

UCR presente en taller internacional sobre tecnología espacial

Dos ingenieros ticos destacaron entre más de 200 expertos de la industria aeronáutica mundial

15 MAR 2016

Gestión UCR



El Ing. Geovanny Martínez Castillo es profesor catedrático, obtuvo la Licenciatura en Ingeniería Eléctrica en la UCR y un doctorado en la misma área en la Universidad de Hannover, Alemania (foto Laura Rodríguez).

La Ing. Leonora De Lemos Medina, profesora e investigadora de la Escuela de Ingeniería Mecánica (EIM), y el Ing. Geovanni Martínez Castillo, profesor e investigador de la Escuela

de Ingeniería Eléctrica (EIE), estuvieron presentes en el recién concluido III Taller de Tecnología Espacial con Dimensión Humana.

Este evento fue organizado en nuestro país por la Oficina de Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior (<u>UNOOSA</u>, por sus siglas en inglés) y por la Academia de Astronáutica Internacional (<u>IAA</u>, por sus siglas en inglés), con la colaboración del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto (<u>MREC</u>), y del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (<u>MICITT</u>).

La Ing. De Lemos Medina formó parte del Comité Científico del Programa junto a especialistas de la talla del astronauta costarricense ya retirado Franklin Chang Díaz, director ejecutivo de Ad Astra Rocket Company; Takao Doi, experto en aplicaciones espaciales de UNOOSA; y Giuseppe Reibaldi, coordinador general de la Dirección de Vuelos Tripulados de la IAA.



La Ing. Leonora De Lemos Medina obtuvo el Bachillerato en Ingeniería Mecánica de la UCR y una Maestría en Ingeniería Mecánica con Énfasis en Modernización y Mantenimiento de Maquinaria de la Universidad de Los Andes, Colombia; asimismo, tiene una Maestría Profesional en Ingeniería Mecánica con Énfasis en Sistemas Térmicos y de Energía de la UCR (foto Laura Rodríguez).

"Con este taller nos han abierto una ventana al mundo en la que podemos mostrar lo que se está haciendo en el país y al mismo tiempo concientizamos a nuestra sociedad de que quienes nos dedicamos a esta área de la ciencia tenemos una participación muy activa e importante en el desarrollo de nueva tecnología espacial; a nuestro conocimiento tenemos que educarlo y formarlo. Por otra parte, creo que los invitados extranjeros se han dado cuenta del talento que existe en Costa Rica", indicó Franklin Chang Díaz.

De Lemos Medina expuso sobre el trabajo que ha realizado hasta ahora el Grupo de Ingeniería Aeroespacial (GIA) de la UCR el miércoles 9 de marzo en el Grupo de Trabajo #3, en el cual se discutió sobre el tema de la exploración espacial; en el Grupo de Trabajo #2 se analizaron las actividades espaciales comerciales y el Grupo de Trabajo #1 se dedicó al estudio de la ciencia del espacio y la microgravedad.

"Gracias a este taller se pueden conocer las diferentes iniciativas que hay en el mundo con referencia a la tecnología espacial enfocada en el impacto que tiene hacia la humanidad. **Desde el GIA UCR estamos desarrollando herramientas para que nuestros estudiantes puedan contribuir con la industria aeroespacial y ahora se va a fortalecer esta área en la EIM.** Con esta experiencia logramos ver qué se hace fuera del país y soñar con lo que podemos llegar a hacer nosotros", declaró De Lemos Medina.



El astronauta costarricense Franklin Chang Díaz participó como miembro del Comité Científico del Taller y también expuso el tema de las oportunidades de desarrollo comercial de la industria espacial (foto Archivo ODI).

Por su parte, el **Ing. Geovanny Martínez Castillo presentó** los últimos resultados que han obtenido en el Laboratorio de Investigación en Procesamiento Digital de Imágenes y Visión por Computador (<u>IPCV-LAB</u>) de la UCR, qué él dirige, en cuanto al **proyecto denominado:** <u>Algoritmo de Odometría</u> Visual Monocular Basado en Diferencias de Intensidad; esto fue el jueves 10 de marzo durante la jornada desarrollada en el Grupo #3.

"Logramos demostrar que **en la UCR trabajamos muy en serio, se trata de una tecnología** que va a ser deseada por muchos porque es un software, un programa que puede ser incorporado en cualquier robot de exploración, ya sea terrestre o espacial, para mejorar su ubicación. Nos hemos alejado de las simulaciones y hemos llegado a crear una tecnología funcional", afirmó el Ing. Martínez Castillo.

Fueron cinco días (del 7 al 11 de marzo) de intenso intercambio de conocimiento entre especialistas de la academia, de la industria, del sector público y privado, además de

astronautas y cosmonautas, quienes compartieron información sobre los objetivos cumplidos hasta el momento en los programas espaciales, la promoción de la cooperación internacional, la participación de países en desarrollo en actividades relacionadas con la exploración del espacio y los beneficios que ofrecen las aplicaciones relacionadas a la tecnología espacial.

"Esto nos permite hacer conexiones con científicos de alto nivel, astronautas que tienen mucha experiencia, expertos que nos aportan conocimiento y acceso a oportunidades de presentar proyectos en otros países, por ejemplo hicimos el contacto con una universidad en Alemania en donde tienen un programa para realizar experimentos con micro gravedad, por lo que nace la opción de enviar allá un proyecto para probarlo y analizar los resultados", mencionó Esteban Jiménez Sánchez, estudiante de la carrera de Ingeniería Mecánica de la UCR quien estuvo presente en el Taller.

Este III Taller de Tecnología Espacial con Dimensión Humana tuvo como sede el Hotel Crown Plaza Corobici, en San José, y anteriormente se habían realizado dos ediciones: en el 2011 en Malasia y en el 2013 en China.



El Comité Honorario del Taller estuvo integrado por Simonetta Di Pippo, directora de UNOOSA; Peter Jankowitsch, presidente de IAA; y Luis Guillermo Solís Rivera, presidente de la República (foto Laura Rodríguez).



Otto Salas Murillo
Periodista Oficina de Divulgación e Información
otto.salasmurillo@ucr.ac.cr

Etiquetas: tecnologia, ingenieria, aeroespacial, desarrollo, congreso, espacio.

0