



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Microbiólogo de la UCR obtiene Premio Nacional de Ciencia 2012

# Con estudio sobre tratamientos contra el cáncer

1 FEB 2013 Vida UCR



El Dr. Steve Quirós Barrantes, investigador de la Facultad de Microbiología de la UCR, fue galardonado con el Premio Nacional de Ciencia “Clodomiro Picado Twight” 2012 (foto Anel Kenjekeeva).

El joven científico **Dr. Steve Quirós Barrantes**, investigador de la [Facultad de Microbiología](#) de la Universidad de Costa Rica (UCR), obtuvo el **Premio Nacional de Ciencia “Clodomiro Picado Twight” 2012** por sus estudios en relación con el comportamiento de las sustancias quimioterapéuticas en el tratamiento del cáncer.

Además, la Dra. Sindy Chaves Noguera, del Instituto Tecnológico de Costa Rica ([TEC](#)) y el Dr. Sergio Madrigal Carballo, de la Universidad Nacional ([UNA](#)), compartieron el **Premio Nacional de Tecnología “Clodomiro Picado Twight” 2012**, según lo anunciaron esta mañana

los ministerios de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones ([MICITT](#)) y de Cultura y Juventud.

Quirós se incorporó recientemente como investigador al Laboratorio de Toxicología de la Facultad de Microbiología, tras regresar de Alemania en donde concluyó su tesis doctoral en la [Universidad Johannes Gutenberg de Mainz](#), becado por la Agencia Alemana de Intercambio Académico (DAAD).

Con su trabajo, titulado *Estudio de los mecanismos de muerte celular causada por agentes metilantes quimioterapéuticos y su modulación para incrementar su efectividad anticancerígena*, él se ha centrado en tratar de encontrar una **forma de debilitar las células cancerosas con el fin de mejorar la eficacia de los tratamientos contra el cáncer**.

“Es un honor pertenecer a este grupo tan selecto”, afirmó Quirós en relación con la obtención del máximo galardón y agradeció a todas las personas y colegas que han contribuido en su formación científica, tanto en Costa Rica como en Alemania.



Quirós destacó que la mayor parte de la investigación científica la realizan las universidades públicas del país con apoyo estatal. Lo acompañan en la mesa Sindy Chaves, del TEC, y Sergio Madrigal, de la UNA, quienes compartieron el Premio Nacional de Tecnología (foto Anel Kenjekeeva).

Quirós manifestó que **sus investigaciones no han acabado**, sino que continuarán “con la esperanza de que algún día se llegue a alguna aplicación directa para los pacientes con cáncer”.

Los jóvenes investigadores dijeron que **falta mucho por mejorar** en el campo de la investigación científica, pero que el país va por buen camino.

Asimismo, destacaron los **esfuerzos y aportes de las cuatro universidades públicas** y del Consejo Nacional de Rectores ([Conare](#)) en esta materia e insistieron en la necesidad de **mejorar los vínculos de la academia con el sector privado** y de contar con más recursos para hacer ciencia.

“Las universidades públicas son una **cuna de la investigación**. Tenemos una tradición que nos ha permitido establecer niveles de **colaboración científica** muy fuertes, tanto nacionales como internacionales, y un sentimiento básico de ciencia y académico de la búsqueda de la verdad sin necesidad de que haya un fin económico o preestablecido”, comentó Quirós.

## Reconocimiento compartido

La Dra. Chaves, **primera mujer en recibir un Premio Nacional de Tecnología desde que se creó este certamen**, empleó la proteómica (estudio de las proteínas) al diagnóstico de infecciones oportunistas en seres humanos causadas por ciertos hongos y **creó un sistema innovador de muy bajo costo para diagnosticar estas enfermedades**.



El Ing. Alejandro Cruz, ministro de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones, dio a conocer los ganadores de los Premios Nacionales de Ciencia y Tecnología "Clodomiro Picado Twight" 2012 (foto Anel Kenejekeeva).

Según explicó, durante el proceso de infección, estos hongos y otros agentes patógenos, como bacterias, producen ciertas proteínas que son las responsables de causar la enfermedad.

El estudio de Chaves fue realizado en la Facultad de Medicina en la Universidad de Nevada, Estados Unidos, como su trabajo de doctorado. Actualmente ella trabaja en el TEC, en donde **está modificando dicha técnica** para adaptarla al diagnóstico de enfermedades infecciosas, causadas especialmente por *E. coli* y *Salmonella*.

Por su parte, el químico físico Dr. Madrigal, graduado de la carrera de Química Industrial de la Universidad Nacional (UNA), tiene más de diez años de experiencia en la

investigación en el campo de los polímeros naturales, los biomateriales y la nanobiotecnología.

Madrigal estudió formas de **incorporar las tecnologías verdes para la reducción de desechos y la obtención de subproductos** con alto valor agregado a partir de biomasa residual. En su proyecto *Biomateriales poliméricos híbridos de origen natural, para aplicaciones en salud, agricultura y alimentos*, este investigador utilizó herramientas de nanotecnología y biotecnología.



[Patricia Blanco Picado](#)  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[patricia.blancopicado@ucr.ac.cr](mailto:patricia.blancopicado@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [facultad de microbiología](#), [premios nacionales](#), [premio nacional de ciencia](#), [premio nacional de tecnología](#), [steve quiros barrantes](#), .