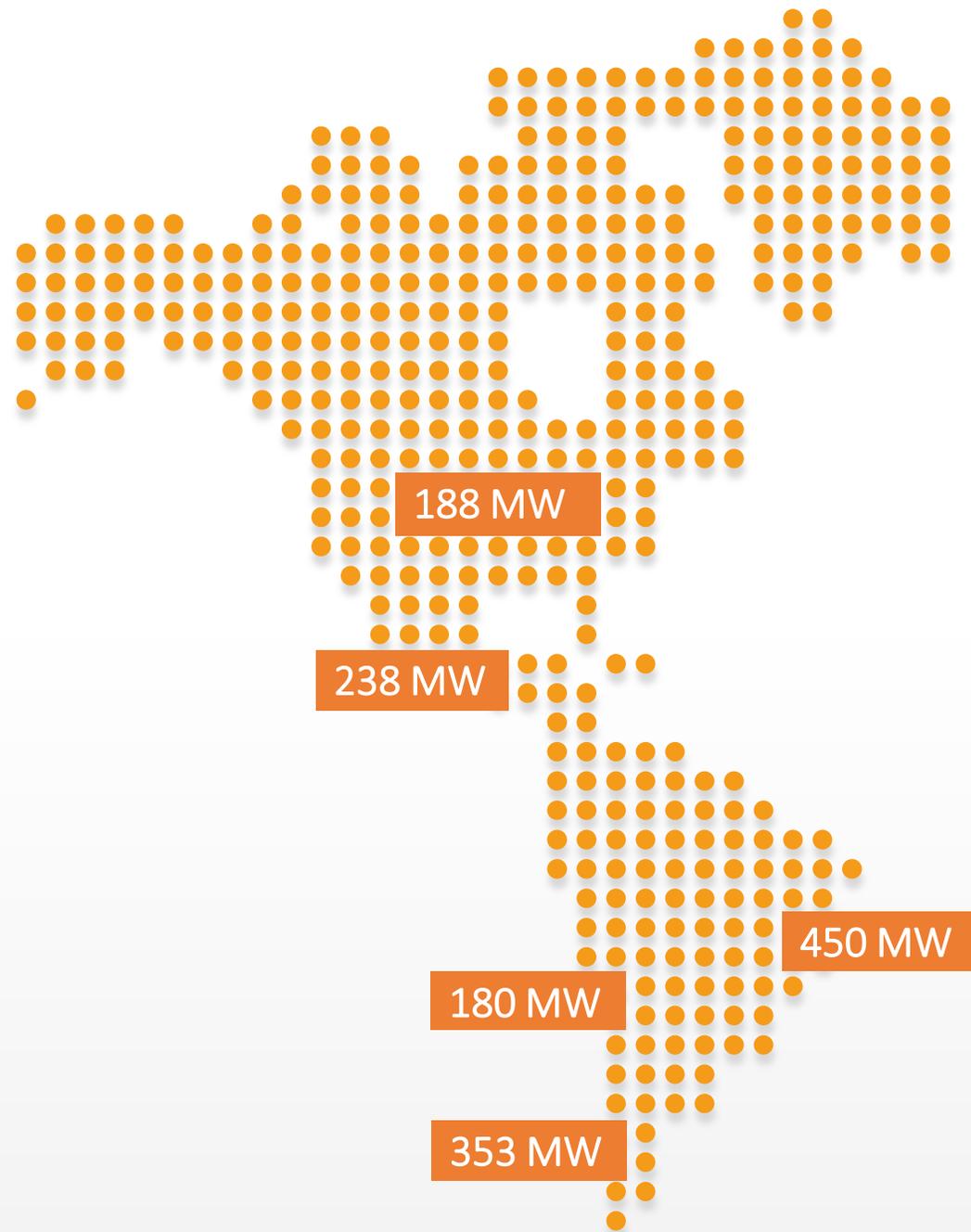
En Soltec estamos comprometidos en buscar y entrenar a los mejores talentos. Por ello creamos la novedosa beca de formación en energía solar **'Solteach'**, diseñado para atraer **a los mejores y más brillantes graduados en ingeniería**. En 2016, Solteach finalizó con 20 nuevas incorporaciones asombrosas de entre 500 candidatos.



