



NEWSLETTER IEEE SECCIÓN ECUADOR

IEEE Sección Ecuador:

Ing. Héctor Fiallos
hector.fiallos@ieee.org
PRESIDENTE

Ing. Jorge Luis Jaramillo
jorgeluis@utpl.edu.ec
VICEPRESIDENTE

Ing. Albero Sánchez
alberto.sanchez@petrobras.com
SECRETARIO

Ing. Xavier Banchón
xbanchon@telconet.net
TESORERO

Contenido:

- I Student Ethics Competition de Sección Ecuador y Región 9 **2**
- Call for Fellow Nominations **3**
- Cursos Vacacionales IEEE-UTPL Febrero 2008 **3**
- ANDESCON 2008 **3**
- Inauguración Rama Estudiantil IEEE-UTA **4**
- Las Ramas Nuevas Generan Actividades **5**
- II Taller de Líderes IEEE-UTPL **6**
- Aniversario Rama IEEE-UTPL 2008 **6**

Volumen I, nº II

Mayo 2008

www.ieee.org.ec

EDITORIAL: *FUGA DE CEREBROS*

El fenómeno por el cual individuos formados y de talento migran hacia países desarrollados se llama "fuga de cerebros". Aunque es un fenómeno que también se produce desde los países ricos hacia los que están en desarrollo, es mucho más notable en el primer caso. Actores de este fenómeno no sólo son aquellos que emigran, sino también las naciones de las que salen y a las que llegan.

Muchos talentosos, al culminar sus estudios de pregrado o de postgrado, ven que sus esfuerzos tanto intelectual como económico (y algunos más que no son cuantificables) no son recompensados con un empleo y una remuneración dignas. Es más, ven en cargos y puestos de trabajo que deberían estar ocupados por gente competente a personas que, de lo que tienen llenas sus hojas de vida es de relaciones con personajes de la política o del gobierno, y no con la experiencia necesaria para tal efecto. A esto se suma la pobreza, que ya ha alcanzado cerca del 70% de la población de los países en vías de desarrollo, y que obliga a nuestros "cerebros" a buscar mejores oportunidades de vida, para ellos y para sus familias, en cualquier sitio, incluso en países distantes, con costumbres, culturas e idiomas distintos a los nuestros.

La mínima inversión pública

y privada (o nula, en muchos casos) que se destina a financiar actividades científicas y tecnológicas también provoca que nuestros investigadores se vayan a países en donde sus ideas no serán frenadas por falta de financiamiento.

Otra razón poderosa es la caza de talentos por parte de los países del primer mundo; o sea la importación de ingenieros, informáticos, físicos, matemáticos, biólogos... y otros profesionales que esos países necesitan para mantener productivas sus fábricas, industrias, etc. Esto se realiza mediante el ofrecimiento de becas por parte de empresas como Microsoft, AOL, AT&T, Bell, Oracle o Yahoo, para lo cual se conceden permisos de hasta 5 años durante los cuales se explota toda la capacidad de los talentos.

Todas estas causas generan consecuencias que benefician a unos actores de este fenómeno, pero, lastimosamente, perjudican a otros. Los beneficios son para los "cerebros", los cuales, luego de fugar, obtienen un trabajo en el que hacen lo que les gusta, un sueldo no menos atractivo y la oportunidad de mostrarse con mayor facilidad al mundo. Asimismo, los países desarrollados se benefician al tener en sus manos gente de primera calidad trabajando en ellos, sin haber

hecho la menor inversión; ni siquiera la más importante: prepararlos para ello. Es decir, el perjuicio se revierte a los países en vías de desarrollo, que pierden la inversión en educación superior que hicieron en esas personas y el capital social del que forman parte.

Las soluciones para este problema (de los países subdesarrollados) son la creación de fuentes de trabajo para tales individuos, remuneraciones dignas para los mismos, y el aumento de inversión en la educación para llevar a cabo actividades científicas y tecnológicas, entre otras.

