



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Experto mundial en Optimización

inaugura encuentro de matemáticas aplicadas en la UCR

22 FEB 2012

Ciencia y Tecnología



El Dr. Hubertus Th. Jongen, experto internacional en el tema de Optimización, ofreció la conferencia inaugural del XVIII Simposio Internacional de Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias (foto Laura Rodríguez).

El Dr. **Hubertus Th. Jongen**, profesor de la [Universidad RWTH Aachen](#), de Alemania, y de la [Universidad de Maastricht](#), de Holanda, una autoridad en el campo de la Optimización, inauguró la décimo octava edición del Simposio Internacional de Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias ([Simmac](#)), que se realiza del 21 al 24 de febrero en la Universidad de Costa Rica (UCR).

La actividad se inauguró con la participación de **más de 100 participantes de 20 países**, entre estos Canadá, Estados Unidos, México, de Centroamérica, Brasil, Chile, España, Irán, Egipto y Alemania, entre otros.

El reconocido académico de origen holandés ofreció la conferencia inaugural del encuentro, titulada *Optimización de dos niveles en la estructura del conjunto factible (Bilevel Optimization: On the Structure of the Feasible Set)*. La **Optimización** da respuesta a un tipo de problema matemático en el que se busca tomar una decisión óptima para maximizar o minimizar un criterio; por ejemplo, maximizar ganancias o minimizar costos.



Dr. Alex Murillo Fernández, director del Cimpa; M.Sc. Héctor González Morera, Dr. Pedro Méndez Hernández y Dr. Javier Trejos Zelaya durante la inauguración del Simposio, en el auditorio de Física-Matemática de la UCR (foto Laura Rodríguez).

El coordinador del Simposio, el **Dr. Javier Trejos Zelaya**, investigador del Centro de Investigaciones en Matemática Pura y Aplicada (**Cimpa**), unidad académica que junto con la [Escuela de Matemática](#) de la UCR organizan la actividad, destacó la presencia en el XVIII Simmac de Jongen, quien ha sido **profesor invitado de las universidades más importantes del mundo**.

El científico es autor de más de 100 artículos académicos, de ocho libros de texto, de seis libros de investigación y coeditor de las principales revistas científicas que se publican en su área.

Es doctor Honoris Causa de la Universidad Shanxi, de China, y miembro honorario de la Sociedad de Matemática de Mongolia.



Científicos procedentes de más de 20 países, que trabajan en el campo de la investigación de las matemáticas aplicadas, participan en el Simposio que organiza la UCR desde hace 34 años (foto Laura Rodríguez).

---

### **Aportes del Simmac**

El Simmac es el encuentro científico internacional en el campo de las matemáticas aplicadas **más importante de la región centroamericana**. Desde **hace 34 años se realiza en la UCR** cada dos años, producto del esfuerzo y dedicación de profesores e investigadores de este centro de educación superior.

El Dr. Trejos señaló que durante este tiempo el Simposio ha tenido un **crecimiento significativo** y su **impacto para el desarrollo de la Matemática** se puede medir de varias formas.



El Dr. Javier Trejos Zelaya, profesor e investigador de la UCR y coordinador del Simmac, destacó el impacto de este encuentro internacional en el desarrollo de las matemáticas aplicadas (foto Laura Rodríguez).

---

Uno de ellos es que este evento **ha despertado el interés de más de un estudiante** por determinados temas y también a partir de su realización han surgido **convenios e intercambios de alumnos e investigadores nacionales** con universidades de otros países.

Trejos comentó que algunos profesores actuales de la UCR hicieron sus **estudios de posgrado** fuera del país en temas que escucharon por primera vez en los congresos y que luego se convirtieron en **programas de investigación** en esta Universidad. Tal es el caso del **análisis de datos y de la minería de datos**.

Para los científicos de las **otras naciones centroamericanas**, cuya participación es muy fuerte en el Simmac, el encuentro es también una oportunidad muy valiosa para ponerse al día con la investigación que se efectúa en el mundo desarrollado, comentó Trejos, pero a la vez constituye una ventana para dar a conocer los estudios de la región, en donde también “se hace **investigación de primer nivel**”.



Vincent Ervin y Ted Hill, de Estados Unidos, conversan durante un receso con Leo Schubert, de Alemania (foto Laura Rodríguez).

---

“El Simmac es un foro que fomenta **el intercambio científico**. La ciencia requiere de este intercambio de ideas para su avance”, según el académico.

### **Aplicación práctica**

El **M.Sc. Héctor González Morera**, Vicerrector de Administración de la UCR, quien participó en la inauguración del Simposio en representación de la rectora, **Dra. Yamileth González García**, resaltó la importancia de la Matemática para el avance de la ciencia y su aplicación en la solución de problemas concretos.



La delegación de Panamá está compuesta por jóvenes investigadores (foto Laura Rodríguez).

Según González, esta disciplina “se ha constituido en **el lenguaje por excelencia** por medio del cual las otras ciencias pueden modelar la realidad”.

“El Simposio permitirá el **intercambio entre estudiosos y expertos** por medio de las conferencias plenarias y semiplenarias, las ponencias, los carteles, y en aplicaciones relacionadas con el análisis de datos, la clasificación, la optimización, la minería de datos, las matemáticas financieras, la aproximación y el control óptimo, para señalar algunos”, dijo.

La **conferencia de clausura** del XVIII Simmac estará a cargo del **Dr. Oldemar Rodríguez Rojas**, profesor e investigador de la Escuela de Matemática de la UCR, titulada *Análisis de correspondencia para variables simbólicas multivaluadas (Correspondence analysis for symbolic multi-valued variables)*.

La actividad se realizará el viernes 24 de febrero, a las 3:10 p.m. en el auditorio de Física-Matemática.



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

**Etiquetas:** [escuela de matematica](#), [centro de investigaciones en matematica pura y aplicada cimpa](#), [simposio internacional de metodos matematicos aplicados a las ciencias simmac](#), [javier trejos zelaya](#), [oldemar rodriguez rojas](#), [hector gonzalez morera](#), [hubertus th](#), [jongen](#), [optimizacion](#).