



**POWEN** nace con una clara vocación, la de convertir en presente el futuro energético asociado a la energía solar, las baterías y la movilidad eléctrica. Nuestra compañía defiende el uso inteligente de la electricidad basado en 3 pilares fundamentales: El Ahorro, el Control de la energía, así como el respeto por el Medio Ambiente.

**POWEN** viene a dar respuesta a una demanda de clientes, usuarios y consumidores de controlar su consumo de energía, buscando soluciones sostenibles y manteniendo su compromiso con el planeta.

En **POWEN** tenemos el respaldo de accionistas de probada experiencia y solvencia que nos permite buscar constantemente las soluciones más adecuadas primando la calidad y la garantía.

### **SOCIOS FUNDADORES**

Nuestros Socios provienen del mundo industrial y financiero. Todos ellos conforman casos de éxito en el sector de las energías renovables, habiendo promovido **más de 10 GW**, alrededor de **más de 25 países**, durante **más de 10 años**.

La unión de la experiencia de los socios que conforman **POWEN** supone una apuesta innovadora, donde se combina experiencia y conocimiento, para ofrecer a nuestros clientes soluciones personalizadas y adaptadas a sus necesidades actuales y futuras.

#### **Gestamp Solar**

Corporación industrial fundada en los años 50 por la familia Riberas y presente en más de 30 países con alrededor de 80 centros productivos. La corporación cuenta con más de 30.000 empleados en el mundo. Gestamp Solar, sociedad integrada en la corporación, ha desarrollado más de 3.000 MW en 20 países.

#### **Rafael Benjumea**

Fundador y CEO del Grupo FRV (Fotowatio), lleva más de una década de éxito consiguiendo consolidar la empresa como uno de los líderes globales en el mercado de la energía solar, con presencia en África, Asia, Europa, América, Australia y Oriente Medio.

## **Jorge Barredo**

Fundador y CEO del Grupo X-elio, es presidente de la Unión Española Fotovoltaica (UNEF). Ha trabajado en el sector de las energías renovables. Desde 1997 ha colocado X-elio en un referente de la energía solar con presencia en África, Asia, Europa, América, Australia y Oriente Medio.

## **Iñigo Olaguibel**

Socio Fundador de POWEN. Socio y director de Qualitas Energy y Vela Energy. Ha sido responsable de liderar el desarrollo de las inversiones de energía tanto en eólico como en solar, convirtiéndolo en uno de los referentes financieros mundiales en el ámbito de las IPP's.

## **¿DÓNDE ESTAMOS?**

Actualmente tenemos presencia en **México, España y Portugal**, con diferentes sedes, a nivel nacional e internacional.

## **¿QUÉ HACEMOS?**



En **POWEN** Agrícola ofrecemos soluciones a medida **a través de la energía solar** para instalaciones de riego.

Promoviendo un uso inteligente de la energía, con asesoramiento e implementación de soluciones personalizadas, generamos ahorros de hasta el 100%, sujeto a las características particulares de cada proyecto.

## **LA IMPORTANCIA DEL BOMBEO SOLAR**

**La energía solar fotovoltaica reduce los costes energéticos en el regadío**

**El riego con energía solar fotovoltaica (bombeo Solar) se presenta como solución al actual problema de pérdida de rentabilidad que sufre la agricultura de regadío debido al incremento de los costes energéticos.**

La utilización de energía solar fotovoltaica disminuye drásticamente los costes energéticos de las explotaciones y/o comunidades de regantes, lo que se traduce en un incremento de rentabilidad de la actividad, la mejora de la eficiencia en el empleo de los recursos como el agua y la energía y el aumento de la sostenibilidad de los cultivos por un descenso de la huella ambiental. Además, se puede incrementar la cosecha al maximizar el aprovechamiento de agua disponible, permitiendo también riegos más cómodos ya que dejamos de regar de noche y en fines de semana (cuando las tarifas eléctricas son más baratas) para pasar a regar de día y cualquier día de la semana.

Existen varios tipos de energías renovables que pueden ser utilizadas en los sistemas de bombeo como alternativa a las energías convencionales. Sin embargo, debido a la situación geográfica donde nos encontramos, **es la energía solar fotovoltaica la que mayores beneficios tiene para su utilización**, debido principalmente a que las curvas de generación y de consumo energético se adaptan bastante bien (depende de la situación geográfica y tipo de cultivo), siendo las épocas de mayor radiación solar y a la vez las de mayores necesidades de riego.

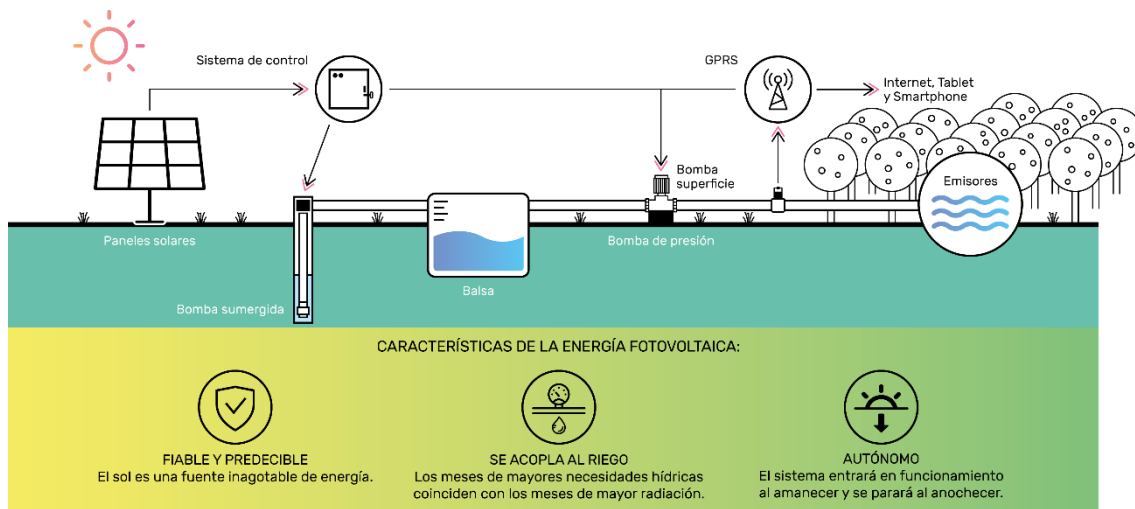
La energía solar fotovoltaica, aunque es aplicable a cualquier bombeo y para el riego de cualquier tipo de cultivo, **su empleo se adapta de forma diferente según el tipo de bombeo existente y del tipo de cultivo a regar**.

