



Es necesario cambiar el modelo energético en el regadío de Castilla y León

JOSÉ MANUEL OMAÑA ÁLVAREZ



En Castilla y León y otras regiones españolas se ha hecho un gran esfuerzo por modernizar los viejos regadíos. El Páramo de León, es un magnífico ejemplo del cambio experimentado en pocos años. Las redes de acequias y desagües han dado paso a nuevas concentraciones parcelarias, nuevos caminos, estaciones de bombeo, redes presurizadas e hidrantes en parcelas gestionadas mediante telecontrol y automatismos. Sin duda estas nuevas infraestructuras y las que están proyectadas para los próximos años son la mejor garantía de futuro y desarrollo, gracias a ellas se consigue crear riqueza y asentar población, contribuyendo a que la agricultura siga siendo rentable y competitiva.

Todo esto es indudable, como lo es también la necesidad de cambiar el modelo energético de todas aquellas explotaciones de regadío que no tienen la fortuna de estar situadas en alguna de esas zonas, y de forma especial las que se encuentran en las comarcas donde se riega con aguas subterráneas extraídas de sondeos profundos, y cuyo coste energético de riego es hasta 5 veces superior al de las zonas modernizadas, superando en muchos casos el 35% de los costes totales de cultivo, algo que resulta inasumible y que no tiene más horizonte que el que se mantengan las ayudas y subvenciones públicas.

Si queremos garantizar la continuidad de los cultivos de regadío en las zonas de sondeos es necesario cambiar el modelo energético actual.

La remolacha es uno de los cultivos amenazados en estas zonas, la desaparición de las cuotas unida a los altos costes energéticos del riego, pondrán en dificultades al sector remolachero-azucarero.

Pero ¡ojo!, no nos debemos equivocar, el problema no es la falta de rentabilidad de un cultivo como la remolacha azucarera, sino de todos los cultivos de la rotación. Se trata de un problema que se ha convertido en estructural para el regadío de Castilla y León, del que hasta ahora casi no nos hemos dado cuenta, pues van saliendo las cuentas en la medida que el precio del producto final está subsidiado por ayudas. Si se prescinde de las ayudas desaparece la rentabilidad, por eso hay que buscar soluciones para seguir siendo competitivos sin cuotas y sin ayudas; además la situación se puede agravar si, como vaticinan los expertos, sigue aumentando el precio de la energía y disminuyendo el nivel de agua en los pozos.





El alto coste de la factura energética es la mayor barrera para la competitividad de los cultivos de regadío en Castilla y León, sobre todo en las zonas de sondeos, cuyo coste energético está en torno a 1.000 €/ha.

Hasta aquí el diagnóstico del problema, ahora vamos a analizar las posibles soluciones aplicables a corto y medio plazo.

En Castilla y León existen cuatro grandes grupos de regantes 1) Comunidades de regantes modernizadas, 2) Comunidades de regantes no modernizadas, 3) Riegos particulares de aguas superficiales y 4) Riegos particulares de sondeos profundos.

Se contempla a continuación el caso de los "Riegos particulares de sondeos profundos", que son los que soportan mayores costes energéticos; aunque la mayoría de las cuestiones que se exponen a continuación son también aplicables al resto de casos, incluso a comunidades de regantes modernizadas.

En la región están registrados cerca de 10.000 sondeos, casi la mitad de la remolacha se cultiva en explotaciones regadas con perforaciones en las que el coste energético está en torno a 1.000 €/ha (el 35% de los costes variables del cultivo). Es el caso de numerosas explotaciones de Valladolid, Segovia, Ávila y Salamanca.

En España se obtienen los mayores rendimientos en el cultivo a nivel mundial, superándose por ejemplo las 120 t/ha de remolacha en la azucarera de Toro en la campaña

2014-15 (ese año en Francia el rendimiento medio fue de 88 t/ha, eso sí, sin riego). Pero, aunque nuestros rendimientos son altísimos, nuestro coste de riego es también demasiado alto, hasta el punto de poner en peligro la continuidad del cultivo en amplias zonas de Castilla y León.

AIMCRA durante los últimos años ha sido **pionera en impulsar soluciones** a este problema, soluciones que ya son una realidad en las explotaciones remolacheras, siendo numerosos los casos de éxito en los que se ha conseguido disminuir drásticamente el coste del riego.

Las soluciones son de dos tipos:

1. **La sustitución de las fuentes de energía convencional (diésel y electricidad de red), por energía fotovoltaica producida en la propia explotación.**
2. **La implantación de medidas de eficiencia energética y la mejora de las condiciones de contratación con las compañías eléctricas.**

Mediante ambos sistemas se consiguen ahorros en el coste del riego de entre un 50% y un 75%. Incluso, en el caso del riego solar el ahorro alcanza el 100% una vez amortizada la instalación.

Esto abre nuevas expectativas para el sector, pues nos puede ayudar no solo a mantener nuestra competitividad en los próximos años, sino incluso a recuperar la cuota de mercado perdida tras la reforma de la OCM del azúcar del año 2008, en la que España redujo a la mitad su anterior cuota de un millón de t azúcar.

Actualmente nuestra cuota de producción de azúcar es de 490.000 t, frente a un consumo anual de más de 1.300.000. Si fuéramos capaces de disminuir drásticamente nuestros costes energéticos de riego podríamos aspirar a ser autosuficientes.

Por todo ello, **resulta urgente acometer un Plan de Reducción del Coste Energético del Riego en Castilla y León**, para lo cual es necesario contar con el apoyo de todos: agricultores, industria, administración, empresas y entidades financieras.

