



## QUITO: Proyectos de innovación tecnológica fueron presentados en la «Semana de Ingeniería Electrónica»



En el marco de la celebración por los 20 años de fundación de la UPS, se organizó la «Semana de la Carrera de Ingeniería Electrónica, Sede Quito» del 2 al 4 de julio del 2014. La reunión del Consejo Ampliado de la Carrera fue el inicio de una jornada académica que reunió a estudiantes, docentes y autoridades en el Coliseo de la Unidad Educativa Quitumbe. Entre los invitados estuvieron Viviana Montalvo, Vicerrectora de la Sede; Ing. Germán Arévalo, Coordinador del Área de Ciencia y Tecnología y la Fisc. Sonia Guaño, Directora de la Carrera de Ingeniería Electrónica.

Guaño destacó que en la carrera de Ingeniería el número de graduados se duplique hacia el final del año y destacó que los laboratorios: analógico, de circuitos, civiles, de investigación en telecomunicaciones, entre otros están entre los mejores del país. Mencionó que se ha invertido USD 657,000 para fortalecer los laboratorios de control de informática e hidráulica. La Directora aprovechó la ocasión para socializar la nueva normativa del régimen académico.

Por su parte, la Vicerrectora se refirió a los procesos de evaluación por los que atravesó la UPS. «Se ha realizado un gran esfuerzo para mantenerse y trabajar con excelencia. La UPS cuenta con 549 docentes, de los cuales 332 son de tiempo completo, 309 cuentan con título de maestría y 20 tienen un título de PHD», destacó. Las conferencias que se presentaron a lo largo de la Semana de Electrónica reunieron a docentes especialistas quienes expusieron varios temas. A continuación destacamos algunos:

### **ADVANTAGES OF THE USE OF VCSEL OVER RSOA FOR UPLINK**

**TRANSMISSION ON WDM-PON NETWORKS:** El Ing. Germán Arévalo habló sobre tecnologías para redes de acceso de nueva generación las que permitirán en esencia la posibilidad de transmitir datos hacia y desde casa.

### **MEJORAMIENTO DE LA ASISTENCIA A PERSONAS CON DISCAPACIDAD MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONTROL DOMÓTICO DE UNA**

**HABITACIÓN ATRAVES DEL SENSOR KINECT**, donde el Ing. Víctor Vinicio Tapia explicó los avances de una herramienta de ayuda para las personas con limitaciones físicas mediante el uso de las Interfaces Naturales del Usuario (NIU, por sus siglas en inglés).

La temática **BUILDING TELEMEDICINE AND BIOENGINEERING SYSTEM** fue expuesta por el Ing. Vinicio Changoluisa, quien explicó los beneficios de la



telemedicina como la prestación de servicios médicos a distancia.

**GUANTE ELECTRÓNICO DE DATOS CON SENSORES INERCIALES, HERRAMIENTAS OPEN SOURCE Y COMUNICACIÓN INALÁMBRICA, QUE INTERACTÚE CON IMÁGENES 3D PARA CAPACITACIÓN MEDICA**

**VIRTUAL:** fue presentado por el Ing. Washington Ramírez y es una herramienta en la que mediante imágenes del cuerpo humano en 3D los estudiantes de medicina puedan manipular y aprender la estructura del cuerpo.

**TEM CHARACTERIZATION OF ZNO CRYSTALS SYNTHESIZE WITH**

**CONTROLLED SIZE AND MORPHOLOGY**, presentado por la Física Sonia Guaño en la que explicó el trabajo de investigación para realización de diodos emisores de luz azul y verde, labor que sigue una línea de estudio proveniente de la maestría de la Universidad Católica de Río de Janeiro con la colaboración de la Universidad de Estatal de Arizona, Estados Unidos.

**PAPER COMPARISION BETWEEN CONVENTIONAL OFDM AND FAST-OFDM ON RADIO OVER FIBER APPLICATIONS** por el Ing. Milton Tipán el cual se refirió

a la posibilidad de tener en los hogares todas las aplicaciones que se desean, como datos, telefonía, internet, y vídeo a través de un solo medio dial, que es la fibra óptica.

El **GEOPORTAL SALESIANO** fue presentado por el Ing. Gustavo Navas. Se presentaron también proyectos elaborados por los estudiantes. entre ellos: el sistema de iluminación de un automóvil basado en microcontroladores; un robot minisumo elaborado con lógica digital, flor inteligente utilizando foto sensores; portón corredizo, bomba de agua no potable, casa inteligente de ahorro de energía son sólo algunos de los 50 proyectos presentados que buscan innovar el campo de la Electrónica.

Por: Mayra Aguirre, Rosa Elena Procel y Catherine Peralta, redacción web

[Ver noticia en www.ups.edu.ec](http://www.ups.edu.ec)