



FECOREVA

FEDERACIÓN DE COMUNIDADES DE REGANTES
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

GESTIÓN ENERGÉTICA INTEGRAL EN COMUNIDADES DE REGANTES

JORNADA TÉCNICA SOBRE EL REGADÍO EN LA
C. VALENCIANA



ENERGY



MANAGEMENT



& INNOVATION

PRESENTACIÓN DE EMPRESA



Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

COSTES ENERGÉTICOS EN REGADÍO

- A lo largo de las 3 últimas décadas se ha apostado por una **1ª TRANSFORMACIÓN del regadío** en la Comunidad Valenciana, consistente en pasar **del riego «a manta» tradicional a sistemas de riego localizado**



Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

COSTES ENERGÉTICOS EN REGADÍO

- Esta nueva situación nos ha llevado a **reducir el consumo de agua**



Elevado consumo de
agua

Bajo consumo de
energía



Bajo consumo de
agua

Elevado consumo de
energía

- Pero a cambio de lo anterior hemos pasado a tener unos **consumos de energía mucho más elevados**

Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

*Jornada técnica. Regadío en la Comunidad
Valenciana*

COSTES ENERGÉTICOS EN REGADÍO

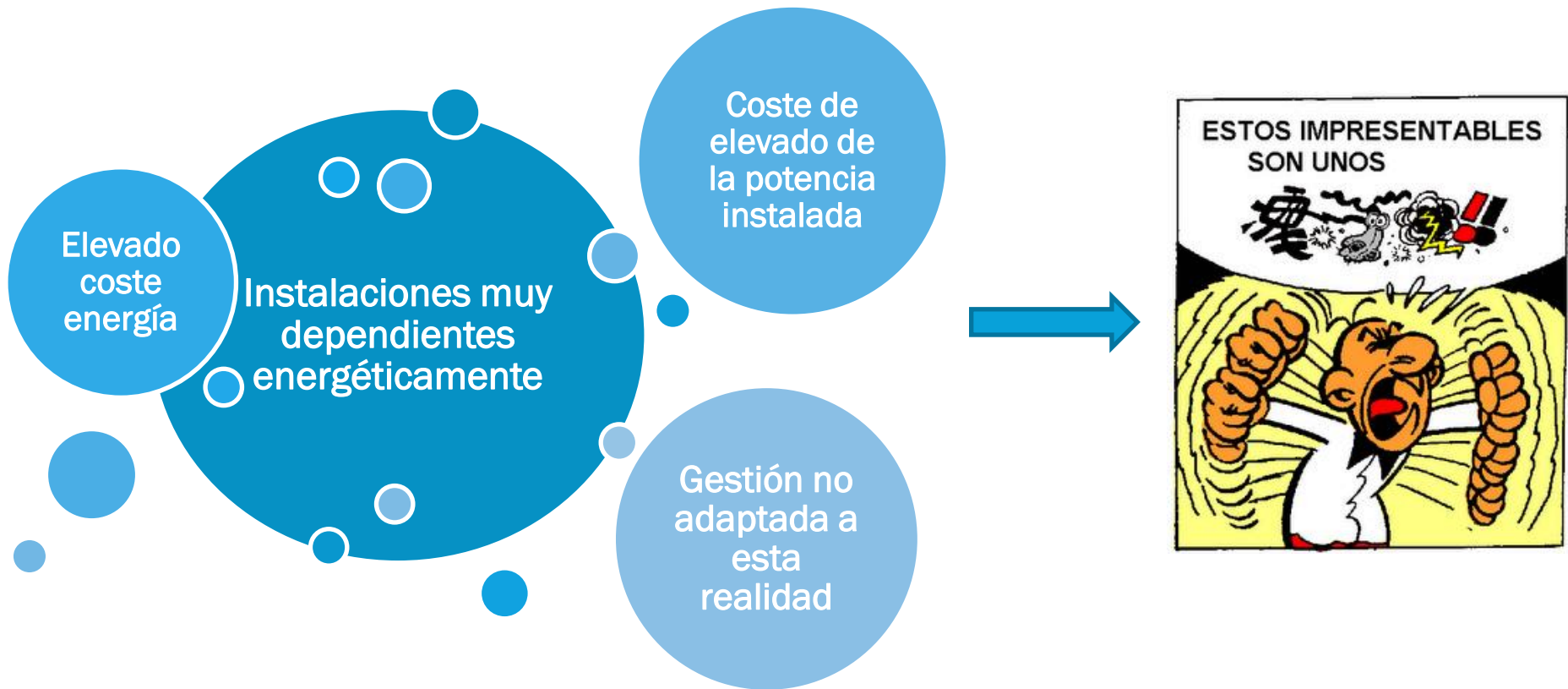
- «Sin saberlo» en su momento, el sector del regadío de la C. Valenciana estaba **hipotecándose energéticamente**.
- **Inicialmente no era muy problema grave** debido a la existencia de las **tarifas eléctricas de regadío**.
- **En los últimos años**, tras la desaparición de estas tarifas eléctricas, **el gasto en energía en las comunidades de regantes se ha disparado enormemente**.



Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

SITUACIÓN ACTUAL Y ACTITUD



Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana



FECOREVA
FEDERACIÓN DE COMUNIDADES DE REGANTES
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

 **ENERGY**
 **MANAGEMENT**
 **& INNOVATION**

SITUACIÓN ACTUAL Y ACTITUD

- Quedándonos **enfadados y quejándonos no se va a solventar el problema.**
- Una actitud mucho más productiva será el plantearse **¿qué puedo hacer para consumir menos energía?**



- **¿Cómo lo hago?:** Evaluando consumos, viendo como se utiliza la energía, que oportunidades de mejora tengo, implantando las mejoras viables y haciendo una monitorización de la instalación

GESTIÓN ENERGÉTICA

Gestión energética integral en
Comunidades de Regantes

*Jornada técnica. Regadío en la Comunidad
Valenciana*

GESTIÓN ENERGÉTICA

- **Lo que no se mide no se conoce** y, por tanto, difícilmente se va a mejorar.
- **El primer paso** para poder mejorar cualquier gestión (administrativa, hídrica, etc) es disponer de datos de la situación actual: **MEDIR**



- Pero **la gestión energética no es sólo MEDIR...**

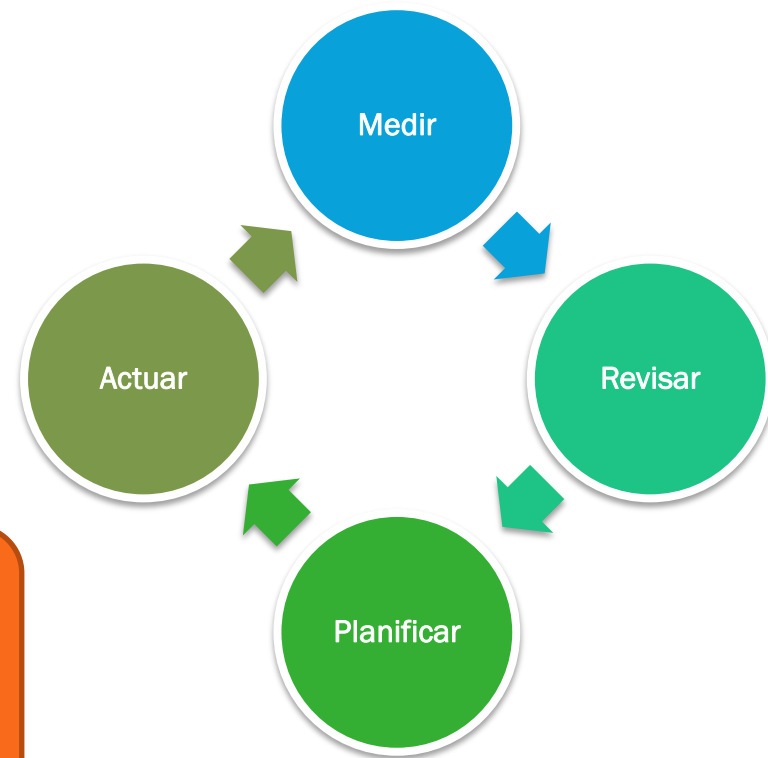
Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

*Jornada técnica. Regadío en la Comunidad
Valenciana*

GESTIÓN ENERGÉTICA – CICLO DE ACTIVIDADES

- Conjunto de actividades con un **proceso continuo y cíclico**
- Donde **la medición es la base de todo**

