

## [Paneles solares y la gestión de regadíos: un pivot que riega 12 hectáreas](#)



José Ignacio Falces Yoldi - Agronews CyL  
29 de Diciembre de 2017



Son cada vez más los agricultores y ganaderos que dan el paso hacia las energías renovables, especialmente hacia la solar para lograr, por un lado, un ahorro energético que mejore la rentabilidad de sus explotaciones y, por otro, y nada desdeñable más con ese “color verde” al que parece encaminarse la PAC, conservar el medio ambiente, evitando la contaminación que producen los combustibles fósiles.

A través de I-Solagua, Agronews ha conocido una de estas experiencias – piloto, en este caso en la localidad Zamorana de Pinilla de Toro, con un pivot de cuatro cuerpos, unos 200 – 210 metros, a los que se añade un brazo en el último pórtico que permite regar una superficie de 8 – 12 hectáreas en la que se alternan cultivos como la alfalfa, las lentejas...

Alberto San Mamés, director técnico de I-Solagua, nos destaca la “versatilidad que ofrece esta instalación que ha tenido que superar dificultades como que la toma de agua esta a unos 100 metros alejada de la base del pivot, o que los paneles fotovoltaicos se han situado a 200 metros del pozo, fuera del alcance de riego del propio pivot... y todos estos problemas se han solventado sin especiales dificultades”

“Estamos hablando de una instalación que podemos calificar de llave en mano, excepto la obra civil que fue realizada por el propio agricultor, que se sitúa en un coste de unos 90.000€ a lo que habría que sumar el coste del propio pivot”, asegura San Mamés

La instalación cuenta de un equipo de 90 kilovatios de módulos solares que suministran energía a una bomba sumergida de 75 CV ubicada a una profundidad en el sondeo de 110 metros, bombeando de 90 a 100 metros cúbicos por hora en las épocas de máxima demanda, que coincidirían con las de mayor radiación (de mayo a septiembre). “El sistema ofrece, si todo funciona con normalidad, un riego homogéneo para toda la parcela”

“Quizás la gran novedad de este sistema es que hemos adaptado la velocidad del movimiento del pivot al recurso solar en cada momento, es decir el caudal de la bomba como es lógico es proporcional a la energía entregada por los paneles y ahora también logramos que lo sea también la velocidad del pivot, evidentemente el cliente cuenta con la opción bien porque por distintos motivos falte radiación solar (nubes) o bien porque el agricultor quiera, por ejemplo, regar por la noche, que el sistema se apoye en el arranque de un grupo electrógeno con el que cuenta la instalación”, nos destaca Alberto San Mamés, director técnico de I-Solagua

“La clave del sistema es que las distintas partes del mismo, se comunican entre sí y optar por el modo de funcionamiento que pueda ser más interesante en cada momento, es cierto que hablamos de cultivos que soportan bien que el pivot, por una determinada circunstancia, pueda regar un poco más lento de lo normal, pero en caso de que el nivel de riego baje más de lo aconsejable contamos con la opción del backup del grupo electrógeno que nos solventa el problema, con el consecuente ahorro anual en gasoil al no estar el grupo generador constantemente en funcionamiento.”

La versatilidad, el ahorro económico y en agua parecen ser las grandes ventajas que ofrecen a la agricultura del siglo XXI este tipo de instalaciones basadas en la tecnología solar fotovoltaica, respuestas diversas a problemas diversos.