



BOLETÍN INFORMATIVO

Año 2016 Número 4

NOVIEMBRE 2016

Evento "Encuentros EPN 2016"



La Escuela Politécnica Nacional organizó del evento ENCUENTROS EPN 2016, realizado del 17 al 21 de octubre de presente año, que fue concebido como un evento académico-cultural de alto nivel, que permitiera a la EPN visibilizar sus capacidades académicas al entorno nacional e internacional. La comisión organizadora del evento estuvo conformada por el Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social (VIPS), el Vicerrectorado de Docencia (VD), la Dirección de Relaciones Institucionales (DRI), la empresa pública EPN-TECH y las facultades de la EPN, las cuales estuvieron a cargo de la Dra. Beatriz Rivela y la Dra. Florinella Muñoz. Los ejes temáticos seleccionados se enmarcaron en las temáticas abordadas por el evento Hábitat III y fueron: ciudad y sociedad, ciudad en la era digital, biodiversidad y ciudad, desarrollo urbano y vivienda, desarrollo y ambiente, agua y saneamiento, desastres naturales y reconstrucción, energía y hábitat, ciencia y cultura, modelización para el desarrollo sostenible y alimentos.

El evento tuvo un éxito rotundo y se contó con una gran afluencia de estudiantes de colegios y universidades así como de investigadores y docentes, de la EPN y de otras instituciones, y de representantes de ministerios y otras instituciones estatales.

En este número

- Eventos "Encuentros EPN 2016"
- Prometeos 2016
- Ejecución Presupuestaria de los Proyectos de Investigación
- Edición del libro " Impact and Advances of Automatic Control in Latinamerica"
- DACI recibe el premio al mejor artículo de la conferencia IEEE ETCM
- Conferencia: Situación actual de la Industria Nuclear, Programa de Ingeniería Nuclear en la Universidad de Tennessee e Investigación
- EPN y la vinculación con la colectividad
- Sociedad de Óptica y Fotónica del Ecuador.
- Regional Technical Exchange
- Revista Politécnica Volumen 38

Prometeos 2016

En el mes de octubre del 2016, iniciaron su vinculación como Investigadores Prometeos en el Departamento de Física (DFIS) la PhD. Gema González, doctora en metalurgia física y tecnología de materiales y el PhD. José Luis Paz, doctor en ciencias químicas.

Adicionalmente, se incorporaron como investigadores Prometeo el PhD. Michael Schmitz, doctor en ciencias naturales y el PhD. Leveque Thibaut, doctor en ciencias del universo medio ambiente y espacio, al Instituto Geofísico (IG) y al Departamento de Ciencias de los Alimentos y Biotecnología (DECAB), respectivamente. Los mencionados prometeos desarrollan las investigaciones tituladas:

#	Prometeo	Departamento/Facultad	Título del proyecto
1	González Gema	DFIS/FC	Síntesis y caracterización de películas de hidroxiapatita e hidroxiapatita dopada con sílice
2	Paz José Luis	DFIS/FC	Consideraciones no adiabáticas en el estudio y caracterización de sistemas moleculares a través de sus propiedades ópticas y espectroscópicas
3	Schmitz Michael	Instituto Geofísico	Evaluación de la respuesta sísmica en Quito
4	Thibaut Leveque	DECAB/FIQA	Exposición de metales traza y contaminantes orgánicos: factores de control de la bioaccesibilidad humana

Ejecución Presupuestaria de los Proyectos de Investigación

El día viernes 14 de octubre de 2016 en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica se desarrolló la reunión para la socialización de procesos para la ejecución presupuestaria de los proyectos de investigación de la EPN, misma que fue presidida por el Dr. Alberto Celi, Vicerrector de Investigación y Proyección Social, la Dra. Florinella Muñoz, Directora de Investigación y Proyección Social y, la Ing. Verónica Sánchez coordinadora de la Unidad de Gestión proyectos (EOD) del VIPS. Se contó con la presencia de alrededor de 40 docentes directores de proyectos o sus delegados.



Durante esta conversación se habló sobre: las directrices a seguir para agilizar los procesos de adquisiciones, contrataciones y salidas nacionales e internacionales, gestionados por la Unidad de Gestión de proyectos (EOD) del VIPS en el año 2016, así como la ejecución presupuestaria de los proyectos de investigación en el presente año.

Esta socialización permitió incentivar a los investigadores a vincularse con los procesos mencionados para su consecuente realización y la satisfactoria ejecución de los diferentes proyectos de investigación de la EPN.