Albert Einstein ya advirtió que en el futuro "solamente serán exitosos los pueblos que entiendan cómo generar conocimientos y cómo protegerlos; cómo buscar a los jóvenes que tengan la capacidad de hacerlo y asegurarse de que se queden en el país. Las otras naciones se quedarán con litorales hermosos, con iglesias, con minas, con una historia espléndida; pero probablemente no se queden ni con las mismas banderas, ni con las mismas fronteras. Y mucho menos con capacidad económica". Hagamos caso a los consejos de un sabio.

V Reunión Nacional de Ramas Estudiantiles IEEE 2008

"Todos o nadie" es el eslogan de la RNR 2008, que se llevará a cabo los días 29, 30, 31 de mayo y 1 de Junio en Cuen-

ca, y que será organizada por la Universidad Politécnica Salesiana. Más información en: www.ieee.org.ec/rnr2008

¡Quedan pocos días, inscríbete!

I Student Ethics Competition de Sección Ecuador y Región 9



Equipo de la Rama anfitriona

La Rama Estudiantil IEEE-Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), desarrolló el 11 de enero la I Competencia Estudiantil de Ética, a la cual se dieron cita la mayoría de ramas estudiantiles de Sección Ecuador. Este evento pretendía entre otras cosas lo siguiente:



Delegaciones de las diferentes ramas estudiantiles del país

- Fomentar familiaridad con el código de IEEE de ética y de conceptos éticos, en las ramas estudiantiles de la Sección Ecuador.
- Promover un mejor ejercicio profesional a través del ejercicio ético y moral.
- Promover un modelo para discutir y analizar preguntas éticas entre profesionales y estudiantes, y
- Proporcionar experiencia en la aplicación de conceptos éticos a las situaciones profesionales típicas.



Asistentes al evento

Este evento se realizó en el auditorio Virginia Rofrío de la UTPL en dos jornadas,

puesto que la cantidad de equipos participantes demandó hacerlo de este modo. Fueron 12 los equipos participantes, de las diferentes universidades y ramas estudiantiles del Ecuador, los que en un marco de camaradería y respeto, intervinieron uno a uno, proponiendo sus soluciones al caso de estudio propuesto, y que fue enviado por el EMCC a los organizadores.



Delegación de la Rama IEEE-EPN

El Jurado calificador, estuvo conformado por importantes personalidades de diferentes instituciones así como de Sección Ecuador. Finalmente, luego de que intervinieron todos los equipos participantes, el jurado dio su veredicto, declarando como triunfadores del primero y segundo lugar a los equipos de la Rama IEEE-ESPOCH, (Escuela Superior Politécnica del Chimborazo) de la ciudad de Riobamba, Rama que se hizo acreedora a los USD 600 y USD 400 de premio.



Exposición de los concursantes

Los integrantes de estos grupos fueron:

- Klever López
- Patricio Granda
- Enrique Piguave
- Marco Oto
- Vinicio Macas
- Byron López



Jurado calificador del evento

Cabe destacar que los premios son para actividades futuras de la Rama Estudiantil, y no para los miembros de los equipos.



Equipo ganador

Como organizadores felicitamos a ésta y todas las ramas participantes, por el trabajo desempeñado y el esfuerzo grupal; y esperamos que éste sea el primer paso para que eventos como éstos se realicen en nuestra Sección y Región. Pues el proceder ético de un profesional, hará que las metas en materia de ciencia y tecnología sean alcanzadas en menor tiempo.

“Fueron 12 los equipos participantes”

“El jurado dio su veredicto declarando como triunfadores del primero y segundo lugar a los equipos de la Rama IEEE-ESPOCH”

Call for Fellow Nominations

Nominations are being accepted for the IEEE Fellows class of 2010. The rank of IEEE Fellow is the institute's highest member grade, bestowed on an IEEE Senior Member who has had an extraordinary record of accomplishments in any of the IEEE fields of interest. The deadline for

nominations is 1 March 2009.

Senior Members can be nominated in one of four categories: application engineer/practitioner, research engineer/scientist, educator, or technical leader.

