

# enlaces

CONECTANDO PUNTOS EN LA R9



***Membresía IEEE 2010, llegó la hora de renovar e inscribirse!***  
[\*www.ieee.org/join\*](http://www.ieee.org/join)

### **Reunión Regional de Ramas 2009**

una nueva edición de la reunión de Ramas, p. 42

### **RoadShow en Argentina**

Una experiencia para formar Ramas, p. 11

### **Descuento en equipos DELL**

un nuevo beneficio para nuestra Región, p. 29

### **I Reunión Regional WIE**

Su primera edición regional, p. 8

### **Membresía gratis en Sociedad PES**

Descuento para Miembros Estudiantiles, p. 30

### **Premio nobel de Física**

IEEE celebra a lo grande, p. 15

# Contenido

- 2** Editorial
- 3** Columna del Director
- 5** II Reunión Virtual de Ramas  
Voluntarios de nuestra región se reunieron en video conferencia
- 5** IEEE Funcional Alias  
¿Cómo recuperar y actualizar el Alias IEEE?
- 6** 2010 IEEE President's Change the World Competition
- 7** Consejero Ejemplar Mundial  
Resultados de la edición 2009
- 8** I Reunión Regional WIE  
Las Coordinadoras WIE se reunieron en Ecuador
- 11** RoadShow en Sección Argentina  
Experiencias para la creación de nuevas Ramas Estudiantiles
- 15** Premio Nobel de Física  
Actividades que se desarrollaron en la RNR de Argentina
- 19** Latincom 2009  
Un evento de primer nivel en Sección Chile
- 22** I2R - Innovación Tecnológica  
Actividad exitosas en la USACH, Sección Chile
- 24** E-Micro Bahía  
Aprovechemos las oportunidades de participar por reconocimientos internacionales
- 26** Sesión de análisis de Desarrollo de Membresía  
Nuestra Directora Regional compartió experiencias con voluntarios durante la RRR 2009
- 27** Convocatoria al premio Larry K Wilson  
Convocatoria a nominaciones a Voluntarios Sobresalientes
- 29** Descuento en equipos DELL  
un nuevo beneficios para Miembros en la Región 9
- 30** Membresía gratis en Sociedad PES  
Ahora los estudiantes tienen descuento en esta Sociedad
- 31** Resultados del concurso de papers y casos de éxito de Ramas Estudiantiles
- 32** Reunión Nacional de Ramas en Venezuela  
Experiencias de la reunión de líderes en Venezuela
- 37** Semana de Ingeniería
- 38** Olimpiadas de Robots
- 41** Programa padrino IEEE-UTPL
- 42** Reunión Regional de Ramas 2009

**enlaces**, es elaborada y publicada mensualmente por los miembros del Comité de Actividades

Voluntarios que hacen posible el diseño, edición y publicación

**Enrique Alvarez**  
Director Regional  
[e.e.alvarez@ieee.org](mailto:e.e.alvarez@ieee.org)

**Tania Quiel**  
Director Regional Electo  
[t.quiel@ieee.org](mailto:t.quiel@ieee.org)

## MIEMBROS DEL COMITÉ SAC R9

**Salomón Herrera**  
R9 SAC  
[salomon.herrera@ieee.org](mailto:salomon.herrera@ieee.org)

**Amy Reyes**  
R9 RSR  
[amy\\_reyes@ieee.org](mailto:amy_reyes@ieee.org)

**Felipe Moroni**  
Editor  
Revista **enlaces**  
[fmoroni@ieee.org](mailto:fmoroni@ieee.org)

**Natália Raposo**  
Coordinadora  
Programa RoadShow  
[natalia.raposo@ieee.org](mailto:natalia.raposo@ieee.org)

**Alejandro Rincón**  
Web Master  
[alejandro.rincon@ieee.org](mailto:alejandro.rincon@ieee.org)

**Mercedes Arruiz**  
Coordinadora  
Programa SPAC/SPAV  
[m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org)

**Gustavo Calixto**  
Miembro del SAC  
[calixto@ieee.org](mailto:calixto@ieee.org)

**Jonathan Serrano**  
Coordinador  
Capítulos Estudiantiles  
[jonathan.serrano@ieee.org](mailto:jonathan.serrano@ieee.org)

## COORDINADORES

**María Chiok**, Coordinador WIE R9, [mchiok@ieee.org](mailto:mchiok@ieee.org)  
**Gaspar Añó**, Coordinador GOLD R9, [agno@ieee.org](mailto:agno@ieee.org)  
**Coralí Ferrer**, Coordinadora TISP R9,  
[corali\\_ferrer@ieee.org](mailto:corali_ferrer@ieee.org)