Edición del libro " Impact and Advances of Automatic Control in Latinamerica"



En el marco del desarrollo del Congreso Latinoamericano de Control Automático 2016 que se realizó en Medellín – Colombia del 12 al 15 de octubre se realizó la edición del Libro “Impact and Advances of Automatic Control in Latinamerica” donde se compilaron los mejores trabajos de este congreso. Dentro de la participación que tuvo la Escuela Politécnica Nacional como Editores del Dr. Oscar Camacho (PROMETEO—asesor científico del VIPS) y el Dr. Danilo Chavez, profesores adscritos al Departamento de Automatización y Control Industrial, así como también fue el diseño de la portada y contraportada del libro.

Cabe recalcar que el CLCA, es uno de los congresos más importantes en el Campo del Control y Automatización a nivel latinoamericano que es avalado por el IFAC (Federación Internacional de Control Automático), y se dieron cita investigadores de más de 10 países así como Asociaciones Nacionales de Automatización y Control.

DACI recibe el premio al mejor artículo de la conferencia IEEE ETCM



Del 10 al 14 de octubre del presente año, se realizó en la ciudad de Guayaquil el Primer Encuentro de Capítulos Técnicos de la IEEE Sección Ecuador (IEEE ETCM 2016). En el mismo, el Departamento de Automatización y Control Industrial (DACI) de la EPN presentó cinco artículos científicos que serán registrados en la base de datos de SCOPUS. Uno de estos artículos, titulado “A Fixed-Frequency Sliding Mode Control in a Cascade Scheme for the Half-Bridge Bidirectional DC-DC Converter” y desarrollado por los profesores Xavier Domínguez, Oscar Camacho, Paulo Leica y Andrés Rosales, fue premiado como el mejor artículo de la conferencia (Best Paper Award) de entre alrededor de 60 artículos.

Conferencia: Situación actual de la Industria Nuclear, Programa de Ingeniería Nuclear en la Universidad de Tennessee e Investigación



La conferencia se realizó el día jueves 27 de octubre de 2016 de 11h00 a 13h00 en el Auditorio del Subsuelo del Edificio de Ingeniería Eléctrica. La cual se tituló: “Situación actual de la Industria Nuclear, Programa de Ingeniería Nuclear en la Universidad de Tennessee” e Investigación realizada por el Ph. D. Iván Maldonado, profesor del Departamento de Ingeniería Nuclear de la Universidad de Tennessee, Knoxville, USA.

El Dr. Maldonado tiene experiencia como profesor en las Universidades de Carolina del Norte, Maryland, Cincinnati y la Universidad de Tennessee, Knoxville, en la que trabaja desde el año 2007. Se especializa en Fundamentos de Ingeniería Nuclear y Radiológica, Física y Diseño de Reactores y Fundamentos de Combustible nuclear. Las áreas de investigación en las que actualmente trabaja son: Gestión de Combustible Nuclear, Análisis de Ciclo de Combustible, y reactores nucleares avanzados.

EPN y la vinculación con la colectividad



La Unidad de Proyección Social del Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social organizó una reunión con los representantes del área de vinculación con la colectividad de varias universidades del Ecuador. Entre las universidades participantes estuvieron la Universidad Central del Ecuador, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, la Universidad Politécnica Salesiana, La Universidad de las Américas, Universidad Técnica de Manabí, entre otras.

Como primer punto, el ingeniero Raúl Córdova, presidente de la Federación Nacional de Profesores Universitarios y Politécnicos del Ecuador, ofreció incorporar las observaciones en la rama de vinculación a la propuesta de reforma a la Ley Orgánica de Educación Superior que será presentada desde la FENAPUPE (Federación Nacional de Profesores Universitarios Politécnicos del Ecuador).

Como segundo punto, el ingeniero Héctor Simbaña, delegado de la Universidad Central de Ecuador, expuso el proyecto llevado en conjunto con la Universidad de las Américas para la creación de un software de mapeo de las necesidades y proyectos de vinculación en la provincia de Pichincha.

Finalmente, dentro del marco de la organización del Encuentro Nacional de Vinculación a realizarse en la Universidad Politécnica Salesiana el 29 y 30 de noviembre de 2016, se revisó la agenda y principales temas que serán tratados en las mesas de discusión. El encuentro atenderá temas como “Dinámica de Vinculación e Investigación”, “Vinculación como Eje Transversal” y “Sostenibilidad de los Proyectos de Vinculación.”

