Published on *Hoy en el TEC* (https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec)

El proyecto: “Empoderamiento y Sostenibilidad en la Agricultura”, consiste en la instalación de un aula invernadero en el TEC como modelo de producción avanzado y sostenible. Imagen con fines ilustrativas, cortesía de Milton Solórzano.

Escuela de Ingeniería Agrícola

Aula invernadero del TEC será un ejemplo de agricultura sostenible y avanzada, para la Zona Norte de Cartago

18 de Septiembre 2025 Por: Noemy Chinchilla Bravo [1]

Proyecto de cooperación internacional con la Universidad de Almería

El Tecnológico de Costa Rica (TEC [2]) y la Universidad de Almería [3] (España) trabajan de la mano en el proyecto: “**Empoderamiento y Sostenibilidad en la Agricultura**”, gracias al financiamiento de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID) y el respaldado de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), así como la asesoría técnica de la empresa SERCOM (Países Bajos).

Dicho proyecto tiene como objetivo el **desarrollar habilidades de producción en ambientes protegidos y controlados, mediante un invernadero modelo en el TEC, que sirva para la transferencia de conocimiento.**

Esta iniciativa se da para que pequeños y medianos emprendimientos agrícolas, de la Zona Norte de Cartago, puedan desarrollar una **producción más sostenible al fomentar la eficiencia hídrica y la adopción de tecnologías avanzadas**, al tiempo que se promueve la equidad de género y **la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los valores de la la Cooperación Internacional para el Desarrollo.**

Trabajo conjunto

El proyecto **“Empoderamiento y Sostenibilidad en la Agricultura” consiste en la instalación de un aula invernadero en el TEC, como modelo de producción avanzado y sostenible,** apuntando a ciudades y comunidades sostenibles equipadas con sistemas de riego eficientes y una infraestructura controlada.

Además, la iniciativa promueve prácticas agrícolas responsables y avanzadas.

Según el Ing. Milton Solórzano Quintana, investigador de la Escuela de Ingeniería Agrícola [4], lo que se pretende es llevar los conocimientos impartidos en el invernadero-escuela a las personas productoras de la región, con la ayuda de la agencia de extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) [5].

La provincia de Cartago es una de las zonas agrícolas de más importancia en Costa Rica, ya que contgribuye con más del 65% de las hortalizas y vegetales consumidos en el país, afirmó Solórzano.

> “La región de la Zona Norte de Cartago cuenta con suelos ricos en minerales, pero enfrenta desafíos en la gestión hídrica, profundizados por el cambio climático que ha alterado la regularidad de las lluvias y, por ende, la disponibilidad del agua. Ante esta situación, el Servicio Nacional de Riego y Avenamiento (SENARA) ha implementado infraestructuras para regular el abastecimiento de agua, promoviendo una gestión sostenible del recurso”, mencionó Solórzano.

En respuesta a estas necesidades, detalla Solórzano, el MAG ha puesto en marcha el programa **Agrinnovación 4.0, que ofrece capacitación y modernización a las personas agricultoras**, incluyendo sistemas de riego por goteo y técnicas de cultivo en ambientes protegidos, que fomenta la innovación y la infraestructura resiliente.

> “El TEC es parte fundamental de estos esfuerzos colaborativos, ofreciendo formación especializada en riego de precisión y técnicas de cultivo en invernadero. El proyecto del aula invernadero del TEC va más allá de ser una simple instalación; es concebido como un laboratorio viviente que servirá de modelo para agricultores y estudiantes, promoviendo la educación de calidad, el consumo y la producción sostenibles”,

añadió el investigador.

Finalmente, el Ingeniero Solórzano comentó que trabajar en este proyecto **representa la oportunidad de transmitir conocimiento y herramientas a las generaciones de relevo en la agricultura, así como a futuras personas profesionales de Ingeniería Agrícola** y carreras afines. Se trata del conocimiento y la práctica requerida, para que la producción agrícola en ambientes protegidos sea basada en un paquete tecnológico que garantice mayor producción, inocuidad y calidad, a un menor costo ambiental y económico.

Source URL (modified on 09/19/2025 - 14:24): https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/5216

Enlaces
[1] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo
[2] https://www.tec.ac.cr/
[3] https://www.ual.es/
[4] https://www.tec.ac.cr/escuela-ingenieria-agricola
[5] https://www.mag.go.cr/