



Por Pablo Cuesta, CEO PRAXIA ENERGY, y Andrés Muñoz, CEO INFOENERGÉTICA

Las semanas más duras del confinamiento nos hicieron a muchos darnos cuenta de la gran calidad de los servicios de los que disfrutamos en España, y del compromiso de los profesionales que trabajan en ellos. Estoy hablando del sistema sanitario, pero también de la cadena de producción y distribución alimentaria, y del sistema energético.

Unos meses después, estamos viendo y sufriendo las consecuencias económicas de esta pandemia, y de la necesidad, en paralelo, de construir mejores espacios y tecnologías que nos permitan reducir los riesgos de sufrir pandemias de este tipo en el futuro.

Se trata en definitiva de avanzar en el desarrollo sostenible, poniendo el foco en las tecnologías de aprovechamiento eficiente, racional y ecológico de nuestros recursos. Y que mejor manera que con la combinación de las plantas de generación eléctrica fotovoltaica y las agricultura y ganadería.

Permitirá dar aprovechamiento a nuestros terrenos agrícolas y ganaderos, mejorando su rentabilidad y viabilidad a la que vez que desarrollamos población y economía avanzada en el mundo rural, produciendo alimentos en un entorno seguro y ecológico, a la vez que producimos de forma distribuida energía limpia y barata.

Leo en estas semanas numerosos proyectos en Alemania y otros países y deseo al leer las noticias, que, en el país del sol, y de las mejores frutas, verduras y carne, avancemos en la innovación y construyamos un gran “hub agrivoltaico”. Sería una gran inversión para la sociedad de nuestros hijos.

Más que generación eléctrica

La oportunidad de la fotovoltaica en el sector de la agricultura es múltiple. En primer lugar, el montaje de los paneles fotovoltaicos directamente en el suelo agrícola permite generar electricidad en terrenos aptos para la agricultura sin impedir su desarrollo. En segundo, la sombra producida por la estructura puede reducir considerablemente el estrés radiactivo y evitar golpes de sol, problemas comunes que sufren algunos campos de cultivo. Y en último lugar, aunque no por ello menos importante, reduce las necesidades de agua para riego.



El beneficio de las condiciones de cultivo merece una mención especial. Diversos estudios, llevados a cabo en EE.UU. y Chile, han confirmado que los paneles solares en estos campos producen unas condiciones muy favorables para el crecimiento de ciertos productos como lechugas, tomates y/o pimientos, entre otros.

Para este tipo de alimentos, las condiciones frescas en verano y más cálidas en invierno gracias a estar bajo la estructura de paneles reduce su estrés al mejorar el ambiente.

Si bien el autoconsumo fotovoltaico es una solución básicamente energética, la agrovoltaica es una solución multisectorial. Por un lado, la generación fotovoltaica producida en estos campos puede destinarse a varias aplicaciones o necesidades, como el suministro eléctrico de las instalaciones de granjas, almacenes o talleres, entre otros, y especialmente interesante es la opción de utilizar la generación eléctrica para el riego automático. Por el otro lado, el de la agricultura, está demostrado que, para muchos productos, la existencia de sombras no es necesariamente perjudicial para su desarrollo, sino todo lo contrario en algunos casos.

Conocidos todos estos beneficios, hay que destacar otro más. La existencia de zonas protegidas, porque son idóneas para el conreo de ciertos productos, puede ser un limitante para el crecimiento de la solar fotovoltaica. De igual modo, una mala gestión de los terrenos puede destruir regiones favorables a la agricultura con la instalación insostenible de paneles solares. Para evitar cualquiera de los dos supuestos, la agrovoltaica es una solución que permite unificar los dos sectores manteniendo las ventajas de ambos e incluso potenciando sus eficiencias.

A parte de España, como se ha mencionado, América Latina es una región muy atractiva para el desarrollo de esta rama de la industria solar. Las grandes extensiones de terrenos con condiciones óptimas de radiación, sumado a la necesidad de cubrir necesidades energéticas y alimenticias de regiones aisladas tanto de la red como de núcleos urbanos, son, probablemente, los dos

argumentos más fuertes para defender e impulsar esta oportunidad. Además, permitiría a los responsables de estas regiones obtener formación para el mantenimiento de las instalaciones, aumentando sus posibilidades de crecimiento profesional.

La fotovoltaica, como otras tecnologías renovables, es una industria joven. Es fascinante ver y descubrir la aparición de nuevas aplicaciones para ella, que además permiten aumentar las posibilidades de otros sectores, como en este caso. En ese sentido, la agricultura y la solar serán dos herramientas fundamentales, en el corto plazo, para impulsar y recuperar la economía de algunas regiones del mundo manteniendo, algo siempre importante, el desarrollo sostenible.

Sobre Praxia Energy

Praxia es una empresa fundada en el año 2006 dedicada al diseño y fabricación de sistemas estructurales para plantas solares fotovoltaicas. La empresa desde su fundación ha diseñado y fabricado estructuras para proyectos con una potencia superior a los 1000 MW, en los cinco continentes, siendo el 95% de estos proyectos fuera de España.