Crecimiento de equipo humano

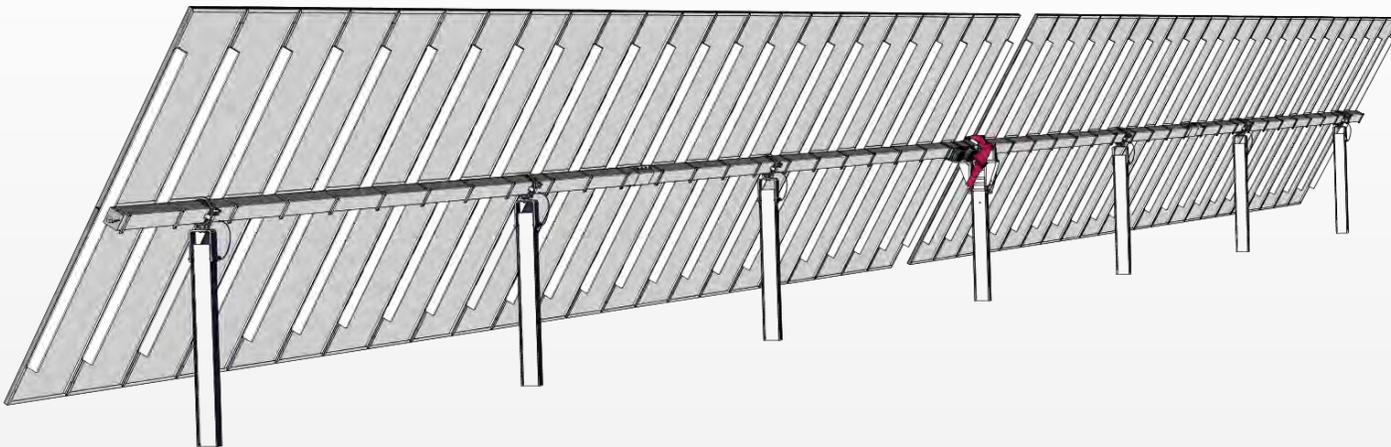


**1,5 GW en
proyectos en
todo el mundo**



Producto Soltec: SF Utility Seguidor a un eje

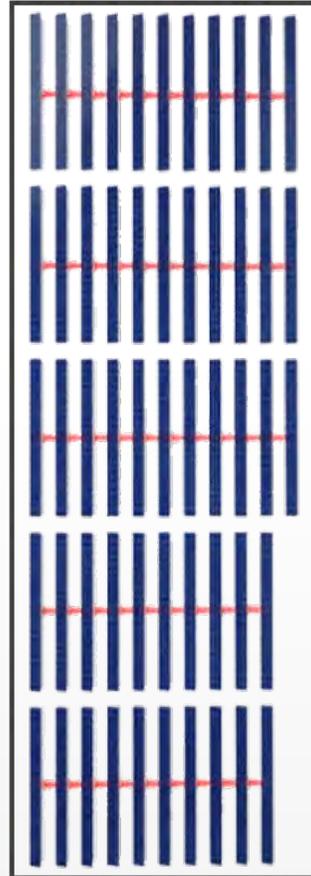
- Alto rendimiento
- Adaptable al terreno
- Autoalimentado
- Bajo coste de instalación y mantenimiento



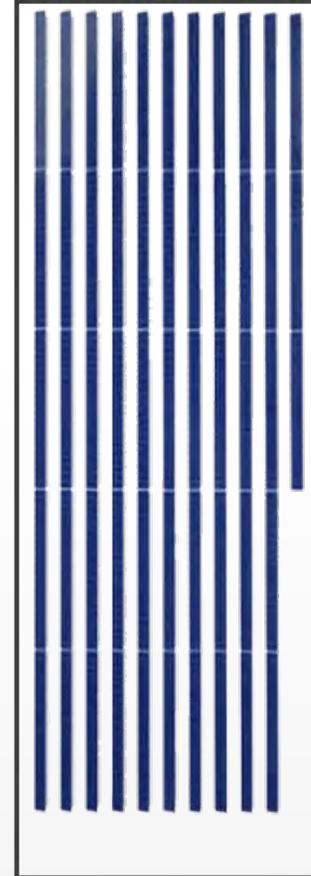
El seguidor a un eje horizontal SF Utility es el producto líder **en alto rendimiento y mayor aprovechamiento del terreno** en instalaciones fotovoltaicas de gran escala. Estas características combinadas con una **demostrada instalación y operación rentable** han elevado nuestras ventas al **más alto nivel**. El seguidor solar SF Utility es un producto enfocado al cliente. Por ello, en Soltec ofrecemos seguimiento y soporte en diseño de planta, contacto con fábrica, servicios *onsite* incluyendo tutelaje, supervisión, logística, entrenamiento, puesta en marcha, instalación localmente disponible y contratación de operaciones y mantenimiento.

SEGUIDOR CENTRALIZADO VS. SF UTILITY DE SOLTEC

- Filas unidas por bielas
- Un motor para muchas filas
- +/- 45° amplitud de rotación
- Poca adaptación a desniveles del terreno



- Filas independientes
- Un motor de CC por seguidor
- +/- 60° amplitud de rotación
- Adaptabilidad a terrenos irregulares



Diversas fuentes de alimentación



ALIMENTADO DE LA RED ELÉCTRICA



ALIMENTADO CON ENERGÍA SOLAR

Incrementa la densidad de potencia y reduce el coste de instalación.

Eficiencia

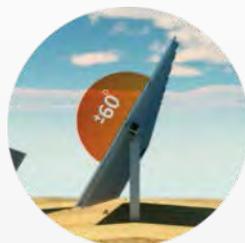
ADAPTACIÓN AL TERRENO

SF Utility permite la instalación en pendiente de hasta un 17% en la dirección Norte-Sur y una pendiente ilimitada en dirección Este-Oeste.



