BONEX

UN PROYECTO EUROPEO TRATA DE OPTIMIZAR EL NEXO AGUA ENERGÍA

CÓDIGO DE PROYECTO: PRIMA-S1 NEXUS-2021-2141-BONEX

CONVOCATORIA: PRIMA-S1 NEXUS-2021

PLAZO: 36 MESES

FINANCIACIÓN: 4.460.276 €

INVESTIGADOR PRINCIPAL: JULIO BERBEL VECINO

La escasez de agua es una realidad y usar fuentes alternativas no convencionales para abastecerse es una práctica cada vez más extendida. Un proyecto europeo, coordinado científicamente por la Universidad de Córdoba, pretende estudiar fórmulas que den soluciones a la falta de agua para los cultivos.

La UCO participa en el proyecto Bonex que pretende importar al área mediterránea los sistemas de riego solar de países como India y Pakistán

Personal de investigación y responsables de pymes de Marruecos, Túnez, Jordania, Alemania, Italia, España y Portugal se han asociado para estudiar conjuntamente las posibilidades que ofrece la planificación conjunta del agua y la energía en lo que se conoce como nexo agua-energía-alimentos. Entre otras tecnologías, se profundizará en el riego solar y su aplicación a la producción de energía eléctrica en zonas rurales. Precisamente, el riego solar es una tendencia con muchos casos de éxito hoy en día en países de todo el mundo como es el caso de India, Pakistán y algunos territorios de África. El proyecto europeo Bonex que comenzará a desarrollarse en el mes de mayo de 2022 y tiene tres años de plazo para cumplir sus objetivos, estudiará estos casos con la intención de aprender de ellos y exportarlos a países del Mediterráneo.

El coordinador científico del proyecto y del equipo de investigación de la UCO, Julio Berbel, explica que "el primer paso será el de identificar las barreras que nos encontraremos y que están relacionadas, sobre todo, con los trámites burocráticas y las trabas económicas a la hora de conseguir permisos para vender la energía sobrante del riego a la red".

La clave del éxito del riego solar está, por una parte, en que los cultivos se abastecen de agua directamente de una bomba que funciona con placas solares, de tal manera que el propio cultivo es el que demanda el agua que necesita. Por otra parte, la energía sobrante del riego se vende, práctica que se traduce en ventajas económicas para las cooperativas de agricultores.

El equipo de la Universidad de Córdoba, liderado por el investigador Julio Berbel, es el coordinador científico del proyecto europeo Bonex, en el que participan Marruecos, Túnez, Jordania, Alemania, Italia, España y Portugal

La cuestión que se plantea resolver este proyecto europeo es, según Berbel, cómo conseguir este doble uso de la energía solar para riego de los cultivos y para incrementar los beneficios económicos de los agricultores y la cadena productiva que implica a todo el sector. El equipo cordobés, integrado por los investigadores del departamento de Agronomía Agraria de la UCO, Carlos Gutiérrez Martín, José Antonio Gómez Limón y Manuel Arriaza y liderados por Berbel, tiene la tarea de identificar si es preciso mejorar las infraestructuras, el acceso a nuevas técnicas o se trata más bien de peajes que hay que soportar. "Vamos a estudiar los obstáculos que están impidiendo que el riego solar se expanda en las zonas rurales y tenga ese doble uso de agua para el cultivo y de venta de energía", explica Berbel, quien advierte que "habrá que tener en cuenta el no caer en la tentación de sobreexplotar acuíferos para obtener más beneficios económicos".

El proyecto “BONEX”, “Boosting Nexus Framework Implementation in the Mediterranean”, “Grant Agreement number” 2141, está financiado por la Unión Europea a través de la convocatoria PRIMA S1 2021 NEXUS (IA)

Este reportaje es parte del proyecto “CONSOLIDA-UCO”, ECT2020-000810, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea “NextGenerationEU”/PRTR