



El Tec y la UMD desarrollan proyecto de investigación (videonota)

Daniel Ortega, Dania Saavedra y Silvana Torres | Campus Hidalgo

A fin de promover la investigación y el intercambio de ideas, el Tec de Monterrey en Hidalgo y la Universidad de Maryland (UMD) trabajan en el proyecto “Sensores de monitoreo en tiempo real de sistemas acuapónicos”. El objetivo es demostrar que el uso de biosensores será benéfico para agricultores, proporcionando un monitoreo en tiempo real de los sistemas acuapónicos y presentando datos sobre la calidad del agua para mejorar la producción.

Durante este verano se reunieron en el campus personalidades de ambas instituciones para comenzar con el desarrollo de las actividades. Por parte de la Universidad de Maryland se contó con la participación del Dr. Jose-Luis Izursa, Profesor de Ciencias Ambientales y Tecnología; y Michael Malcolm, alumno de Ciencias Ambientales y Alimentos. Además del Mtro. Rigoberto Engel Ugalde, Profesor de Ciencias en Campus Hidalgo y líder del proyecto; así como Valeria Rodríguez, alumna de la carrera de Biotecnología en Campus Ciudad de México.

El proyecto de recirculación de agua fue desarrollado por el Mtro. Rigoberto y dentro de los reconocimientos que se han obtenido se encuentran el premio NOVUS en la edición 2015, además formó parte de los proyectos de investigación que están transformando a México en el Congreso de Investigación y Desarrollo 2017 organizado por el Tecnológico

de Monterrey.

Dicho proyecto está conformado por tres sistemas biológicos centrales de recirculación de agua, los cuales son: la acuaponía, biofloc y nitrificación biológica. En dichos procesos están interrelacionados peces, plantas de hortalizas, microorganismos y agua con la finalidad de formar pequeños ecosistemas biológicos dentro de un sistema de invernadero.

Ambas instituciones esperan que sea el inicio de una alianza que permita el desarrollo de distintos proyectos de investigación que beneficien a profesores y alumnos en la adquisición de nuevos conocimientos.