MAYOR PRODUCCIÓN

Algoritmo de seguimiento astronómico y gran amplitud de rotación: +/- 60°

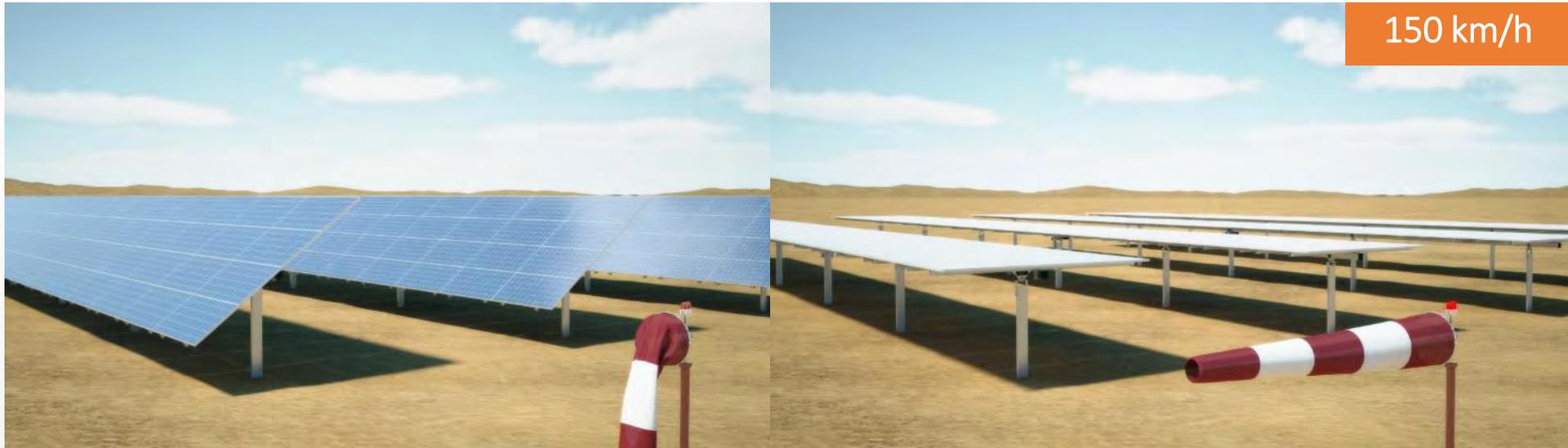


BACKTRACKING ADAPTATIVO

El movimiento independiente de cada seguidor permite hacer un backtracking adaptado a las pendientes, evitando las sombras y aprovechando al máximo la generación de energía.

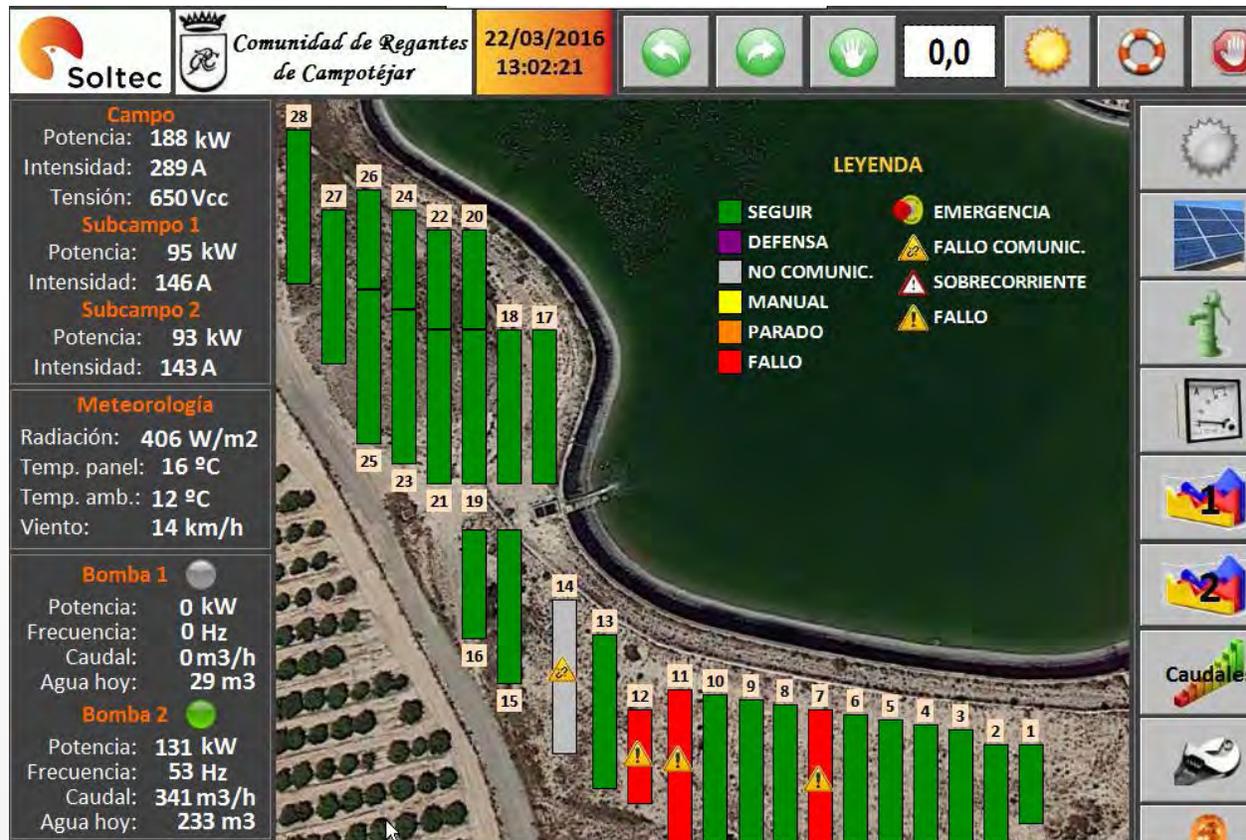
Robusto y duradero

- Piezas sin mantenimiento
- Estructura en acero galvanizado en caliente
- Resiste vientos de hasta 150 km/h



Comunicación y control

Sistema de control SCADA propio



Rápida instalación

- Número reducido de piezas
- Filas independientes
- Un motor por seguidor
- Comunicación inalámbrica o por cable
- Menos soportes por MW



OPTIMIZACIÓN DEL CABLEADO

Nuestro diseño único introduce los cables fotovoltaicos en el tubo del seguidor, eliminando la necesidad de hacer zanjas y los trabajos relacionados.

