



Generar respuestas multidisciplinarias a problemas creados a raíz del cambio climático, la sequía y la necesidad de incrementar las producciones es cada vez más importante para la agroindustria.

En ese contexto fue que se generó un proyecto *Agrivoltaico*. Realiza un doble uso de suelo, permitiendo generar electricidad con energía solar y productos agrícolas en el mismo terreno; los que, además, evitan golpes de calor.

Patricia Gese, PV Project Engineer en el Centro de Tecnologías para la Energía Solar de [Fraunhofer](#) Chile se refirió a lo que está haciendo la empresa “[Oasis de Lampa](#)”, la que se dedica a la producción de hortalizas gourmet y que está detrás de la iniciativa.

El objetivo de la empresa es disminuir sus costos de producción, mejorar la eficiencia energética; y proteger de mejor forma las siembras y cultivos esta empresa agrícola a través de este doble uso de suelo.

“Este tipo de tecnología pueden solucionar el nexo energía - alimentos - agua, y permite usar recursos naturales como aire, tierra y agua de manera sustentable”, explicó Gese a [PortalFrutícola.com](#).

“Si se integran plantas *Agrivoltaicas* en los terrenos agrícolas existentes, se puede evitar el cambio de áreas naturales a usos industriales”, añadió.

Afirmó que, si se instalaran plantas *Agrivoltaicas* solamente en la superficie total cultivada con papa en Chile, se puede “fácilmente” cubrir la demanda eléctrica nacional proyectada en 2030.

“Las papas son cultivos que se ven beneficiada por la sombra y se puede aumentar la eficiencia como ya los estudios de Fraunhofer ISE en Alemania demostraron”, enfatizó.

La PV Project Engineer señaló que, con una implementación masiva de estas tecnologías, los agricultores podrían mejorar su competitividad con el uso de energía solar.

“Protegiendo a su vez los cultivos de los golpes del sol por la sombra que aportan los paneles solares. Resguardando además de lluvias fuertes y granizos”, destacó.

De hecho, otro beneficio de la implementación de este tipo de tecnología sería que permite reducir el consumo de agua debido a una disminución de la evaporación; pudiendo implementar sistemas de riegos automatizados y tratamiento de agua suministrado con energía solar.



## **Agrivoltaico**

El concepto de *Agrivoltaico* nació en Europa donde ya existen conflictos en el uso de suelo entre energía y alimentos, señaló Gese.

“Aunque Chile tiene una superficie territorial de 75,6 millones hectáreas, se ve limitada la superficie agrícola con alta calidad de tierra. Especialmente en la Región Metropolitana donde hay mayor densidad poblacional y relacionado a esto, una mayor demanda de energía y alimentos”.

De acuerdo a Gese, en el contexto de altas emisiones de gases de efecto invernadero antropogénicos y los impactos del cambio climático en un sector vulnerable como el hortofrutícola; “se necesita una reducción de emisiones de CO2 y una adaptación a ese panorama”.

## **Sequía**

Respecto a las dificultades que genera la sequía a la que actualmente se enfrenta la industria agrícola en Chile, Gese afirmó que los equipos interdisciplinarios son claves.

De acuerdo a ella, lo anterior permitiría desarrollar soluciones intersectoriales.

Afirmó que *Agrivoltaico* no solo hace un uso eficiente del terreno, sino que también permite usar el agua de forma más eficiente; mejorar las condiciones de crecimiento de los cultivos; lo que permite diversificarlos para mejorar la competitividad del agricultor bajo nuevos modelos de negocio.