

¿CÓMO OPTIMIZAR EL COSTE DE LA ENERGÍA EN EL REGADÍO?

CENTRAL DE COMPRAS DE ENERGÍA, LA MEJOR OPCIÓN PARA LA COMPRA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

1. Antecedentes

- Modernización del regadío, ¿qué ha supuesto?:
 - Reducción en el consumo de agua en torno al 15%
 - Aumento de valor en los cultivos
 - Aumento considerable en el uso de energía eléctrica 600-800%

Se muestra tabla de cambios en el uso del agua y de la energía en el regadío:

Año	Agua usada (m ³ /ha)	Energía usada (kWh/ha)
1950	8.250	206
1970	8.000	480
1980	7.750	775
1990	7.500	1.088
2000	7.000	1.435
2007	6.500	1.560
Incremento (%)	-21	657

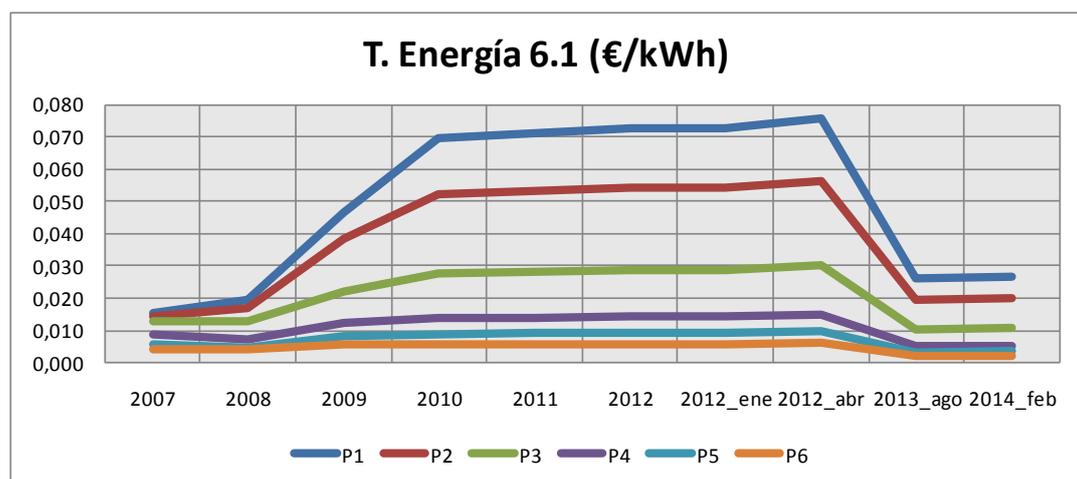
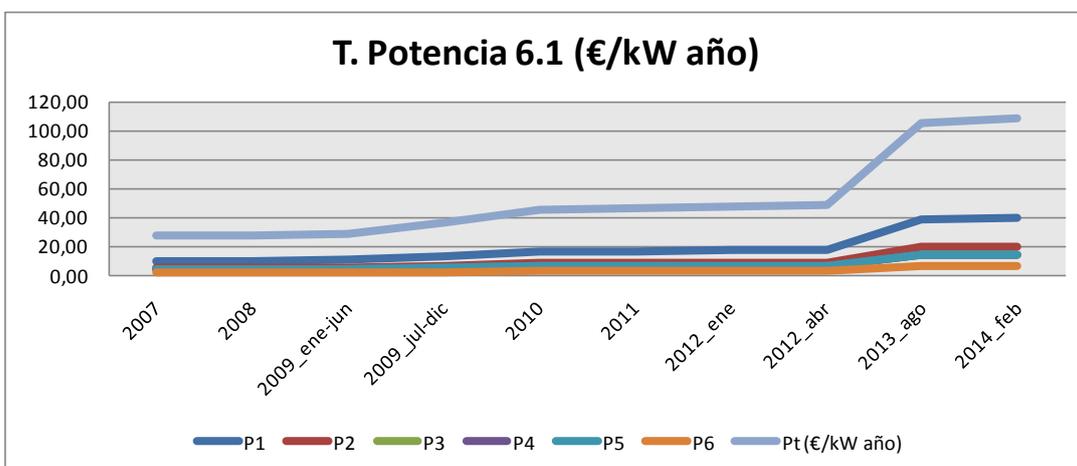
Fuente: Corominas, J (2010). Agua y energía en el riego en época de sostenibilidad.