Ventajas del bombeo fotovoltaico



- ✓ Cuando más sol hay es cuando la necesidad de riego es mayor
- ✓ Modular y adaptable
- ✓ No depende de ningún factor externo a la instalación, solo del sol
- ✓ m³ de agua bombeado más económico

Ventajas de utilizar seguimiento a un eje para instalaciones de bombeo

**30% MÁS DE
AGUA CON LA
MISMA POTENCIA
INSTALADA**

**MÁS HORAS DE
BOMBEO DIARIAS**

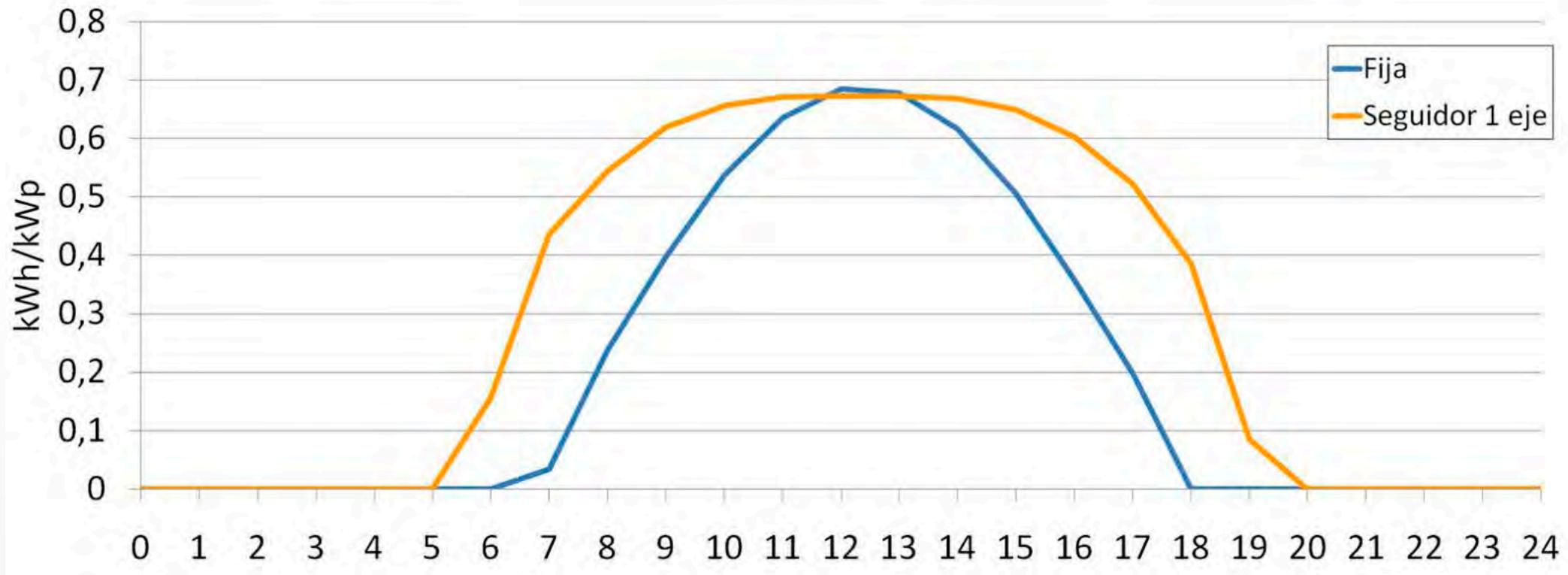
**OCUPACIÓN DEL
TERRENO SIMILAR
A FIJA**