## EQUIPO DE EDICIÓN Y TRADUCCIÓN

**Rafael Amado**  
Sección Río de Janeiro  
[rgamado@ieee.org](mailto:rgamado@ieee.org)

**Marco Maron**  
Sección Bahía  
[marco.maron@ieee.org](mailto:marco.maron@ieee.org)

**Raissa Tavares**  
Sección Bahía  
[raissa@ieee.org](mailto:raissa@ieee.org)

**Josua Peña Carreño**  
Sección Bahía  
[josuapena@gmail.com](mailto:josuapena@gmail.com)

**Lucas Carneiro**  
Sección Bahía  
[lucascarneiro@ieee.org](mailto:lucascarneiro@ieee.org)

**Diana Vera**  
Sección Ecuador  
[diana.vera@ieee.org](mailto:diana.vera@ieee.org)

**Ricardo Baiochi**  
Sección South Brasil  
[rbaiochi@yahoo.com.br](mailto:rbaiochi@yahoo.com.br)

**Matheus Lincon**  
Sección South Brasil  
[matheus.lincoln@pucpr.br](mailto:matheus.lincoln@pucpr.br)

**Wagner Vasconcelos**  
Sección South Brasil  
[rgamado@ieee.org](mailto:rgamado@ieee.org)

**Ivo Tebexreni**  
Sección Bahía  
[ivotebexreni@ieee.org](mailto:ivotebexreni@ieee.org)

**Edgar Guzmán**  
Sección Monterrey  
[e.guzman@ieee.org](mailto:e.guzman@ieee.org)

**Betânia Gomes**  
Sección Bahía  
[betaniafilha@ieee.org](mailto:betaniafilha@ieee.org)

**Alejandro Moreno**  
Sección Morelos  
[amorenolopez@ieee.org](mailto:amorenolopez@ieee.org)

# Editorial

## Un año lleno de éxitos

**Preparado por:** Salomón A. Herrera, R9 SAC, [salomon.herrera@ieee.org](mailto:salomon.herrera@ieee.org)

### Estimados Lectores,

Espero se encuentren disfrutando de unas hermosas fiestas de fin de año. Un ciclo está por terminar de este gran proyecto llamado Enlaces.

Ha sido un año desde que se hizo realidad esto que empezó como una idea, luego una meta, ahora una realidad. Una realidad alimentada por el voluntariado que cada uno de ustedes hace en sus Ramas Estudiantiles y que gracias a la dedicación de todo un grupo de voluntarios de varias Secciones que mes a mes han hecho posible que Enlaces está online y disponible para todos.

En esta edición especial presentamos artículos como la semana de Ingeniería, E-Micro, I2R Innovación Tecnológica, Latincom 2009 y el RoadShow en Sección Argentina. Por otro lado, una nueva edición de la reunión más importante de Ramas Estudiantiles, RRR se llevó a cabo en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Además, se llevó a cabo la I Reunión Regional WIE y una nueva edición de la Reunión Regional GOLD.

Otros proyectos que ustedes hicieron exitosos fueron las dos reuniones regionales virtuales, les presentamos un informe de la II RVR.

Por otro lado, presentamos algunos reconocimientos como los premios nobel, Consejero Ejemplar Mundial y la convocatoria para el premio Larry K Wilson 2010.

Finalmente, encontrarán dos nuevos beneficios como son los descuentos en equipos DELL y en la membresía de la Sociedad PES.

Revisando cada artículo y las ediciones anteriores de Enlaces, nos damos cuenta de cuán importante y valioso es el trabajo que realizamos cada uno de nosotros y todos los beneficios que generamos en las Ramas Estudiantiles.

Quiero aprovechar este espacio para agradecer a quienes han hecho posible que todas las ediciones de Enlaces hayan llegado a todos los miembros de la Región. Empezando por quien ha liderado con mucho éxito el proyecto, Felipe Moroni de Sección Chile, quien ha demostrado por qué fue elegido Estudiante Sobresaliente 2008.

A todos los miembros del equipo de traducción y edición que hacen posible la elaboración de Enlaces.

A todos mis grandes amigos del SAC Team 2008 - 2009, quienes demostrando su liderazgo supieron realizar en sus responsabilidades todas las actividades dentro del comité.

A nuestro Director Regional, Enrique Alvarez, quien nos dió la oportunidad de divertirnos en estos dos años colaborando con las actividades estudiantiles.

Finalmente, a cada uno de ustedes que mes a mes han seguido la revista, han contribuido con artículos y han dado aportes para ir mejorando.

Me despido como RSAC, confiado en que Marcelo y Natalia y todos los chicos del nuevo equipo SAC Regional van a realizar un excelente y mejor trabajo.

Que este nuevo año esté lleno de éxitos en cada una de sus actividades.

