



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Estudiar el comportamiento de las hormigas no es un absurdo

La UCR le responde a la periodista Amelia Rueda sobre la investigación que se realiza en esta universidad

17 SEPT 2018 Ciencia y Tecnología



El estudio de la UCR sobre el comportamiento de las hormigas permitió el descubrimiento de un nuevo antibiótico y el desarrollo de un producto de control biológico de las zompopas, insectos que causan muchos daños a la agricultura.
Foto: Archivo ODI.

Su afirmación de que en la Universidad de Costa Rica (UCR) se gasta dinero en investigaciones “que no sirven para nada” y su alusión a que el estudio de las hormigas es un absurdo **constituyen una falacia**. Muy por el contrario, **estudiar las hormigas en un país rico en biodiversidad, como Costa Rica, es una manera de contribuir al desarrollo científico y tecnológico nacional y del mundo.**

Gracias a las investigaciones con hormigas en la UCR, a cargo del Dr. Adrián Pinto Tomás, especialista en ecología microbiana del Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas ([Ciemic](#)), **se descubrió un nuevo antibiótico**, denominado Selvamicina, que **representa una esperanza para miles de personas que padecen infecciones por un hongo llamado *Candida*, el cual puede ser mortal**, ya que algunas de sus variedades son resistentes a los antibióticos.

[LEA TAMBIÉN: Descubren antibiótico que podría usarse contra conocido hongo que ataca a los humanos](#)

Este hallazgo fue posible gracias a **una alianza con las universidades de Harvard y Wisconsin, de Estados Unidos, y con la Organización de Estudios Tropicales (OET)**, que posee en Costa Rica programas de educación, investigación y estaciones biológicas.

Si las pruebas continúan siendo exitosas, cuando el antibiótico llegue al mercado en unos años, parte de las regalías regresarán a Costa Rica para ser invertidas en la custodia de nuestros ecosistemas y en la educación de los habitantes.

Desde la década de los años 80 no se descubren nuevas categorías de antibióticos y cada vez hay más microbios resistentes; por esto, necesitamos fuentes novedosas como las hormigas. Tales insectos tienen millones de años de utilizar antibióticos para protegerse de sus enfermedades.

Nuestro estudio en este campo también es beneficioso para el sector agrícola, el cual pierde millones de colones anuales por los daños ocasionados por las hormigas cortadoras de hojas o zompopas. **Hemos desarrollado un producto de control amigable con el ambiente** que contribuirá a solucionar tal problema y a reducir el excesivo empleo de plaguicidas que se consumen en el control de la plaga. Además, brindamos asesoría y capacitación a productores y al público en general en este tema.

Tal vez, usted, doña Amelia, considera que estudiar el comportamiento de las hormigas es absurdo, pero a las personas que han tenido un familiar que padezca de infecciones recurrentes por *Candida* o a las que han perdido una plantación de naranjas por culpa de las zompopas, estas investigaciones les resultarán de gran utilidad. Por eso, es importante informarse para no demeritar los esfuerzos de investigaciones dedicadas a estudiar la biodiversidad costarricense con el fin de comprenderla, conservarla y encontrar sus usos sostenibles.

[ADEMÁS: CIEMic capacita a comunidad científica en genómica](#)

Está claro que la ciencia y la tecnología son vitales para el desarrollo de los países y que **sin el aporte de las universidades públicas los estudios en estas áreas no serían posibles en Costa Rica**, tal y como no son posibles en otros países de la región. **Solo en la UCR, en el 2017, se invirtieron \$60 millones en investigaciones, tenemos casi 2 000 proyectos y programas en ejecución; igualmente, entre el 2012 y el 2016 se efectuaron más de 3 000 publicaciones científicas.**

En suma, por todo lo anterior, es tan importante que los periodistas se informen bien para que contribuyan a fortalecer y mejorar la educación superior pública, motor de desarrollo y bienestar social.

[Dr. Adrián Pinto Tomás](#)

Profesor catedrático e investigador del Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular (CIBCM) y de la Escuela de Medicina.

adrian.pinto@ucr.ac.cr

Etiquetas: [investigacion](#), [hormigas](#), [ciencia](#), [tecnologia](#), [amelia rueda](#), [adrian pinto tomas](#), [derecho de respuesta](#), [#ucraclara](#).