The Fellows Web pages contain information regarding

the history of the IEEE Fellows program, the nomination process, access to the Fellows Nomination Kit, lists of Fellows who are eligible to be references and more about the Fellow program. Please visit the Fellows website at <http://www.ieee.org/fellows>.

“The Rank of IEEE Fellow is the institute’s highest member grade”

Cursos Vacacionales IEEE-UTPL Febrero 2008

Del 18 al 22 de febrero y del 25 al 29 de febrero del presente año, la Rama IEEE-UTPL de la Universidad Técnica Particular de Loja, realizó con éxito los Cursos Vacacionales IEEE-UTPL. Se dictaron talleres sobre: Programación en lenguaje “C” y “BASIC” en PICS MICROCODE STUDIO 16F877A-16F628A, Manejo de motores con Interfaz gráfica-GUI en MATLAB, Ventas y Marketing Industrial.

CURSOS VACACIONALES 2008

Rama estudiantil IEEE-UTPL invita a participar de siguientes los cursos vacacionales:

- PICS MICROCODE STUDIO (BASIC) 16F877A-16F628A (15 Horas)**
Instructor: Ing. Carlos Carrión
HORARIO: Del 25 al 29 de Febrero del 2007. 17:00pm - 20:00pm
- MATLAB (Manejo de motores con Interfaz gráfica-GUI) (15 Horas)**
Instructor: Sr. Diego Barragan
HORARIO: Del 18 al 22 de Febrero del 2007. 17:00pm - 19:00pm
- Ventas y Marketing Industrial (10 Horas)**
Instructor: Ing. Raúl Castro
HORARIO: Del 25 al 29 de Febrero del 2007. 10:00am - 12:00pm
- PICS MPLAB (C) 16F877A-16F628A (15 Horas)**
Instructor: Ing. Manuel Quiñones
HORARIO: Del 18 al 22 de Febrero del 2007. 10:00am - 13:00pm

Costo: Profesionales en Formación: 105 Miembros IEEE: \$5
Fecha límite de inscripción: 15 de febrero

Informes: mfquimenez@utpl.edu.ec
02570-275 ext.2656



Taller de Ventas y Marketing Industrial



Participantes del taller manejo de motores con interfaz gráfica GUI

A todos los talleres se los impartió en el Laboratorio de Electrónica a excepción del curso de Ventas y Marketing Industrial que se lo realizó en el Auditorio Oscar Jandl; vale recalcar la buena acogida que tuvieron los cursos por parte de los estudiantes, una cantidad de 90 participantes. Lo que nos motiva a seguir impartiendo estos cursos.



Taller PIC MPLAB

“90 participantes hubo en los cursos”

ANDESCON 2008

ANDESCON constituye el mayor evento técnico de los países pertenecientes al Consejo Andino del IEEE, que en su cuarta edición se realizará en Cusco-Perú, del 15 al 17 de octubre de 2008.

ANDSECON 2008 busca reflejar el desarrollo profesional, promoviendo la integración de profesionales, investigadores e industria en un marco en el que prevalecerán las innovaciones tecnológicas encaminadas a buscar el bene-

ficio de la comunidad de los países de la Región Andina, congregando a las más destacadas empresas, industrias, universidades y profesionales de la comunidad, vinculadas a la ingeniería eléctrica, de telecomunicaciones y de computación.

Mayor información en www.andescon2008.com.



El ANDESCON 2008 se realizará en Cusco—Perú, del 15 al 17 de octubre de 2008

Inauguración Rama Estudiantil IEEE-UTA



Al centro, el Ing. Alex Aguirre SSR, a la derecha el Ing. Jorge Luis Jaramillo Vicepresidente de Sección Ecuador, y algunos de los miembros de la Rama IEEE-UTA

“Los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, UTA, lograron concretar la formación de su Rama Estudiantil”

“Se logró una participación de 200 personas aproximadamente, entre estudiantes y profesores”

Los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, UTA, lograron concretar la formación de su Rama Estudiantil.