Es necesario que las administraciones pongan en marcha un Plan de Apoyo a la Modernización de los Riegos de Sondeo

“ Buena parte de la remolacha se cultiva en explotaciones regadas mediante perforaciones, en las que el coste energético está en torno a 1.000 €/ha

ACTUACIONES A LLEVAR A CABO EN UN PLAN DE APOYO A LA MODERNIZACIÓN DE LOS RIEGOS DE SONDEO

Las líneas de trabajo que se deben poner en marcha son:

1. *Mejora de las condiciones de contratación eléctrica e implantación de medidas de autocontrol del consumo*

Se trata de actuaciones que suponen un gran ahorro en la factura eléctrica (del 20% al 40%), el coste de la inversión es mínimo, tan solo un coste de consultoría y sustitución del contador de la compañía por uno propiedad del propio agricultor.

Se deben poner en marcha las siguientes actuaciones:

- Dar información a los agricultores acerca de las condiciones de contratación eléctrica de las compañías, facilitando la elección de las compañías que ofrezcan los precios más bajos. (En algunos casos el ahorro puede suponer el 25% del coste de la factura eléctrica). Es necesario fomentar los **servicios de asesoramiento a los agricultores** a través de asesores especializados e independientes.
- Dar información a los agricultores para **evitar sanciones de las compañías eléctricas**, generalmente asociadas a que la potencia contratada no es la óptima y a descuidos que se producen por regar en horas punta. (Es muy habitual este tipo de sanciones, y suponen de media el 12% de la factura eléctrica). Se debe fomentar el uso de mecanis-



mos de monitoreo y de autocontrol que eviten estos problemas.

- Promover la compra conjunta de energía, de forma que aglutinando un grupo importante de agricultores se pueda conseguir un mejor precio por parte de las compañías. En estos momentos hay varias comercializadoras eléctricas que han mostrado interés en presentar ofertas al colectivo de remolacheros.



Distribuido por



MARESSA

Una vez más recomendada por AIMCRA
5º año consecutivo en los primeros
puestos de AIMCRA

TABAL

NUEVO

Rizomanía - rizoctonia
Menor porcentaje de
pudrición AIMCRA 2016

Citada por
AIMCRA
2016





2. Mejora de la eficiencia energética en instalaciones que utilizan diésel o electricidad de red

Se trata de actuaciones que suponen un gran ahorro (del 20% al 40%), con una mínima inversión, basadas en medidas de eficiencia eléctrica, hidráulica e hídrica. El coste medio de la inversión es de unos 25.000 €, que se recupera con el ahorro en tan solo 2 ó 3 años.

3. Promoción de las instalaciones de riego con energía solar

Estas inversiones suponen un gran ahorro, pues el agricultor deja de pagar la factura eléctrica o de diésel, el único coste es el de amortización de la instalación, que se produce entre 5 y 7 años, mientras que la vida útil se estima superior a 30 años (hay paneles solares que llevan funcionando más tiempo). La inversión para una explotación tipo de 20 ha de cultivos de verano y 50 ha de primavera, con el agua a 80 m de profundidad y riego por aspersión, está en torno a 150.000 €.

Tanto en el caso de la mejora de la eficiencia energética como en el de la promoción de las instalaciones de riego solar se deben desarrollar las siguientes propuestas:

- Facilitar al agricultor un servicio de tramitación y seguimiento de la financiación.
- Que las administraciones (Consejería, MAPAMA, Diputaciones, EREN, IDAE...), habiliten líneas de ayudas específicas.
- Promover convenios con proveedores y entidades bancarias, en condiciones especiales de financiación y que exijan menores garantías (avales,...).

Sin duda todo lo expuesto en este artículo es importante para garantizar la viabilidad de las explotaciones de regadío desde el punto de vista del ahorro energético, pero no podemos olvidarnos de que los sistemas que utilizan energías renovables también deben garantizar el uso racional de los recursos hídricos.

Tenemos que ser conscientes que si bien las energías renovables son inagotables, el agua no es inagotable. Se hace necesario más que nunca profundizar en la cultura del ahorro y la eficiencia en el uso del agua. Sean bienvenidas todas aquellas medidas de ahorro de agua, desde la medición de los consumos mediante contadores hasta la implantación de sistemas inteligentes de programación de los riegos, basados en el cálculo de las necesidades de riego de los cultivos y en la ayuda al agricultor en la toma de la decisión de riego. La creación de comunidades de regantes de aguas subterráneas será otro paso obligatorio para garantizar una gestión racional y sostenible de los recursos hídricos.

Se hace necesario más que nunca profundizar en una cultura de ahorro y eficiencia en el uso del agua

Un último mensaje, las medidas de eficiencia energética del riego y el bombeo solar fotovoltaico son ya una realidad en España, pero debemos de implantarlas rápidamente.

Animamos a todos los agricultores a invertir en instalaciones de riego solar y de eficiencia energética, porque podrán conseguir mejoras importantes de rentabilidad y competitividad.

Animamos también a la administración, a las organizaciones agrarias, a las industrias, a las empresas de ingeniería y riegos y a las entidades financieras, para que se comprometan en la implantación de estas nuevas tecnologías. Sectores como el de la remolacha lo necesitan antes del 2020, y el resto de cultivos también, es la mejor forma de garantizar nuestra supervivencia como sector.

1 Antiguo generador diesel en un bombeo tradicional.

2 Pedro Alonso, en su nueva instalación solar de Alaejos.

3 Parcela de remolacha en Herrera de Duero.

4 Telecontrol automatizado del riego.

5 Variador de frecuencia.