**MÁXIMO DE
PRODUCCIÓN
ANTES Y
DURANTE MÁS
TIEMPO**

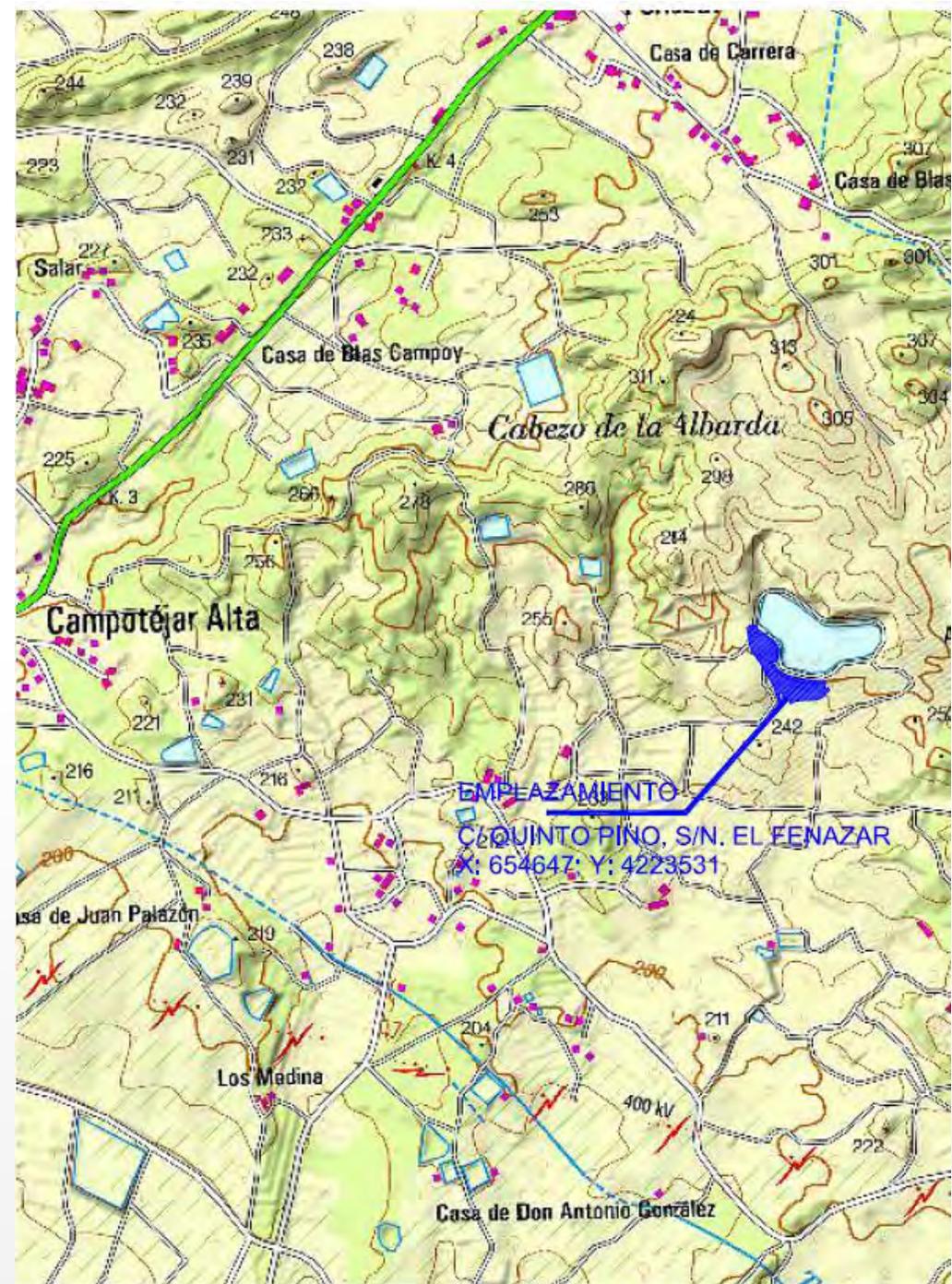


MAYOR RENTABILIDAD

Comparativa de producción en Murcia para un día típico de junio



Proyecto Fotovoltaico
COMUNIDAD DE REGANTES DE CAMPOTÉJAR
357,12 kWp
Molina de Segura, Murcia
2014



Características de la instalación de bombeo

- 2 bombas de 128 kW de potencia nominal
- Caudal nominal: 85 l/s por bomba
- Elevación a embalse con 90 mca
- 5.053.000 m³ de agua bombeada al año
- 1.519.000 kWh al año consumidos de la red
- 0.10 €/kWh de precio medio de electricidad
- La comunidad de regantes abastece a alrededor de 1.000 asociados



Características de la instalación de bombeo



- **357kWp**
- 28 seguidores a un eje SOLTEC SF Utility
- 0,54 ha de superficie ocupada.
- 2.005.000 m³ de agua bombeados al año sólo con la instalación fotovoltaica
- 25 años de vida media
- 1,6 c€/m³ precio medio bombeado con fotovoltaica

