UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Físico Luis Núñez de RedCLARA

Colaboración permitiría mejorar la ciencia

La producción del conocimiento salió de los linderos de la academia

10 SEPT 2013 Vida UCR

"Queremos romper los paradigmas tradicionales de hacer las cosas, como es el caso del desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles que facilitarán el acceso e intercambio a la información de la institución", señaló el M.Sc. Alonso Castro Mattei (izq.), director del Centro de Informática (foto Rafael León).

"La cultura científica cambió. Ahora es: teoría, experimento y simulación. Es multidisciplinaria, la colaboración es remota, es decir, yo le puedo escribir de manera directa al productor del conocimiento, yo puedo interactuar con el autor. Es intensiva en

datos, intensiva en cómputo. **Se acabó la idea del investigador con una bata blanca en un laboratorio**".

El Dr. Luis Núñez lanzó esta descripción de la nueva ciencia al público el pasado 29 de agosto en una conferencia titulada: *Tendencias y realidad de la e-investigación en América Latina,* organizada por la Red Institucional de Formación y Evaluación Docente RIFED y el Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Luis Núñez es Doctor en Ciencias y Licenciado en Física. Ha participado activamente en la construcción y consolidación de proyectos pioneros de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en América Latina.

Para Núñez, la ciencia pasó de tener genios aislados y grandes instrumentos individuales a ser una ciencia donde los instrumentos están interconectados. Gracias a ello, "**en los últimos cinco años la astronomía ha generado más datos que en toda su historia". En esta nueva economía los datos son colectivos y en tiempo real, "es la e-ciencia de esta nueva era".**

El experto consideró que frente a tal panorama, el reto es brindarles a los estudiantes y futuros profesionales las herramientas técnicas, metodológicas y conceptuales para abordar esta nueva forma de producir conocimiento.

Núñez enfatizó que los datos y las herramientas deben estar al alcance de los alumnos en los laboratorios. Además cuando criticó la preponderancia de los investigadores y profesores a quienes calificó de *vedettes;* también lanzó la pregunta: "¿Estamos formando a nuestros estudiantes en esta nueva manera de producir conocimiento? La respuesta es no".

RedCLARA en la UCR

El Dr. Luis Núñez trabaja actualmente en la construcción de comunidades virtuales de investigación dentro de la Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA).

El Dr. Luiz Núñez insistió en la necesidad de realizar proyectos de investigación y docencia en colaboración con otros países (foto Rafael León).

La RedCLARA es una infraestructura mediante la cual se pueden realizar videoconferencias, transmitir y grabar actividades con opción de subirlas y proyectarlas en el portal de la Red, organizar foros de discusión y transferir archivos de datos de gran volumen. Además tiene una red social exclusivamente académica y brinda la posibilidad de encontrar oportunidades de financiamiento para proyectos de investigación.

Por medio de la RedCLARA están conectados 12 países de Latinoamérica, 729 Universidades, 671.986 académicos, 104.607 investigadores y casi cuatro millones de estudiantes a través del continente. Esta red es académica, por lo que el usuario debe ingresar con una cuenta de correo electrónica de la UCR (@ucr.ac.cr) para registrarse en el portal www.redclara.net

El M.Sc. Alonso Castro Mattei, director del Centro de Informática de la UCR y coorganizador de la conferencia, comentó que "está muy interesado en impulsar el trabajo colaborativo, como una forma para generar nuevo conocimiento que pueda compartirse".

Dentro de la Universidad, Castro Mattei fomenta la implementación de herramientas tecnológicas de colaboración como las apoyadas en el uso intensivo de RedCLARA en las áreas de docencia e investigación y la creación de nuevos servicios. Además, la Dra. Eleonora Badilla Saxe, directora de RIFED indicó que se están explorando las posibilidades pedagógicas que permiten este recurso.

Otros ejemplos exitosos

El Dr. Núñez insistió en los beneficios de la "inteligencia colectiva" que significa "producir conocimiento colectivamente", donde el ejemplo más claro es Wikipedia, aunque hay

muchos otros casos de éxito a nivel científico como el Experimento Atlas, en el cual 3000 doctores de 38 países trabajan en el Gran Colisionador de Hadrones de la Organización Europea para la Investigación Nuclear.

Existen otros ejemplos como el sitio en Internet http://arxiv.org/, que inició en 1991. Arxiv brinda a la comunidad científica la posibilidad de archivar sus borradores electrónicos de física, matemática, biología, estadística e informática incluso antes de publicarlos en revistas científicas. El sitio tiene además un blog relacionado, donde los pares comentan, discuten o enriquecen con nuevos datos. También están los artículos ejecutables, que permiten a la persona interactuar con los gráficos y poder tener acceso a los datos que respaldan las gráficas.

“Necesitamos que más gente produzca e integrar a la sociedad en la e-investigación. A nosotros nos falta mucho. Hay cantidad de temas que son exclusivos de nuestra realidad: las enfermedades tropicales cada vez le interesan menos a los países industrializados. Muchos países están entendiendo eso". Por ejemplo, concluyó el físico, en Colombia el 50% de sus artículos son en colaboración y lanzó la interrogante ¿estamos nosotros en ese tren?.

Bárbara Ocampo Hernández
Periodista Vicerrectoría de Docencia
prensa.odi@ucr.ac.cr

Etiquetas: investigacion, rifed, internet, educacion, docencia, conocimiento.