El Ing. Jorge Luis Jaramillo, Vicepresidente de Sección Ecuador, en la charla dictada minutos antes de la inauguración

Los voluntarios tuvieron que realizar varios eventos pequeños para informar a sus compañeros y profesores de los beneficios y oportunidades que les ofrece el IEEE. Con esto lograron el apoyo total de las autoridades y profesores.



Jorge Castro, Presidente de la Rama IEEE-UTA presentando el acto inaugural

Un evento previo a la inauguración de la Rama fue la conferencia del Vicepresidente de Sección Ecuador, Ing. Jorge Luis Jaramillo, con el tema: “El desarrollo tecnológico y los retos de la ingeniería actual”. A esta actividad se la llevó a cabo en una de las aulas de la Facultad de Ingeniería en Sistemas de la Universidad, donde cerca de cincuenta estudiantes pudieron aprovechar la pre-

sencia de esta autoridad para conocer el verdadero significado de la tecnología y dilucidar los retos de la ingeniería contemporánea en el Ecuador.

La inauguración se llevó a cabo el día 17 de abril del 2007. Se contó con la presencia de autoridades de la universidad y de la provincia.



El Ing. Alexis Sánchez, Consejero de la Rama IEEE-UTA, junto a las Reinas, representantes de la ciudad de Ambato

Se logró una participación de 200 personas aproximadamente, entre estudiantes y profesores. El acto empezó con la bienvenida por parte del Consejero de la Rama, Ing. Alexis Sánchez. Se encargó de informar a los estudiantes de la importancia que tiene el IEEE en la vida de los estudiantes universitarios. Acto seguido se tuvo la participación del flamante Presidente de la Rama, Jorge Castro, quién destacó los puntos importantes sobre los cuales trabajará la Rama Estudiantil para lograr sus metas planteadas. La inauguración oficial la llevó a cabo el Vicepresidente de Sección Ecuador IEEE, Ing. Jorge Luis Jaramillo, quien dio un discurso de bienvenida a los nuevos voluntarios de la Universidad a Sección Ecuador IEEE.

A continuación, el Representante Estudiantil de Sección Ecuador, Ing. Alex Aguirre, tomó el juramento respectivo a los miembros de la Directiva y al Consejero de la Rama Estudiantil, recordándoles las

funciones que desempeñarán cada uno de ellos.

También se contó con la presentación del mentor de la Rama, Ing. Janio Jadán, quien se encargó del brindis para concretar la inauguración de la Rama IEEE-UTA.

Además, se logró la presencia de la Reina de la ciudad de Ambato, así como de las señoritas Patronato Municipal y Municipal, respectivamente, quienes engalanaron el acto con su presencia.

Como segunda parte del evento se mostró un acto artístico a cargo del Centro Cultural de la Universidad Técnica de Ambato. Este estuvo a cargo de una estudiante de la UTA, quien entonó algunas canciones de la actualidad. Esta artista fue del deleite de los estudiantes y profesores.



El acto artístico después de la inauguración

Finalmente, después del evento los miembros voluntarios tuvieron una cena con las autoridades de Sección Ecuador invitadas. Se reunieron en uno de los restaurantes de la ciudad. Se aprovechó la reunión informal para presentar los futuros proyectos de la Rama Estudiantil y aclarar las dudas sobre las actividades que la Rama efectuará en su administración.

Felicitaciones y mucha suerte.

Ing. Alex Aguirre, alex_aguirre@ieee.org, Representante Estudiantil Nacional Sección Ecuador.

Las Ramas Nuevas Generan Actividades

Luego de la aprobación legal de la Rama Estudiantil de la Universidad Politécnica Salesiana, sus miembros voluntarios decidieron seguir promocionando las actividades para sus miembros. Para esto organizaron un evento que duró tres días.