Coste bombeo
Fotovoltaica
(costes a 25 años) <
1,6 c€/m³

Coste bombeo
Red eléctrica
(TE + TP)
4 c€/m³

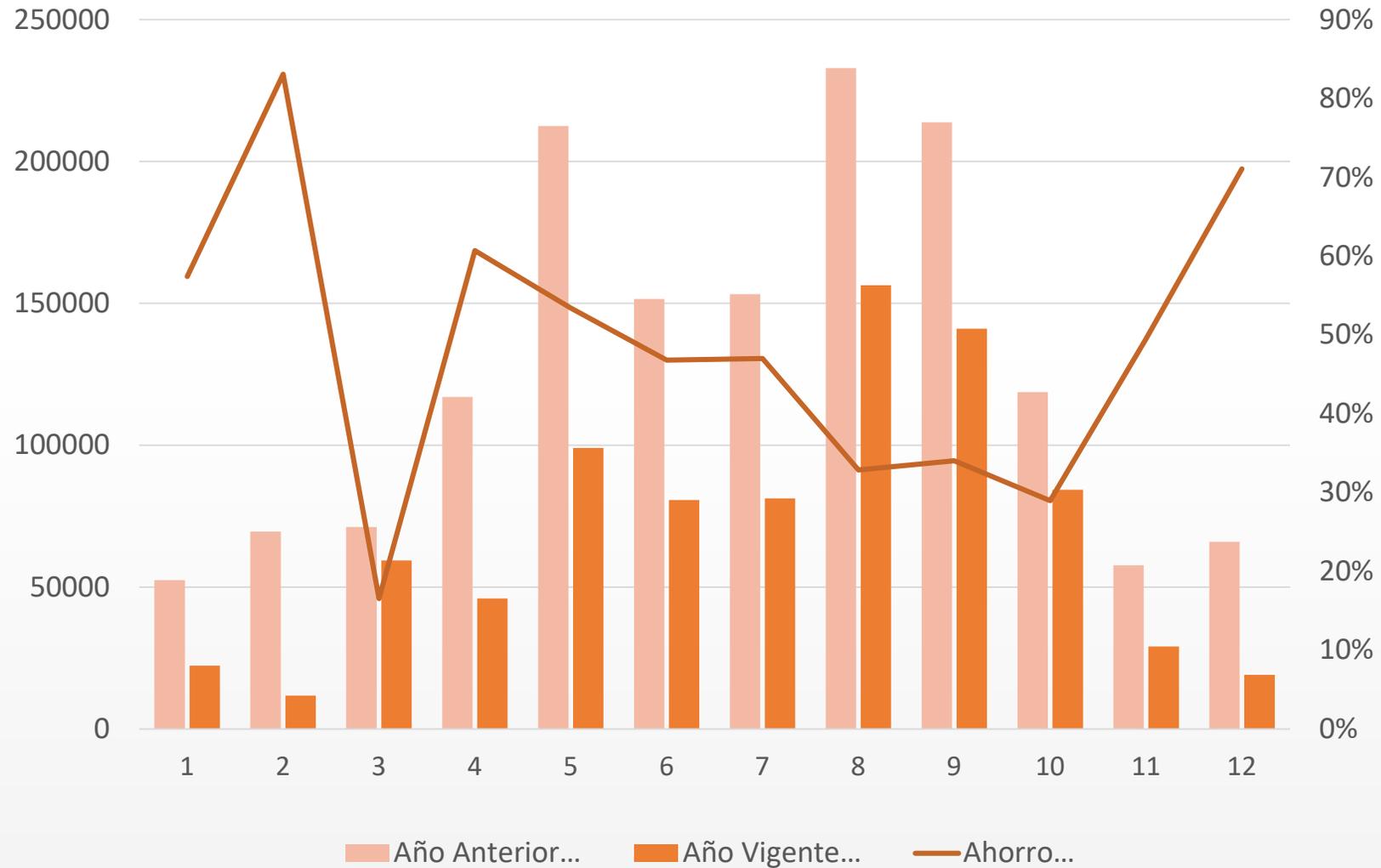


**Amortización
simple:
5-7 años**

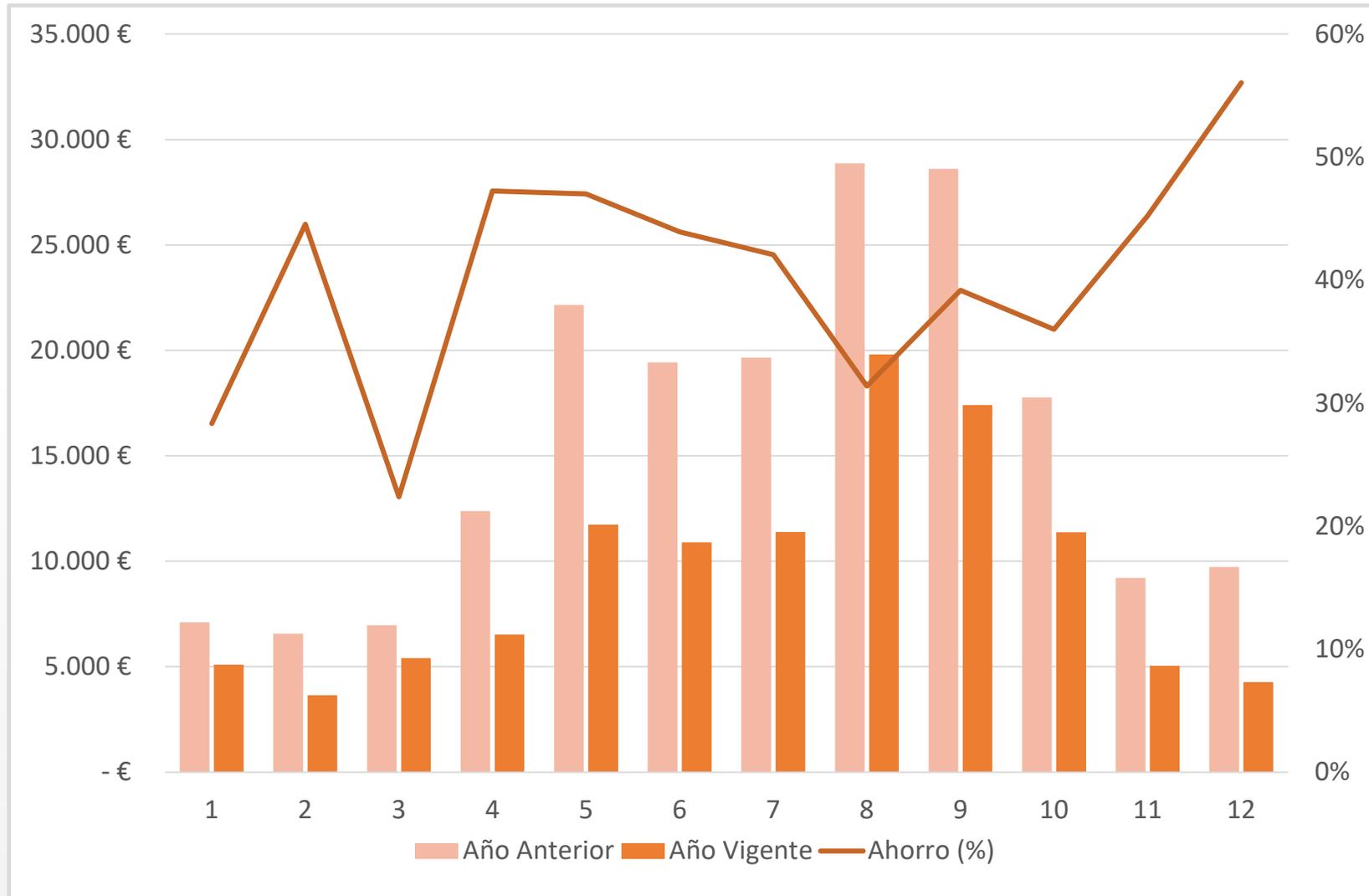
Datos de funcionamiento de la instalación

