UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La ciencia de los materiales y la nanotecnología reúne a especialistas

Cicima amplía participación en simposio internacional

13 DIC 2017 Ciencia y Tecnología

Entre los trabajos de investigación sobre materiales que se exponen en la décimo segunda edición del Simposio en Ciencia de Materiales Avanzados y Nanotecnología, que se realiza esta semana en la UCR, figuran los de interés de la Arqueología (foto archivo ODI).

Nuevas áreas del conocimiento, como la Odontología, la Arqueología, el arte y el patrimonio cultural, tienen cabida este año en la 12o edición del **Simposio en Ciencia de Materiales Avanzados y Nanotecnología**, que reúne a especialistas nacionales y extranjeros que estudian las características, el comportamiento y la manipulación de los materiales.

El encuentro es organizado por el Centro de Investigación en Ciencia e Ingeniería de Materiales (Cicima), de la Universidad de Costa Rica (UCR), que por más de una década ha venido realizando este encuentro académico. En los últimos años, este centro de investigación se ha propuesto **mejorar la calidad de los expositores y aumentar la cantidad de participantes.**

En esta ocasión, **se logró concretar la visita de diez investigadores de alto nivel de Estados Unidos, España y Portugal, así como de países de Latinoamérica, incluyendo a Puerto Rico, Colombia y México**. Los expertos proceden de las universidad de Harvard, Alabama, Bogotá, Lisboa, Puerto Rico, Connecticut, el Laboratorio Nacional Argonne (Estados Unidos), el Instituto de Cerámica y Vidrio (España) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El Dr. William Wilson, del Centro de Sistemas Nanotecnológicos de la Universidad de Harvard, es uno de los expositores internacionales que participa en el Simposio sobre materiales avanzados y nanotecnología (foto Karla Richmond).

El director del Cicima, Esteban Avendaño Soto, expresó que decidieron **ampliar la cantidad de áreas que se abordan en el Simposio, a la nanotecnología, básica y aplicada, y a los materiales avanzados, básicos y aplicados.**

Asimismo, en esta edición **participan otras universidades públicas del país**, como la Universidad Nacional (UNA) y el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), que contribuyeron con la invitación de los conferencistas extranjeros y comparten sus investigaciones en el Simposio.

El estudio de los materiales y la nanotecnología es un campo donde convergen diversas ramas del conocimiento, entre estas la Ingeniería, Física, Química, Biología, Odontología y Arqueología, entre otras disciplinas.

Por más de una década, el Cicima ha realizado anualmente un encuentro académico para dar a conocer y debatir sobre propuestas científicas relacionadas con temas de ciencia de los materiales y nanotecnología. Este año, el simposio se realiza en el auditorio de la Ciudad de la Investigación (foto Karla Richmond).

Durante la inauguración del evento, el Vicerrector de Investigación, Fernando García Santamaría, reflexionó que **todo a nuestro alrededor es materia y energía**. Millones de años atrás, la materia y la energía comenzaron a juntarse y a formar estructuras complejas que hoy se denominan átomos y moléculas.

En crecimiento

El Cicima cuenta en la actualidad con **siete laboratorios** sobre computación avanzada, síntesis química, síntesis física, microscopía de superficies y morfología, óptica, biomateriales y el Labcultura. En este último se hacen análisis de materiales de interés arqueológico, artístico y de interés histórico.

Esteban Avendaño aseguró que gracias al nuevo edificio que el Cicima tendrá el próximo año, este centro de investigación dará un impulso a los estudios sobre termomecánica, que son de gran importancia para las ingenierías, y la óptica de precisión, para lo cual **se adquirieron equipos con una inversión que supera los $3 millones.**

El director del Cicima, Dr. Esteban Avendaño Soto, expresó que se han propuesto mejorar la calidad de los expositores y aumentar la cantidad de participantes en el simposio anual (foto Karla Richmond).

"Recientemente nos hemos puesto al día, por eso ahora nos llegan investigadores de alto perfil, como los que participan en el Simposio, porque comenzamos a tener las herramientas, los equipos de medición y el recurso humano para poder codearnos con los científicos de otros países de manera horizontal", expresó el académico.

El Cicima **desarrolla proyectos en conjunto con otros centros de investigación de la UCR, el Museo Nacional, el Teatro Nacional y próximamente con el Tribunal Supremo de Elecciones, para analizar las propiedades físicas y químicas del material de las cédulas de identidad.**

"Estamos recuperando 15 o 20 años en los que ha habido poca inversión en equipos. La idea es llegar a ser un laboratorio como funcionan en Europa o Estados Unidos", añadió Avendaño.

En menos de dos años, **este centro universitario pasó de 12 a más de 40 proyectos de investigación, 40 investigadores adscritos y 18 estudiantes asistentes.** Además, tiene tres estudiantes que realizan su doctorado, otros maestría y apoya la realización de trabajos finales de graduación de alumnos de las carreras de Ingeniería.

Patricia Blanco Picado
Periodista Oficina de Divulgación e Información
patricia.blancopicado@ucr.ac.cr

Etiquetas: materiales, nanotecnologia, simposio, cicima, .