Al fondo, de negro, la Dra. Martha Zequera. Al centro, Juan Arteaga, Presidente de la Rama IEEE-EPN y algunos miembros voluntarios

Este fue desarrollado durante los días 25, 26 y 27 de abril de 2007 y se lo denominó: *I Seminario de Automatización y Bioingeniería*, al cual se logró convocar a dos autoridades de Sección Ecuador. El primero fue el Ing. Jorge Luis Jaramillo, Vicepresidente de Sección, quien durante el primer día presentó una charla sobre las actividades que el IEEE desarrolla en el país. Además, pudo compartir con los estudiantes agradables momentos después de las conferencias. El segundo fue el Ing. Alex Aguirre, SSR (Section Student Representative), quien llegó el día jueves 26 de abril a tomar la posta al Ing. Jaramillo para continuar con el evento de la Universidad Politécnica Salesiana.

Además, se contó con la presencia de la Dra. Martha Zequera, Presidenta del Capítulo Profesional de EMBS Colombia.

La conferencia del Ing. Alex Aguirre, SSR, versó sobre los Servicios Electrónicos que brinda al IEEE a sus miembros.

Donde se pudo abordar los temas relacionados a los miembros cuando comienzan su membresía con el IEEE. Fue una oportunidad para invitar a los miembros estudiantes a formar parte del Comité de Comunicaciones Electrónicas de Sección Ecuador, el cual se encarga de canalizar toda la información electrónica a sus miembros.



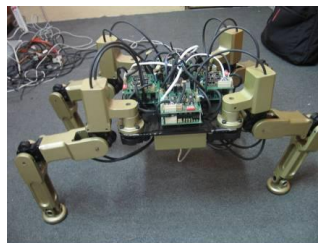
El Ing. Alex Aguirre, durante su presentación en la Rama IEEE-UPS, Cuenca

El último día, el SSR tuvo una reunión de trabajo con todos los voluntarios de la Rama IEEE-UPS de Cuenca. En esta tertulia se pudo planificar la formación de Comités de trabajo para la rama, así como la designación de nuevas tareas. Además, se pudo mostrar a los estudiantes algunas promociones que tiene el IEEE en estos días, para que puedan servirse de estas y formar Capítulos Técnicos Estudiantiles. El área por la que más interés mostró fue la de Robótica, por el gran desarrollo que tiene esta Universidad en este ámbito. Donde ya se designaron los responsables para su formación.

El objetivo de la Rama Estudiantil ahora, es formar por lo menos tres Capítulos y aprovechar el entusiasmo que tienen sus miembros voluntarios.

El Ing. Alex Aguirre agradece enormemente al Presidente de la Rama IEEE-UPS, de Cuenca, Juan Sebastián

Arteaga, quien hizo posible su viaje y estadía.



Se muestra un Robot que la Universidad construyó en su totalidad y que la Rama quiere difundirlo

Felicitaciones a la nueva rama.



Después de la reunión con los voluntarios: inclinado el Ing. Alex Aguirre - SSR, junto a Juan Arteaga, Presidente de la Rama IEEE-UPS,

Contacto para más información:

Ing. Alex Aguirre, alex_aguirre@ieee.org, Representante Estudiantil Nacional Sección Ecuador

Se contó con la presencia de dos autoridades de Sección: el Ing. Jorge Luis Jaramillo, Vicepresidente, y el Ing. Alex Aguirre, SSR

“Se contó con la presencia de la Dra. Martha Zequera, Presidenta del Capítulo Profesional de EMBS Colombia”

“El área por la que más interés mostró fue la de Robótica, por el gran desarrollo que tiene esta Universidad en este ámbito”



**SECCIÓN
ECUADOR**



**Toda la
información sobre
Sección Ecuador,
Capítulos, Grupos
de afinidad,
Ramas,..., la
puedes encontrar
en**

www.ieee.org.ec

Comentarios y sugerencias:
Ing. Rafael Sánchez Puertas
EDITOR

Teléfono: 593-7 2570275
Fax: 593-7 2585978
Correo: rnsanchez@ieee.org



INSTITUTO DE INGENIEROS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, por sus siglas en inglés) es la organización profesional líder en el mundo en el avance tecnológico.