CONTROL EN CONTINUO DEL
COSTE ENERGÉTICO DEL AGUA
BOMBEADA
(€/M3)



Gestión energética integral en
Comunidades de Regantes

*Jornada técnica. Regadío en la Comunidad
Valenciana*

GESTIÓN ENERGÉTICA – POSIBILIDADES DE AHORRO

- La mejora de la gestión energética será la **2ª gran transformación del regadío**
- La **gestión energética** será cada vez más **imprescindible**
- El **autoconsumo** es otra gran **oportunidad** para el regadío valenciano



Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

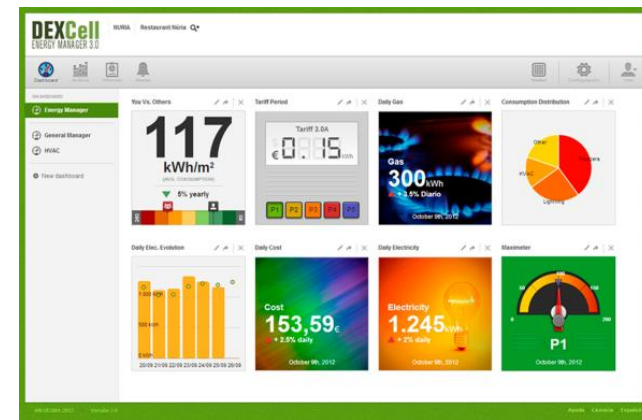


FECOREVA
FEDERACIÓN DE COMUNIDADES DE REGANTES
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

 **ENERGY**
 **MANAGEMENT**
 **& INNOVATION**

GESTIÓN ENERGÉTICA – SOFTWARE DE GESTIÓN

- Para mejorar y hacer más práctica la gestión energética, disponemos de un **software de gestión energética y monitorización de instalaciones**
- **Ventajas:**
 - Todos los datos disponibles desde cualquier punto
 - Seguimiento continuo de la instalación
 - Muy gráfico y sencillo
 - Gestión de alarmas energéticas
 - Emisión de informes
 - Verificación de ahorros
- Pero **mejor que explicároslo, LO VEMOS...**
- www.emin.dexcell.com



Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

GESTIÓN ENERGÉTICA – CASO PRÁCTICO-1

PROPUESTA DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	% AHORRO ENERGÉTICO GLOBAL	AHORRO ENERGÉTICO ANUAL (kWh)	AHORRO ECONÓMICO ANUAL (€)	INVERSIÓN (€)
Mejora de equipos				
Sustitución bomba Porras	12%	55.900	5.000,00 €	21.250,00 €
Sustitución bombas inyección	11%	51.000	4.585,00 €	25.000,00 €
Mejora en la gestión de la red				
Traslado de consumo a periodo valle			4.800,00 €	0,00 €
Optimización de la factura eléctrica				
Optimización de potencias			7.830,00 €	750,00 €
Compensación reactiva - Batería condensadores			3.270,00 €	5.300,00 €
TOTALES	23%	106.900	25.485,00 €	52.300,00 €

Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

GESTIÓN ENERGÉTICA – CASO PRÁCTICO - 2

PROPUESTA DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	% AHORRO ENERGÉTICO GLOBAL	AHORRO ENERGÉTICO ANUAL (kWh)	AHORRO ECONÓMICO ANUAL (€)	INVERSIÓN (€)
Mejora del rendimiento de los equipos				
Optimización del sistema de gestión de bombas del cabezal principal	31%	145.000	10.500,00 €	2.500,00 €
Renovación de bomba en Pozo	5%	25.000	2.500,00 €	7.500,00 €
Mejora de la gestión del riego				
Asignación de turnos por sectores	20%	95.000	17.000,00 €	3.500,00 €
Mejoras en la facturación eléctrica				
Optimización de potencias contratadas			11.500,00 €	0,00 €
Evitar el uso del Pozo en el periodo P1			10.500,00 €	0,00 €
Instalación de batería de condensadores en Pozo			1.400,00 €	4.800,00 €
TOTALES	56%	265.000	53.400,00 €	18.300,00 €

Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

GESTIÓN ENERGÉTICA – CASO PRÁCTICO - 3

Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

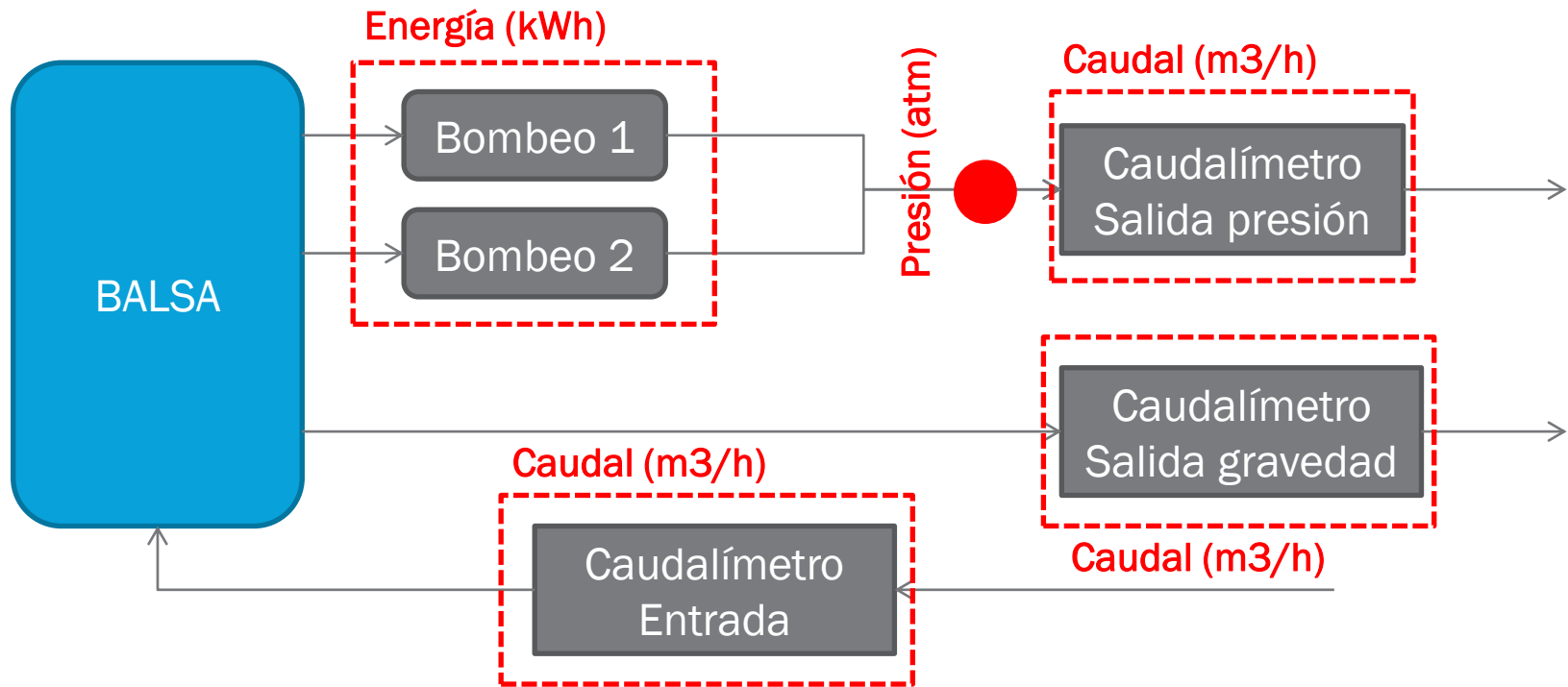
*Jornada técnica. Regadío en la Comunidad
Valenciana*



FECOREVA
FEDERACIÓN DE COMUNIDADES DE REGANTES
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

 **ENERGY**
 **MANAGEMENT**
 **& INNOVATION**

GESTIÓN ENERGÉTICA – CASO PRÁCTICO - 4



Gestión energética integral en Comunidades de Regantes

Jornada técnica. Regadío en la Comunidad Valenciana

GESTIÓN ENERGÉTICA INTEGRAL - EMIN



POR SU ATENCIÓN!!!

**Gestión energética integral en
Comunidades de Regantes**

*Jornada técnica. Regadío en la Comunidad
Valenciana*



FECOREVA
FEDERACIÓN DE COMUNIDADES DE REGANTES
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

 **ENERGY**
 **MANAGEMENT**
 **& INNOVATION**