TEC | Tecnológico de Costa Rica

Investiga.TEC es una publicación cuatrimestral de la Vicerrectoría de Investigación v Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

> **Editora:** Marcela Guzmán O.

Comité Editorial: Dagoberto Arias A. Marcela Guzmán O. Silvia Hidalgo S. Ileana Ma. Moreira G. **Edgar Ortiz M.**

Teléfonos: (506) 2550-2315 ó (506) 2550-2151

Correo electrónico: vie-tec@itcr.ac.cr

Apartado postal 159-7050, Cartago, Costa Rica

Diseño gráfico: María José Montero V. Xinia Varela S.

Diagramación e impresión: **Grafos S.A.** Teléfono 2551-8020 info@grafoslitrografia.com

vicerrectora en Investigación y Extensión

Marcela Guzmán O. maguzman@itcr.ac.cr

Con motivo del inicio de un nuevo periodo como rector del Dr. Julio Calvo Alvarado, se produjeron cambios en las autoridades de investigación y extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC).

La vicerrectora de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE), para el plazo comprendido entre 2015 y 2019, es la doctora Paola Vega Castillo, académica de la Escuela de Ingeniería Electrónica desde hace 16 años.

Objetivos

La nueva Vicerrectora tiene como objetivo promover en la VIE un modelo que refuerce su papel de ente gestor y facilitador de la investigación, la extensión y la vinculación. Para esto, la simplificación y digitalización de los procesos administrativos será un punto clave a fin de facilitar el trabajo de investigadores, gestores de proyectos y gestores de cooperación, propiciando las condiciones para migrar a un modelo basado en la colaboración investigador-gestor para la atracción de fondos de investigación. También buscará impulsar la competitividad de las propuestas de investigación y extensión y la calidad de productos académicos tales como publicaciones indexadas, generación de propiedad intelectual y transferencia de tecnología.

La VIE complementará lo que ya se ha venido haciendo con iniciativas de movilidad e investigación conjunta con universidades extranjeras (internacionalización), con una fuerte participación de los programas de posgrado. Esto es un primer paso necesario para crear las condiciones de trabajo conjunto con países claves, a fin de atraer fondos en convocatorias internacionales.

La Dra. Vega, además, promoverá la investigación especialmente, aunque no exclusivamente, en tres áreas de conocimiento estratégicas: bioingeniería, ambiente y tecnologías de información y comunicación, y se promoverá la investigación en las "ingenierías duras" tales como mecatrónica, electrónica, ingeniería en computadores, computación, electromecánica y materiales.

Formación

Paola Vega es graduada de la carrera de ingeniería electrónica del TEC. Tiene un doctorado en microelectrónica del Instituto de Nanoelectrónica de la



Dra. Ing. Paola Vega Castillo

Universidad Técnica de Hamburg-Harburg y en su tesis abordó el tema de "Potenciales y restricciones de las memorias no volátiles de único nivel de polisilicio". Este trabajo fue financiado por el Ministerio Federal de Educación e Investigación de Alemania y desarrollado en colaboración con Philips Semiconductors de Hamburgo.

Además, tiene una maestría científica (M.Sc.) en microelectrónica y microsistemas de la misma universidad, y entre marzo del 2013 y junio del 2014 hizo estudios posdoctorales en el Instituto de Nanoelectrónica y Electrónica Médica, en la Universidad Técnica de Hamburg-Harburg, en el tema de circuitos integrados en tecnología de 130nm SiGe:C HBT de alta frecuencia, para espectroscopía de impedancia eléctrica de células humanas.

La doctora Vega ha sido coordinadora del programa de Maestría en Electrónica y del Programa de Investigación en Nanotecnología del TEC. Además, tras una pasantía como ingeniera de diseño en Intel Folsom, California en el 2001, ha mantenido a lo largo de los años un fuerte vínculo con Intel Costa Rica y el Centro de Investigación y Desarrollo de Hewlett Packard, las principales empresas de microelectrónica en el país.

Fotografía de portada



La fotografía que ilustra la portada del presente número de Investiga.TEC, corresponde al artículo Programa Aula Móvil asesoró a Centro Agrícola Cantonal de Oreamuno (ver página 18). En ella aparecen personas de la zona norte de Cartago -Tierra Blanca, Cot y Oreamunoquienes se capacitaron recientemente en el TEC en aspectos relacionados con la reproducción de especies forestales en vivero.