Aunque su nombre sugiere ámbitos relacionados a la electricidad y la electrónica, su alcance de interés se ha expandido a muchos campos.

A través de sus miembros dispersos a lo largo del mundo, IEEE es la autoridad que lidera áreas que van desde sistemas aeroespaciales, computadores y telecomunicaciones para ingeniería biomédica, electricidad de potencia, entre otras.

Los miembros consideran al IEEE como una fuente de información profesional y técnica, recursos y servicios.

Para fomentar el interés en las carreras de ingeniería, el IEEE también agrupa a miembros estudiantes de diferentes universidades alrededor del mundo.

Además, incluye miembros potenciales y organizaciones que adquieren productos y participan en conferencias u otros programas del IEEE.

II Taller de Líderes IEEE-UTPL

El día 12 de Enero, la Rama Estudiantil IEEE-UTPL, organizó el II Taller de Liderazgo, del cual participaron voluntarios de la rama y de otras universidades de la Sección Ecuador. El objetivo primordial de este taller era el de informar acerca de los fines, oportunidades y beneficios que el Instituto ofrece a sus miembros y en especial a los voluntarios.

Todos los grupos que el día anterior tuvieron la oportunidad de representar a sus universidades en el I Student Ethics Competition de Sección Ecuador, participaron de este taller, que se realizó en la Hostería La Vieja Molienda. En este lugar pudimos compartir gratos momentos entre todos los asistentes y en especial vivir el espíritu de equipo y emprendimiento del IEEE. En horas de la mañana se dictaron cuatro conferencias que se detallan a continuación:

- IEEE y sus beneficios a cargo del Ing. Carlos Ca-

rrión, Consejero de la Rama IEEE-UTPL

- WIE, una oportunidad para las ramas, a cargo de la Srta. Fernanda Tapia, Presidenta WIE Sección Ecuador
 - Liderazgo Efectivo en las Ramas Estudiantiles a cargo del Ing. Jorge Jaramillo, Vicepresidente Sección Ecuador
 - Cómo administrar una rama estudiantil, a cargo del Sr. Carlos Chalaco, SSR Sección Ecuador
- Posteriormente, se dio inicio a la Ginkana IEEE, en la que con diversos juegos y pruebas, todos pudimos divertirnos y trabajar de forma cooperativa para lograr el triunfo.

Para finalizar, en horas de la noche se hizo una ceremonia de clausura del evento, en la que, además, se aprovechó para reconocer el trabajo voluntario y la colaboración de los miembros en la Rama IEEE-UTPL. Los reconocimien-

tos fueron para las siguientes personas: Ing. Jorge Luis Jaramillo, Mentor de la Rama IEEE-UTPL, por su colaboración constante; Srta. Lorena León, a la mejor voluntaria de la Rama en 2007; Sr. Carlos Chalaco, al mejor voluntario de la Rama en 2007.

Este evento estuvo cargado de momentos amenos que esperamos ayuden a la unidad de la gran familia IEEE de Sección Ecuador, y al planteamiento de nuevos retos para este 2008.



Participantes durante el evento

Aniversario Rama IEEE-UTPL 2008

El día viernes 18 de enero de 2008 se llevo a cabo el acto conmemorativo para celebrar el tercer aniversario de la creación de la Rama Estudiantil IEEE-UTPL. Oficialmente, es reconocida como Rama Estudiantil desde el 21 de enero del 2005. A este acto asistieron el Mentor Ing. Jorge Luis Jaramillo, el Consejero Ing. Carlos Carrión y alrededor de

20 miembros de la Rama. Se hizo la presentación de todas las actividades realizadas durante el 2007, a cargo del presidente saliente, Maximiliano Mendoza.

Expresamos nuestro agradecimiento al Mentor, Consejero y a todos los miembros voluntarios quienes de una u otra manera han colaborado al engrandecimiento de nuestra

Rama estudiantil.