Fecha Inicio	Fecha fin	Importe factura				Energía consumida			
		Año Anterior	Año Vigente	Ahorro (€)	Ahorro (%)	Año Anterior (kWh)	Año Vigente (kWh)	Ahorro (kWh)	Ahorro (%)
18/12/2014	21/01/2015	7.108,00 €	5.093,00 €	2.015,00 €	28,35%	52421	22339	30082	57,39%
21/01/2015	19/02/2015	6.572,00 €	3.645,00 €	2.927,00 €	44,54%	69546	11763	57783	83,09%
19/02/2015	23/03/2015	6.969,00 €	5.409,00 €	1.560,00 €	22,38%	71183	59417	11766	16,53%
23/03/2015	21/04/2015	12.383,00 €	6.533,00 €	5.850,00 €	47,24%	117007	46008	70999	60,68%
21/04/2015	20/05/2015	22.150,00 €	11.739,00 €	10.411,00 €	47,00%	212488	99035	113453	53,39%
20/05/2015	19/06/2015	19.432,00 €	10.898,00 €	8.534,00 €	43,92%	151524	80637	70887	46,78%
19/06/2015	18/07/2015	19.659,00 €	11.390,00 €	8.269,00 €	42,06%	153218	81231	71987	46,98%
18/07/2015	20/08/2015	28.872,00 €	19.812,00 €	9.060,00 €	31,38%	232934	156373	76561	32,87%
20/08/2015	18/09/2015	28.614,00 €	17.403,00 €	11.211,00 €	39,18%	213770	141063	72707	34,01%
18/09/2015	20/10/2015	17.776,00 €	11.375,00 €	6.401,00 €	36,01%	118697	84337	34360	28,95%
20/10/2015	18/11/2015	9.215,00 €	5.049,00 €	4.166,00 €	45,21%	57644	29107	28537	49,51%
19/11/2015	16/12/2015	9.722,00 €	4.273,00 €	5.449,00 €	56,05%	65991	19096	46895	71,06%
		Ahorro económico total anual			40,25%	Ahorro energía total anual			45,24%

