

40.º aniversario del Centro de Informática de la UCR

Experto plantea desafíos en educación informática

5 DIC 2013 Ciencia y Tecnología



Ulises Agüero Arroyo insistió en la importancia de la conectividad universal a Internet para la educación y en cambiar los laboratorios de cómputo de los colegios por centros de tecnología multipropósito (foto Allan Fonseca Calvo).

Rescatar el conocimiento y la experiencia de los maestros, apoyar a los docentes para que adopten, adapten y asimilen las nuevas tecnologías para aplicarlas en la enseñanza y dar

acceso a Internet en escuelas y colegios fueron algunas de las propuestas que planteó el Dr. Ulises Agüero Arroyo en su exposición con motivo del aniversario del Centro de Informática (CI).

El Dr. Agüero desarrollador de herramientas educativas de software dictó [la conferencia](#) *Aplicaciones de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos de aprendizaje* ante un atento auditorio en el cual se encontraban funcionarios y ex directores del Centro de Informática, así como académicos universitarios de diferentes áreas entre ellas de educación y comunicación colectiva.

Para el profesor Agüero lo fundamental es la **arquitectura del aprendizaje** en cuya base se encuentra la infraestructura de las TIC de hardware y software. Esta plataforma sostiene al nivel superior compuesto por las herramientas y las aplicaciones web y en la parte superior del “edificio” están las políticas, metas, estrategias, así como la pedagogía y didáctica. Y cuyos actores son los estudiantes, los docentes y los dirigentes del sector educativo.

Destacó el especialista que **la brecha digital y las diferencias regionales pueden ser obstáculos para un buen desarrollo de las TIC** en todos los niveles de la educación. La brecha digital, dijo el expositor, existe en los planes de estudio, en la adopción, adaptación y asimilación de las tecnologías entre los actores: estudiantes, docentes y gerentes (o directrices del Ministerio de Educación).



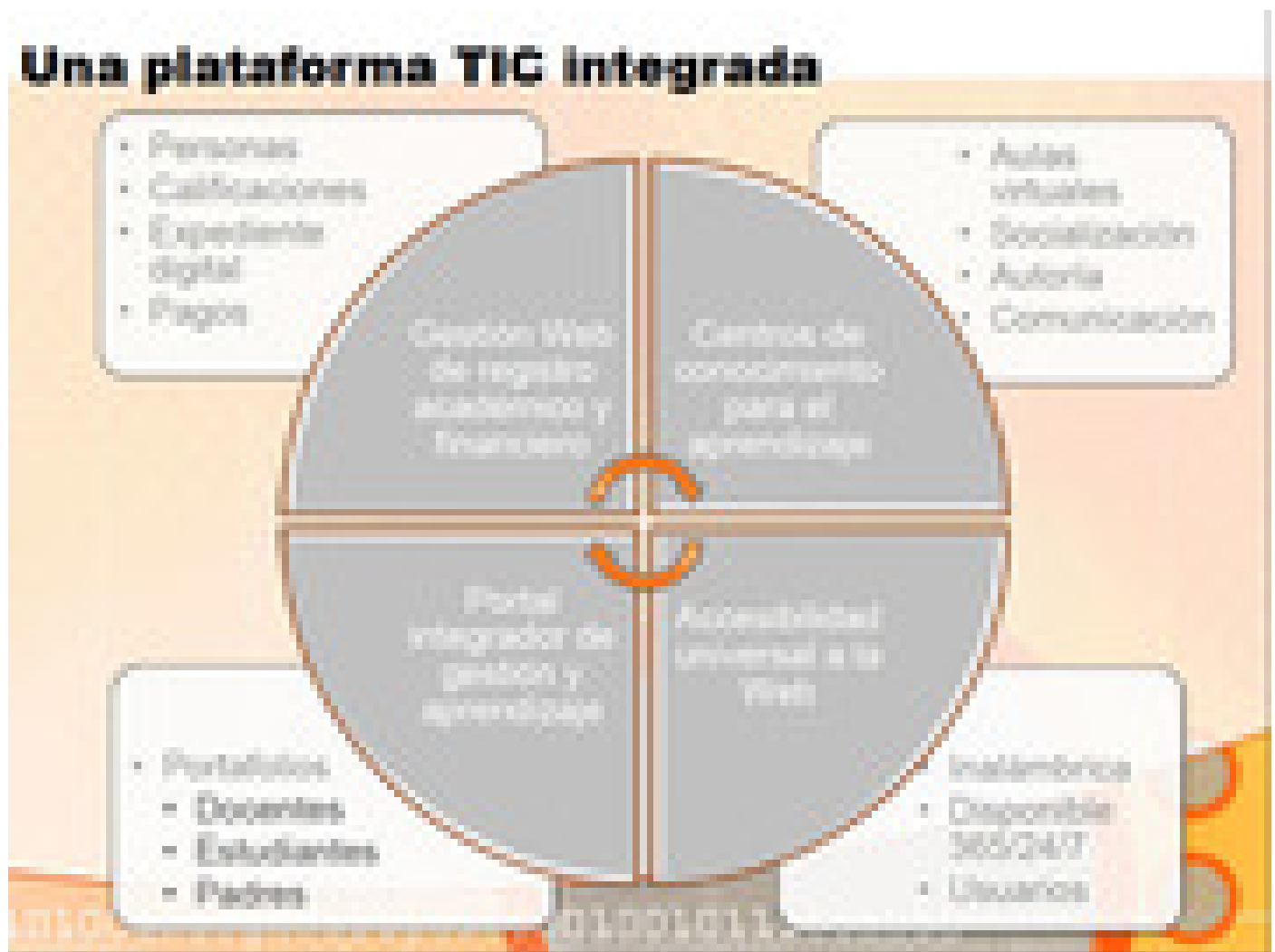
El conferencista Agüero comentó sobre la importancia de los niveles de asimilación de la tecnología en docentes, estudiantes y tomadores de decisiones en educación (imagen conferencia Ulises Agüero).