Se observa en la tabla una disminución del uso de agua por unidad de superficie de un 21%, y un aumento en el uso de energía de un 657%.

- Aumento significativo del coste de la energía vía “Peajes de Acceso” (parte regulada por el gobierno)

Peajes vigentes Orden IET 107 de 1 de febrero de 2014.-
Se muestra tablas y gráficas de evolución de Peajes de Acceso en potencia y energía desde 2007 hasta hoy:

Tp (€/kW año)	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Pt (€/kW año)
2007	9,769834	4,889146	3,578043	3,578043	3,578043	1,632534	27,025643
2008	10,092239	5,050488	3,696118	3,696118	3,696118	1,686408	27,917489
2009_ene-jun	10,922390	5,050488	3,696118	3,696118	3,696118	1,686408	28,747640
2009_jul-dic	13,119911	6,565634	4,804953	4,804953	4,804953	2,192330	36,292734
2010	16,268690	8,141386	5,958142	5,958142	5,958142	2,718489	45,002991
2011	16,594064	8,304214	6,077305	6,077305	6,077305	2,772859	45,903052
2012_ene	16,925945	8,470298	6,198851	6,198851	6,198851	2,828316	46,821112
2012_abr	17,683102	8,849205	6,476148	6,476148	6,476148	2,954837	48,915588
2013_ago	38,102134	19,067559	13,954286	13,954286	13,954286	6,366846	105,399397
2014_feb	39,139427	19,586654	14,334178	14,334178	14,334178	6,540177	108,268792
Incremento	301%						



2. Mercado Eléctrico Español

➤ Liberalización Mercado 2008

- Generación.- actividad liberalizada
- Transporte.- responsabilidad de REE (Red Eléctrica Española)
- Distribución.- actividad 100% regulada
- Comercialización.- actividad 100% liberalizada, se han dado de alta en CNE más de 500 comercializadoras (sólo 20 operan en todo el territorio nacional)

La liberalización ha supuesto que los consumidores finales pasen de ser “abonados” (sin opción de elección) a “usuarios” que eligen a qué comercializadora le compran la energía eléctrica.

➤ Agentes de Mercado

- Operador Sistema (REE).- responsable de mantener la estabilidad del sistema eléctrico español, de hacer llegar la energía eléctrica a todos los usuarios finales con la calidad adecuada.
- Operador Mercado (OMIEOMIP).- mercado al que acceden productores de energía y comercializadoras a vender/comprar energía, diariamente (OMIE) y a futuro (OMIP).

➤ Características energía

- Producto indiferenciable.- la energía eléctrica que llega a la instalación del consumidor final ES SIEMPRE LA MISMA, no depende del comercializador.
- Seguridad de Suministro.- al tratarse de un sector estratégico para el País la seguridad del suministro eléctrico es básica para el sistema.
- Protección del Consumidor (OCSUM – Oficina de Cambio de Suministrador).- regula los cambios de suministrador (comercializadora).

3. Factura Eléctrica

- Término de Potencia.- componente 100% regulado, el coste €/kW viene determinado por el gobierno a través de publicación en BOE. Depende de la tarifa de acceso y el periodo de contratación.
- Término de Energía.- el importe que pagamos por cada kWh consumido tiene varios componentes:
 - *Términos regulados*.- vienen determinados por el gobierno, son: ATR Energía, Pagos por Capacidad, Pérdidas de Red, Impuesto Municipal.
 - *Términos de mercado*.- se negocian diariamente hora a hora, son: energía eléctrica, servicios complementarios (restricciones técnicas y pagos a operadores del sistema y mercado), desvíos.