Evolución consumo eléctrico

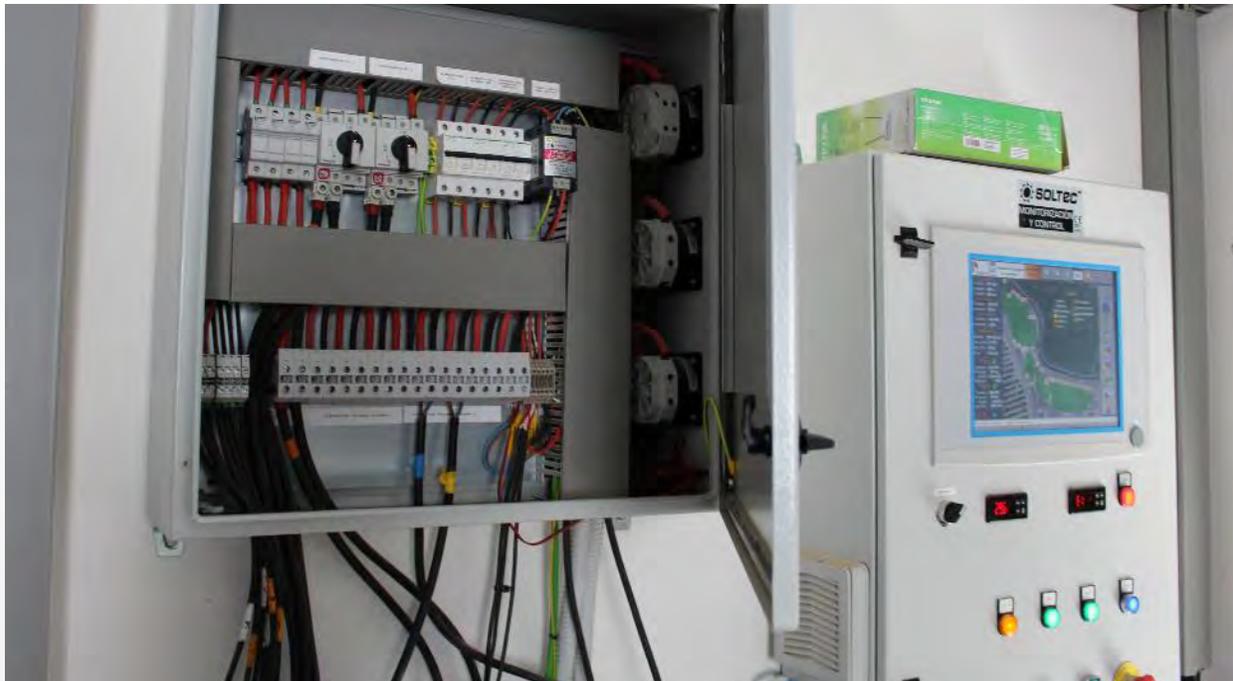


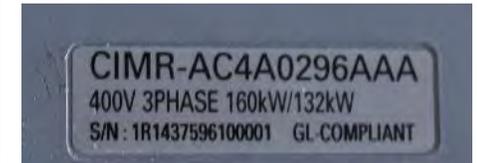
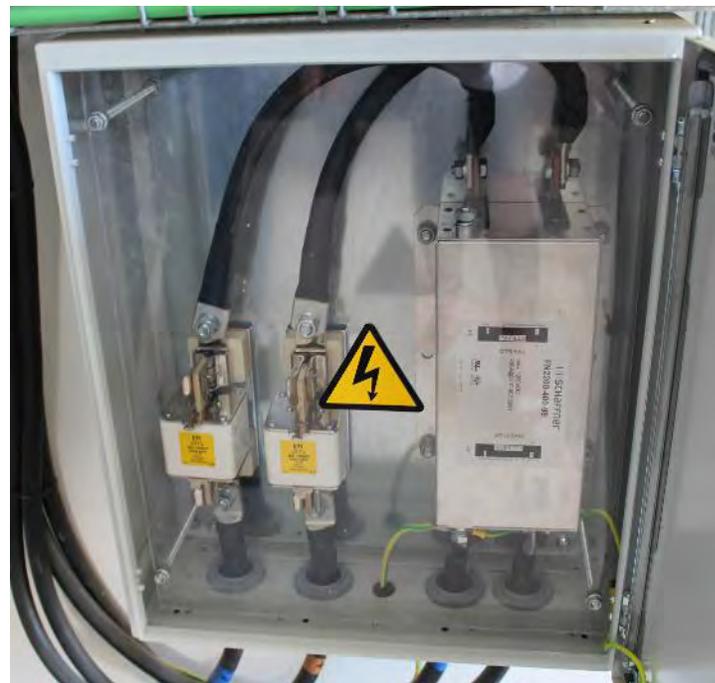
Evolución coste energético











Otros proyectos





Planta fotovoltaica en Moquegua
2016 | Perú | 180 MW
En construcción



Planta PV en Piauí
2016 | Brasil | 292 MW
En construcción



Planta fotovoltaica en Bahia
2016 | Brasil | 158 MW
En construcción



Planta fotovoltaica en Minnesota
2016 | USA | 150 MW
En pruebas preoperacionales



Planta fotovoltaica en Antofagasta

2016 | Chile | 80 MW



Planta fotovoltaica en Antofagasta

2016 | Chile | 160 MW



Planta fotovoltaica en Antofagasta

2015 | Chile | 78 MW



Planta fotovoltaica en Atacama

2014 | Chile | 12 MW

HEADQUARTERS

Pol. Ind. La Serreta
Gabriel Campillo s/n
30500 Molina de Segura, Spain
+34 968 603 153
+34 968 603 246
info@soltec.com

MADRID

Téllez 56, Oficina B1
28007 Madrid, Spain
+34 91 449 72 03
sales@soltec.com

SCANDINAVIA

Stenloesevej 34
3660 Stenloese, Denmark
+45 70 22 02 06
scandinavia@soltec.com

ITALY

italy@soltec.com

UNITED STATES

5800 Las Positas Rd
Livermore, CA 94551
+1 510 440 9200
usa@soltec.com

MEXICO

Jaime Balmes 11, Polanco 1 Secc
Torre B, Piso 6, Oficina B2
Colonia Los Morales
Delegación Miguel Hidalgo
Ciudad de México 11529
+52 1 55 5557 3150
mexico@soltec.com

BRAZIL

Dr. Barreto 483
Loteamento Jardim Aeroporto
Quadra 01, Lote 09
Bairro Pitangueiras
Lauro de Freitas-BA
42700-000
+55 71 3026 1444
brasil@soltec.com

CHILE

Rosario Norte 615, Oficina 1503
Las Condes, Santiago 7561211
+56 2 2573 8559
chile@soltec.com

PERU

República de Panamá 3576
Oficina 1101
San Isidro, Lima, Perú
peru@soltec.com

INDIA

303, 3rd Floor, Tower 1
DLF Corporate Park,
DLF Phase - 3, Gurgaon,
Haryana 122002
india@soltec.com

CHINA

+86 15021713965
china@soltec.com

ISRAEL

israel@soltec.com

