

La agrovoltaica, un amplio horizonte...

La agrovoltaica define la integración de la fotovoltaica en explotaciones agrícolas, favoreciendo los resultados de la explotación, donde se simultanea la producción agropecuaria, con la generación de energía fotovoltaica, integrando así una nueva fuente de ingresos a la explotación, que a su vez mejora el rendimiento y aumenta el valor de esta, motivo por el cual este tipo de soluciones comienza a sumar adeptos, gracias a experiencias exitosas y económicamente rentables.

La producción fotovoltaica integrada en la producción agraria favorece los resultados de explotación agrícola, especialmente como consecuencia de:

Reducción de la evaporación y en consecuencia del consumo de agua para riego, que debido al semi sombreado provocado por los paneles fotovoltaicos, se reducen la temperatura media en el cultivo y a menor temperatura, menor evaporación y consumo de agua. Esto es especialmente beneficioso en los periodos de extrema insolación, que, en la actual situación de emergencia climática, cada vez son más habituales.

Protección del cultivo frente a las condiciones climáticas extremas y en consecuencia mejora de la producción, como demuestra diversas experiencias agrovoltaicas, en las que la reducción del nivel de insolación directa sobre los cultivos, ha llegado a incrementar más de un 30% la producción agrícola, aun así, en algunos casos, por las características específicas del cultivo, la reducción de insolación afecta negativamente al nivel de producción agrícola, pero es ampliamente compensado por la generación de electricidad.

Reducción del consumo de energía e ingresos derivados de la generación de energía, la producción de energía, en caso de coincidir con los periodos de demanda energética en la explotación, representará un ahorro significativo en los costes, que se añaden al nuevo ingreso sujeto a la generación de electricidad.

En consecuencia, la implantación de estas soluciones requiere una evaluación previa del suelo y el cultivo para favorecer la convivencia entre ambas actividades, donde habitualmente se emplean instalaciones elevadas a más de cinco metros, a fin de no penalizar la utilización de maquinaria agrícola, y en algunos casos se integran dispositivos dirigidos por IA, que permiten orientar los paneles para ajustar la intensidad de la sombra a las necesidades del cultivo, aunque también existen soluciones más simples y desmontables que permite adaptarse a medida que evoluciona la necesidad de insolación en función del terreno a lo largo del año.

En definitiva, los beneficios de este tipo de soluciones ya empiezan a estar contrastados y en España, ya son varios los proyectos que compañías como Endesa o Iberdrola tienen en desarrollo.