En esta línea estamos trabajando, incorporando la energía solar fotovoltaica en el riego a través de proyectos de Riego Solar Inteligente, que consisten en sincronizar la disponibilidad energética con las necesidades de riego mediante un sistema de control avanzado, de forma que estos proyectos son aplicables a cualquier sistema de bombeo y para el riego de cualquier tipo de cultivo. El sistema funciona con bombas de corriente alterna de cualquier potencia, en instalaciones completamente aisladas (no hay conexión a la red) o híbridas (con apoyo de la red eléctrica), es decir, con soluciones particulares adaptadas a cada finca.

Para conseguir el mayor valor añadido en este tipo de proyectos, **realizamos “proyectos llave en mano”**, llevados a cabo en dos fases. Una primera fase de diseño que consiste en realizar un estudio previo de la finca gratuito y sin compromiso, cuyo objetivo es estudiar la viabilidad del proyecto, elaborando una propuesta técnica y económica. Y una segunda fase que consiste en la ejecución del proyecto.

**El objetivo final es conseguir una agricultura de regadío más sostenible, eficiente y rentable.**

## ¿CÓMO FUNCIONA UNA INSTALACIÓN?



## BENEFICIOS

POWEN ofrece numerosos beneficios para el agricultor entre los que destacan:

- Ahorro hasta el 100%, sujeto a las características de cada instalación sin incluir la inversión inicial.
- Control e independencia.
- Sostenibilidad.
- Sin límite de potencia.
- Uniformidad en el riego.
- Sin necesidad de cambiar la bomba existente.

## CASE STUDIES



### SAT Riegos de Albatana, Albacete.



T

Tamaño (kWp)  
190,8 kWp

VP

Volumen Potencial  
1.574.520 (m<sup>3</sup>/año)

VE

Volumen Efectivo  
850.000 (m<sup>3</sup>/campaña)

€

Coste agua con FV  
0,01 €/m<sup>3</sup>

S

Superficie planta FV  
4.140 m<sup>2</sup>

01

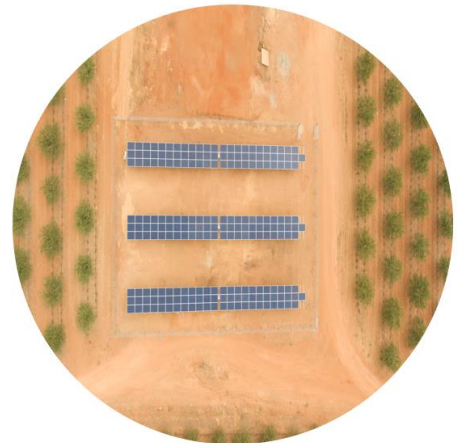
Ahorro 1 AÑO  
24.502 €

25

Ahorro 25 AÑOS  
612.555 €



### Finca Nuestra Señora de la Luz, Mairena del Alcor, Sevilla.



T

Tamaño (kWp)  
58,3 kWp

VP

Volumen Potencial  
211.095 (m<sup>3</sup>/año)

VE

Volumen Efectivo  
162.675 (m<sup>3</sup>/campaña)

€

Coste agua con FV  
0,019 €/m<sup>3</sup>

S

Superficie planta FV  
1.100 m<sup>2</sup>

01

Ahorro 1 AÑO  
9.223 €

25

Ahorro 25 AÑOS  
230.568 €



## Finca El Gamonal, Mijas, Málaga.



Tamaño (kWp)  
**207 kWp**



Volumen Potencial  
**274.624 (m<sup>3</sup>/año)**



Volumen Efectivo  
**274.624 (m<sup>3</sup>/campaña)**



Coste agua con FV  
**0,02€/m<sup>3</sup>**



Superficie planta FV  
**5.000 m<sup>2</sup>**



Ahorro 1 AÑO  
**20.284 €**



Ahorro 25 AÑOS  
**403.679 €**

### APP

POWEN Agrícola permite, gracias a su APP, que el agricultor controle los parámetros necesarios de su instalación de riego.

Más control, respeto por el medio ambiente y un gran ahorro, todo ello gracias a la fuerza del sol. En POWEN sabemos que el gasto eléctrico es uno de los principales costes en las explotaciones agrícolas y que supone un incremento continuo año tras año. Los costes ya no volverán a ser un problema.

Además, a través de nuestra APP, el agricultor podrá saber en todo momento:

- El estado de las bombas (averiada, en funcionamiento, parada).
- La presión, el caudal y la potencia en tiempo real.
- Gráficas históricas de presión y volumen.
- La capacidad de actuar sobre las bombas en remoto.

[www.powen.es](http://www.powen.es)

[info@powen.es](mailto:info@powen.es)

Tlf. (+34) 919196188