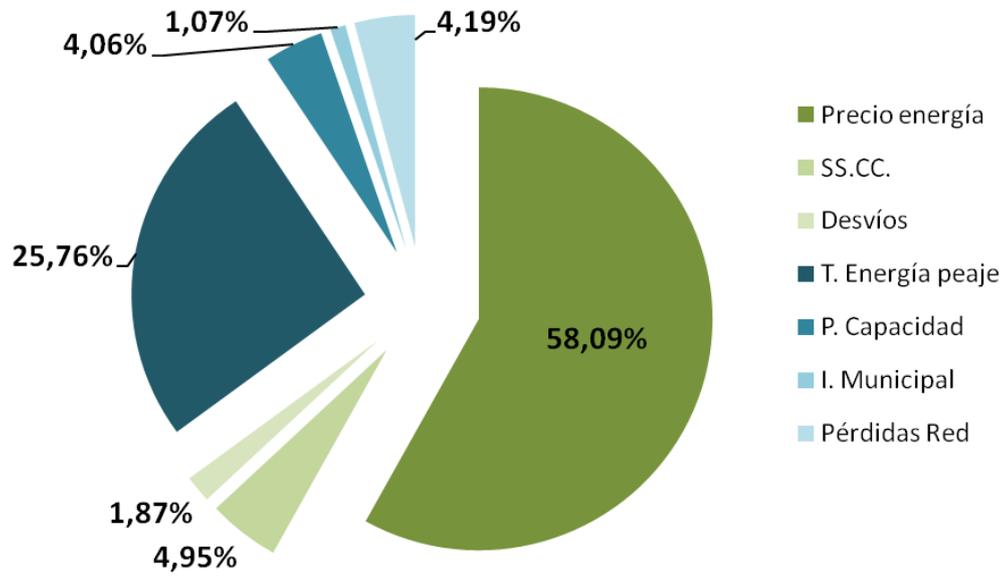
Componentes de mercado

Precio de la energía	<ul style="list-style-type: none">• Mercado horario• Liquidación a OMIE (Operador del mercado)
Servicios Complementarios	<ul style="list-style-type: none">• Mercado horario• Liquidación a REE (Operador del Sistema)
Desvíos	<ul style="list-style-type: none">• Desvíos: Mercado horario• Liquidación a REE (Operador del Sistema)

Componentes regulados

Término de energía ATR (peaje)	<ul style="list-style-type: none">• Regulado en BOE• Liquidación a Distribuidora
Pagos por Capacidad	<ul style="list-style-type: none">• Regulado en BOE• Liquidación a REE (Operador del Sistema)
Impuesto Municipal	<ul style="list-style-type: none">• Regulado en BOE• Liquidación a Municipio del suministro
Pérdidas de Red	<ul style="list-style-type: none">• Regulado en BOE• Liquidación a REE (Operador del Sistema)

Los componentes del término de energía correspondientes a una tarifa 6.1 tienen una distribución en % como se muestra en el siguiente gráfico:



Para la mejora en la Gestión de Compra de la Energía, sólo podemos actuar sobre los componentes de mercado (representados en verde).

4. Opciones Compra de Energía

➤ ¿Cómo compran los usuarios finales?

En España la mayoría de los consumidores finales compran energía a “precio fijo”, fundamentalmente por hábito.

PRECIO FIJO

**90 % CONTRATOS
COSTE PRIMAS RIESGO**

PRECIO INDEXADO

**10 % CONTRATOS
MERCADO DIARIO**

➤ ¿Cómo compran las comercializadoras?

- Estrategias mixtas de compra de energía, mediante acceso diario a varios mercados: OMIE, OMIP, MEF, OTC.
- Análisis diario de opciones de mercado, múltiples órdenes de compra.

➤ ¿Puede un usuario final comprar igual que la comercializadora?

- Una comercializadora puede acercar las opciones de mercado a usuarios finales tanto como desee, proporcionando formación e información de evolución de mercados y opciones de compra.

FORMALIZACIÓN “CENTRAL DE COMPRAS”

**PROPUESTA ENERGÍAPLUS
(Gestión “Profesional” Compra Energía)**

5. ¿Quién es Energiaplus?

