



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Ingeniero agrícola gana Premio Nacional de Tecnología 2017

Por investigación en agricultura acuática le otorgaron el galardón.

31 JUL 2017 Vida UCR



El Dr. Ricardo Radulovich, ingeniero agrícola y director de la Escuela de Ingeniería en Biosistemas de la Universidad de Costa Rica, recibió el Premio Nacional de Tecnología "Clodomiro Picado Twight" 2017 por sus investigaciones en el campo de la ingeniería acuática (foto Laura Rodríguez).

El Ing. Ricardo Radulovich Ramírez, profesor e investigador de la Universidad de Costa Rica (UCR) recibió el premio Premio Nacional de Tecnología "Clodomiro Picado Twight" 2017, por su investigación "Agricultura acuática para mar y lagos".

El galardón fue anunciado por los jefes del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), la ministra Carolina Vásquez y el viceministro Sander Pacheco.

Para el jurado calificador, el estudio galardonado “es un aporte innovador basado en un trabajo de investigación maduro, que abarca de manera balanceada aspectos como el alto impacto, la originalidad y la profundidad. Dentro de las políticas nacionales de eco sostenibilidad y mitigación del cambio climático, esta iniciativa refleja los mejores esfuerzos de la sociedad costarricense para garantizar la seguridad alimentaria sin deterioro de los recursos naturales.”

Radulovich es el director de la Escuela de Ingeniería en Biosistemas de la UCR y desde hace 15 años se ha dedicado al desarrollo de lo que denomina la agricultura acuática, con el objetivo primordial de erradicar el hambre en el mundo.

En el reconocimiento otorgado primaron los aportes tecnológicos en el área de la agricultura marina, en la cual el catedrático de la UCR ha logrado avances en la producción de algas, camarones y sardinas.

“Todo esto es ingeniería, donde empezás a planificar qué tipo de fondo, estructuras de anclaje, qué tipo de jaula para que resistan las corrientes. Vas estructurando sistemas productivos basados en ingeniería. No se puede hacer si no va amparado por la ingeniería”, explicó el experto, quien añadió que para la Escuela de Ingeniería en Biosistemas la producción de alimento y la sostenibilidad ambiental son fundamentales.

El Dr. Radulovich Ramírez tiene una maestría en agricultura y fitotecnia de la Universidad Estatal de California Fresno, Estados Unidos, y un doctorado en suelos, agua y producción de alimentos de la Universidad de California Davis; además, tiene más de 30 años de laborar como profesor en la Escuela de Ingeniería de Biosistemas.

En relación con el Premio Nacional de Ciencia 2017, este fue declarado desierto por los miembros del jurado calificador.



El Dr. Radulovich planteó una propuesta de acuicultura basada en algas marinas ante un fondo internacional y ha contado con la colaboración de expertos de Malawi, Etiopía, Bangladesh, Nicaragua y Bolivia, con el fin de implementar la agricultura acuática en estos países en desarrollo (foto cortesía Ricardo Radulovich).

---

## Alimento para el futuro

Radulovich ha centrado sus investigaciones, junto a un equipo de trabajo, en la producción sostenible de algas y plantas marinas comestibles con gran potencial para ser cultivadas tanto en agua salada como dulce.

"El cultivo flotante en lagos es muy simple, utilizamos macetas que tienen huecos por debajo en los que entrará el agua para que la planta viva y crezca en un entorno favorable, el truco está en tenerla flotando en un arreglo hecho a base de botellas de plástico, madera o bambú; a veces lo más simple es lo que se nos escapa", explicó el especialista en torno a la producción en lagos en una entrevista anterior.

En cuanto a la producción en el mar, comentó que adaptó los sistemas de cultivo utilizados en lagos para que funcionen en el agua salada: "colocamos macetas que llevan tierra para poder colocar fertilizante, pues aunque el agua de mar tiene algunos nutrientes, por lo general no tienen los suficientes para que estos cultivos se desarrollen de manera apta para producción", señaló.

El Banco Mundial le otorgó en el 2007 apoyo financiero a su propuesta y en el presente año el MICITT aprobó un fondo de incentivo para que lleve a cabo un proyecto en pequeña escala en el Golfo de Nicoya y en Cuajiniquil, Guanacaste.

“Nos ha tomado bastante tiempo, hemos estado trabajando con pescadores en el Golfo de Nicoya y en el Caribe y creemos que si fomentamos esta gama de tecnologías en Costa Rica, que tiene más de 12 veces su área terrestre en mar, la llevamos adelante”, indicó Radulovich.

El científico ve en el mar una alternativa de alimentación sostenible para la humanidad y como una oportunidad para aumentar las posibilidades de cultivos y producción de alimentos.

“El mundo no tiene limitaciones alimentarias como se cree, si comenzamos a producir en el mar. Si comenzamos una fracción de producción acuática, podemos llegar a solucionar ese problema”, aseguró el galardonado, quien en el 2016 recibió el Premio al Investigador 2016 en el área de Ingeniería, otorgado por la UCR.

[Max Martínez Villalobos](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

[max.martinez@ucr.ac.cr](mailto:max.martinez@ucr.ac.cr)

[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

[patricia.blancopicado@ucr.ac.cr](mailto:patricia.blancopicado@ucr.ac.cr)