Sobre las **diferencias regionales** reconoció que muchas veces se dejan de atender por la masificación educativa y por los costos que esto generaría (adaptar los contenidos según la región).

Uno de los errores que señaló el especialista es el seguir considerando la computación como una materia. Añadió que excepto en la educación técnica **la computación debe estar integrada en todas las asignaturas, desde preescolar** “bajo el esquema aprender haciendo” y que en las carreras universitarias se asimilen las TIC en sus planes de estudio.

También **recomendó invertir en la formación de los docentes**, para ello advirtió que es importante actualizar los programas de estudio, dar capacitación, propiciar la formación en el nivel de doctorado y sobre todo el trabajo colaborativo. Para ello no es necesaria una gran inversión dijo el Dr. Agüero, **se pueden emplear las mismas tecnologías, siempre que haya acceso y buena conectividad.**

Asimismo narró, que por su experiencia en la formación de docentes en las TIC, **la actitud de los educadores es fundamental**, por un lado deben tener pasión por su profesión, una buena formación académica y facilidad para asimilar la tecnología y poder transmitirla a sus alumnos.



Para el especialista lo ideal sería que la computación y la educación logren una integración tal y como se ve en el diagrama (imagen conferencia Ulises Agüero).

Otro aspecto que subrayó el Dr. Agüero fue **el rescate del conocimiento de los docentes que se retiran**. Manifestó que es lamentable que muchos maestros y profesores no trasladen sus experiencias a los más jóvenes, muchas veces porque no hay facilidades para producción de material didáctico.

Reprochó el especialista que en los últimos 12 años en el país se descuidó el desarrollo de las TIC en la educación, la llamó la “década perdida”, y añadió que “si no nos ponemos al día lo vamos a pagar en los próximos 15 años”.

Al finalizar su exposición el especialista respondió varias preguntas del público, que al concluir le agradeció con un espléndido aplauso.

Conferencista

Ulises Agüero Arroyo tiene un doctorado en Ciencias de la Computación, sus estudios los realizó en Costa Rica, Japón y Estados Unidos en las universidades de Nueva York y Louisiana.



La celebración de los 40 años del Centro de Informática se realizó el 26 de noviembre en el auditorio de la Facultad de Ciencias Económicas (foto Allan Fonseca Calvo).

Ha investigado y encabezado proyectos para el desarrollo de innovadoras herramientas educativas de software incluida la educación virtual y portales web. Trabaja en proyectos de educación superior de las TIC en el Ministerio de Educación Superior de República Dominicana. Además fue asesor de la oficina del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD-ATP) y consultor de la UNESCO, de la Contraloría General de la República y el Tribunal Supremo de Elecciones en la planificación estratégica de las TIC.

Agüero es el **autor del libro *Introducción a la programación con diagramas estructurados*** e impulsó el desarrollo del primer posgrado en telemática de Centroamérica. Actualmente es profesor y ha sido director de más de 50 tesis en el Instituto Tecnológico de Costa Rica.





Director del C.I. habla de los 40 años de Informática en la UCR

El director del Centro de Informática M.Sc. Alonso Castro Mattei hizo un rápido repaso de la [historia de este centro](#) y los logros más importantes que han tenido para beneficio de la Universidad y del país. Reconoció la labor realizada por los directores anteriores desde 1973 y saludó a los directores presentes en el acto José Ángel Rojas, Mario Fioli y Abel Brenes.

“Un 26 de noviembre de 1973 con la creación del Centro de Informática la Universidad de Costa Rica da un paso importante en innovación tecnológica, no solo de la Institución, sino que también del país” afirmó Castro, quien añadió que el C.I. ha seguido influyendo fuertemente en el caminar de la tecnología en el ámbito nacional e incluso más allá.

Recordó que **en 1992 “nos conectamos a Internet** y a partir del Centro de Informática se conectaron las otras universidades y hasta el ICE. Desde entonces hemos tenido un liderazgo en ese tema” compartió con orgullo.

El director del Centro de Informática destacó otros proyectos que vinieron después y que contribuyen al desarrollo académico como la red inalámbrica ([Auri](#)), el correo electrónico, la red académica, así como la implementación del **“[centro de datos institucional](#)”** más grande del país y quizá de América Latina”.

Fuimos los primeros en implementar **firma digital en tecnologías abiertas** y eso le va a servir a toda Latinoamérica, dijo Castro Mattei y añadió que han trabajado en el **proceso de migración hacia [software libre](#)**, “ejemplo para todo el país, muchas instituciones públicas de Costa Rica y de América Latina están trabajando con nosotros para hacer su proceso de cambio” explicó.

Se mostró complacido de la labor de equipo que realizan sus compañeros del C.I. y lo ejemplificó con el entusiasmo que mostraron ante la reciente **adquisición del nuevo sistema de *blades* que va a reemplazar la infraestructura de servidores** con la que ha funcionado la Universidad.

[Elizabeth Rojas Arias](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

elizabeth.rojas@ucr.ac.cr

Etiquetas: [centro de informatica](#), [centro de datos](#), [educacion](#), [tic](#), [tecnologia](#), [aniversario](#), [ulises aguero arroyo](#), [luis alonso castro mattei](#).