- Nacida en 2010, opera en el Mercado Eléctrico Español desde 2011 (R2-411)
- Volumen negocio 2012 (1 M€), 2013 (5 MM€), 2014 (50 MM€)
- Volumen de Energía Gestionada en torno a 1 TWh/año (1.000 millones de kWh) en 2014.
- En el ranking actual se sitúa entre las 15 primeras comercializadoras de España (hay más de 500 dadas de alta en CNE), con un volumen de energía gestionada en torno al 0,4% del total nacional (250 TWh/año).
- ¿De dónde procede?
 - Grupo Compras Energía Firma Europea con presencia en España, Francia, Alemania e Italia. Participación activa en la formación de FORTIA (Central de Compras de Energía Grandes Consumidores).
 - Consultoría y Asesoramiento Energético.- grupo de ingenieros industriales con más de 15 años de experiencia en la redacción de proyectos y dirección de obra de Instalaciones Eléctricas. Desarrollando en los últimos 5 años labores de Asesoramiento y Consultoría Energética orientadas a la reducción del coste económico de facturación eléctrica.
- Valores Energiaplus
 - Transparencia.- acercamos el Mercado Eléctrico a nuestros clientes.
 - Flexibilidad.- no imponemos condiciones, ofrecemos opciones.
 - Formación e Información.- sobre facturación eléctrica y evolución del mercado eléctrico.
 - Cercanía y compromiso.- al estar enfocados en grandes clientes, ofrecemos una atención personalizada.

6. Central de Compras FERAGUA

➤ ¿En qué consiste?

Conceptualmente ENERGIAPLUS pone a disposición de los Regantes el conocimiento y sus herramientas de acceso al mercado, compartiendo los beneficios de “saber comprar”; a cambio de una remuneración fija en función del volumen de energía gestionado.

La energía no se compra mejor en función del volumen, sino del momento de la compra y la estrategia elegida. Energiaplus pone día a día, hora a hora su asesoramiento a disposición de los Regantes.

➤ ¿En qué conceptos mejoro el coste de la energía?

- Eliminación de costes extras de “primas de riesgo”.- entre 3 y 8%.
- Se comparte el beneficio de la comercializadora.- 3 al 5%.

La reducción de cada usuario final dependerá del punto de partida, es decir, de las condiciones de contratación actuales. La media de reducción sobre el término de energía, se estima sobre un 10%.

➤ Información y transparencia

- Boletín quincenal con información de resultados de las compras realizadas.
- Reunión trimestral del “Comité de Asociados” dónde se comparten y deciden las estrategias de compra.
- Convocatoria Anual de Asamblea de Asociados.
- Opción de Monitorizar diariamente el consumo por contador.
- Interlocutor único en Energiaplus para atención de Asociados.

7. Resultados Compra Energía Profesional

Se han realizado comparativas en los dos últimos años de los resultados obtenidos por la compra de energía en modelo “Central de Compras” respecto a “Precio Fijo” e “Indexado”.

Se muestran en las siguientes tablas (tarifas 6.1, 6.2 y 6.3):

Tarifa 6.1	Coste (€/año)	Ahorro (€/año)	Ahorro (%)
Fijo	144.358 €	-	-
Indexado	138.127 €	6.231 €	4,32 %
Central Compras	129.902 €	14.456 €	10,01 %

Tarifa 6.2	Coste (€/año)	Ahorro (€/año)	Ahorro (%)
Indexado EGL	525.969 €	-	-
Indexado Ref	522.072 €	3.896 €	0,74 %
Central Compras	499.751 €	26.217 €	4,98 %

Tarifa 6.3	Coste (€/año)	Ahorro (€/año)	Ahorro (%)
Fijo	1.258.094 €	-	-
Indexado	1.207.842 €	50.252 €	4,01 %
Central Compras	1.120.451 €	137.643 €	10,94 %

8. Resumen Propuesta Central de Compra de Energía

- Optimización de Compra de Energía
- Optimización de Potencia Contratada
- Ahorro en Gestión de Compras y de Administración
- Control de Consumo mediante Plataforma Web de Gestión Energética
- Controlada por los Regantes
- Máxima transparencia e información continua
- Beneficios repercutidos a los Regantes