Sociedad de Óptica y Fotónica del Ecuador.

La Sociedad de Óptica y Fotónica del Ecuador (SOFE), fundada bajo la iniciativa de investigadores de la EPN y en la que participan investigadores de otras instituciones del Ecuador, ha sido aceptada como miembro afiliado a la Red Iberoamericana de Óptica (RIO), organismo internacional de reconocido prestigio.

Esto ha ocurrido gracias a las gestiones realizadas por el Dr. César Costa, profesor de la EPN y Coordinador de la SOFE, y el Dr. José Luis Paz, prometeo y asesor científico del VIPS.

La adscripción de SOFE a RIO permitirá conseguir una representación territorial para SOFE, del International Committee for Optics, organismo internacional de influencia mundial en este campo y poner a la SOFE y a las instituciones afiliadas, en particular a la EPN, en un puesto de privilegio con reconocimiento en la comunidad científica y tecnológica internacional.

Regional Technical Exchange



El Regional Technical Exchange (RTE) es un evento que se realiza en varios países en asociación con la universidad técnica más representativa de cada país, y en el Ecuador se lo realizó en las instalaciones de la Escuela Politécnica Nacional. El evento fue organizado por IBM, en colaboración con el Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social, y estuvo enfocado a generar mayor viabilidad técnica para estudiantes, profesionales e investigadores de tecnología.



El RTE contó con sesiones interactivas y dinámicas con profunda visión técnica y tendencias claves en la industria. La primera de las charlas fue realizada por el Dr. Hugo Banda, profesor de la EPN, quien habló sobre la ciencia y tecnología en el Ecuador. También participaron varias personas de IBM, entre ellos, el Director de Tecnologías Jamshid Vayghan quien habló sobre las innovaciones tecnológicas y su futuro. Por último, los estudiantes de la EPN tuvieron la oportunidad para practicar y aprender sobre Bluemix para la construcción de aplicaciones móviles empresariales.

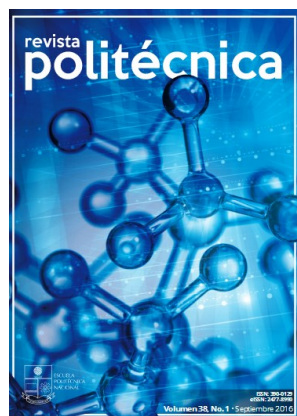
revista politécnica

Revista Politécnica Volumen 38

La Revista Politécnica es una publicación periódica semestral, editada por la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador, cuyo objetivo es contribuir al conocimiento científico y tecnológico, mediante la publicación de estudios científicos relacionados a las áreas de ciencias básicas (física, química y matemática) e ingenierías (agroindustria, ambiental, civil, eléctrica, electrónica, geología, mecánica, petróleos, sistemas y química).

En el mes de Septiembre se realizó la publicación del Volumen 38, No.1, el cual presenta artículos sobre la utilización de técnicas biológicas en diferentes áreas de la ingeniería como el de Jorge Párraga, quien nos presenta un estudio de identificación de genes relacionados con el cáncer testicular, en el cual se validan importantes resultados obtenidos previamente usando otro tipo de metodologías. El volumen continúa con la investigación de Marina González y co-autores acerca del contenido de fenoles y la capacidad antioxidante de las ligninas obtenidas a partir del licor negro (LN). La producción de nanopartículas de ZnO, utilizando el método de Pechini, es estudiada en el artículo de Gabriel Salas y co-autores, en el cual se hace uso de diversas técnicas para la caracterización de las nanopartículas en cuestión.

En este volumen también se estrena un nuevo diseño gráfico, el cual incluye una nueva tipografía de la revista, un diseño de portada relacionado con uno de los artículos publicados y una breve reseña biográfica de cada uno de los autores. Esperamos que el contenido de este número sea de mucho interés para los lectores de la Revista Politécnica.



Este boletín busca informar sobre las actividades del Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social de la Escuela Politécnica Nacional y resaltar información relacionada a los temas de investigación y proyección social.

Para mayor información contactarnos a:
asesoría.vips@epn.edu.ec y
difusion.vips@epn.edu.ec

Elaborado por:
Unidad de Gestión de Publicaciones,
Capacitación y Difusión de I+D+i

Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social

Escuela Politécnica Nacional



<http://www.epn.edu.ec/>



<https://twitter.com/InvestigaEPN>



<https://www.facebook.com/Investigación y Proyección Social>