



Actividad reunió representantes de siete países

# Prosic desarrolló taller internacional sobre biocomputación en cáncer

2 FEB 2022 Salud



La actividad desarrollada por el Prosic enfatizó la necesidad de reforzar investigaciones en bioinformática como una herramienta fundamental en la lucha contra el cáncer. Foto Laura Rodríguez / Archivo con fines ilustrativos. Laura Rodríguez Rodríguez

El [Programa Institucional Sociedad de la Información y el Conocimiento](#) (Prosic) de la Universidad de Costa Rica (UCR) realizó un [Taller Virtual de Biocomputación en Cáncer](#), el 26 de enero, con el fin de introducir a las personas asistentes en el mundo de las **ciencias computacionales aplicadas al cáncer**. La actividad fue dirigida a profesionales de hospitales y centros de salud, estudiantes de las Ciencias de la Salud y demás actores relacionados o interesados en estos temas.

La biocomputación o bioinformática es un campo de las ciencias computacionales que se dedica al **almacenamiento, organización, gestión y distribución de información** para el análisis de las secuencias biológicas, lo que le convierte en una herramienta muy útil para comprender enfermedades complejas como el Cáncer.

De acuerdo con el coordinador del PROSIC Alejandro Amador, “la biocomputación, junto con la bioingeniería y la inteligencia artificial (entre otras) ofrecen una gran gama de posibilidades y herramientas que permiten ayudar a **mejorar la calidad de la atención médica** y la vida de las personas (bases de datos bio-métricas, imágenes clínicas)”.

Durante la actividad, expertos en diversas ramas de las ciencias médicas como la **genética, la biología molecular y la química orgánica**, compartieron sus conocimientos en el mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos a través de la biocomputación.

La Dra. Claudia Carranza, directora del [Laboratorio de Biología Molecular de Tecniscan](#) y gerente general de [Geneomics-Guatemala](#), señaló la importancia de los avances en **tecnologías de secuenciación genómica** para obtener información genética que ayuda al tratamiento de pacientes oncológicos.

Por su parte, el Dr. Warner Alpízar, profesor e investigador del [Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas](#) (CIEMic) de la UCR, resaltó la importancia y utilidad de las plataformas biocomputacionales, bioinformática y biología de sistemas para analizar aspectos relevantes que intervienen en la **génesis del cáncer gástrico**.

Finalmente, el Dr. Alfredo Picado, investigador en Química Medicina de la empresa [Loxo Oncology](#), comentó que las investigaciones en **proteínas quinasas** han aumentado en los últimos 25 años, gracias a un mayor entendimiento de sus funciones biológicas, conocimientos que son muy relevantes para los tratamientos oncológicos y representan un nicho de interés para **investigaciones futuras**.

Una opinión compartida por las personas panelistas del evento es la necesidad de fomentar el **trabajo conjunto** entre diferentes disciplinas. En opinión del Dr. Alpízar, “la comprensión de la complejidad de enfermedades como el cáncer requiere del trabajo multidisciplinario, tanto desde la investigación como en la formación de los profesionales que realizan sus trabajos finales de graduación en esta temática”.

Como parte de la actividad, la investigadora y estadística del Prosic, Tatiana Barboza Solórzano, realizó un taller introductorio sobre **programación en R**, para que los asistentes conocieran las posibilidades y funcionalidades que ofrecen las plataformas estadísticas gratuitas para el análisis de la información.

La virtualidad permitió que a la actividad asistieran **personas de otros países**, como México, Perú, Ecuador, Panamá, Venezuela y Argentina. Además, hubo una cantidad importante de **estudiantes de grado y posgrado** de la UCR, la Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, así como de universidades latinoamericanas como el Instituto Politécnico Nacional (México), Universidad de Jaén (Perú), Universidad del Atlántico (Colombia), Universidad Estatal del Sur de Manabí (Ecuador), la Universidad Tecnológica de Panamá y la Universidad Central de Venezuela, por citar solo algunas.

Si usted desea ver o repasar el Taller Virtual de Biocomputación en Cáncer, puede hacerlo haciendo clic en el siguiente video:

**Alejandro Amador Zamora**  
**Coordinador de Prosic-UCR**  
[alejandro.amadorzamora@ucr.ac.cr](mailto:alejandro.amadorzamora@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [prosic](#), [cancer](#), [biologia](#), [molecular](#), [genetica](#), [salud](#).