Un fuerte abrazo a todos,

Salomón  
IEEE R9 SAC

### ERRATA

La traducción al español de los artículos en portugués (los que tiene que ver con la RNR de Brazil) en la Edición de Septiembre fue realizada por Josue Peña.

# Columna del Director

**Preparado por:** Enrique E. Alvarez, Director Regional 2008-2009, [e.e.alvarez@ieee.org](mailto:e.e.alvarez@ieee.org)

**Traducido por:** Marco Antônio Maron, Sección Bahía, [marco.maron@ieee.org](mailto:marco.maron@ieee.org)

## Estimados amigos,

El año se va terminando y con él se inician nuestras expectativas para el siguiente año. Es increíble como la idea de un nuevo año da una sensación de optimismo, por eso hay que aprovechar estas fechas para definir nuestras expectativas de lo que queremos alcanzar y sobre todo, como lo vamos a conseguir.

Parece mentira pero ya pasaron dos años desde que inicié mi periodo como Director, en ese entonces también con mucho optimismo definimos las metas que queríamos alcanzar, las que fueron expuestas en la RR 2008 en Punta del Este, Uruguay. Como suele ocurrir, algunas de estas metas se alcanzaron otras no, pero debo confesar que algunas de ellas en realidad no necesariamente eran objetivos de mi periodo sino que son un objetivo regional que trasciende a los dos años que cada director está en funciones. Una de ellas era la de dejar de ser la región menos numerosa, lamentablemente la crisis financiera internacional no nos ayudó mucho, en particular a nivel estudiantil que fue donde más sentimos el impacto de la crisis. Sin embargo estos hechos no deben alejarnos de ese objetivo.

En esta columna, mi última como Director Regional quiero agradecer a todos lo que me acompañaron en estos dos años, a los Presidentes de Sección que son la infantería de nuestra región, quienes están al frente de las batallas y en contacto permanente con nuestro objetivo más importante, tener miembros satisfechos; a los Presidentes de los Consejos que fueron los coordinadores de las actividades en las secciones que la conforman; a los Coordinadores de los Comités Permanentes y Ad-hoc que establecieron los planes tácticos a ser desarrollados por las secciones. Quiero destacar la labor de Hugh Rudnick que tuvo como resultado la elevación de 4 nuevos fellows en la región, esto a pesar de haber tenido ciertas limitaciones en los reglamentos en el primer año; también a Ignacio Castillo que me ayudó a rescatar nuestro querido NoticIEEero; también al comité SAC, con Salomón Herrera al frente, que llevó a cabo una tarea titánica y sacando a la luz a la revista Enlaces, dirigida impecablemente por Felipe Moroni.

## Caros amigos:

*O ano está acabando e com ele nascem nossas expectativas para o próximo ano. É incrível como a idéia de um novo ano nos dá uma sensação de otimismo, por isso temos de aproveitar tempos assim para definir quais as nossas expectativas para as metas que queremos alcançar e, sobretudo, como vamos conseguir realizá-las.*

*Parece mentira, mas já se passaram dois anos desde que comecei meu trabalho como Diretor Regional, quando, também com muito otimismo, definimos os objetivos para a Região, que foram apresentadas na RR 2008 em Punta del Este, Uruguai. Como geralmente acontece, algum desses objetivos foram cumpridos, enquanto outras não, porém devo confessar que alguns deles não eram necessariamente objetivos de minha gestão, mas um objetivo regional que transcende os dois anos de gestão de um diretor. Um deles era o de deixar de ser a região com menos membros, no que a crise financeira nos atrapalhou um pouco, principalmente no meio estudiantil onde o impacto foi maior. No entanto, esses acontecimentos não devem nos afastar desse objetivo.*

*Nessa Coluna, minha última como Diretor Regional, quero agradecer a todos que me acompanharam nesses dois anos, aos Presidentes das Seções que são a infantaria da Região, sempre a frente das batalhas e em contato permanente com nosso objetivo mais importante: ter membros satisfeitos; aos Presidentes dos Conselhos, que foram os coordenadores das atividades nas seções sobre as quais estavam responsáveis; aos Coordenadores dos Comitês Permanentes e com este fim se criaram os planejamentos estratégicos a serem desenvolvidos pelas seções. Quero destacar o esforço de Hugh Rudnick que teve como resultado a nomeação de 4 novos Fellows na R9, isso apesar de terem algumas limitações com o regulamento no primeiro ano; também a Ignacio Castillo que me ajudou a resgatar nosso querido NoticIEEero; também ao comitê SAC, com Salomón Herrera a frente, que realizou uma tarefa titânica e nos trouxe a revista Enlaces, dirigida de forma impecável por Felipe Moroni.*

Deseo hacer un agradecimiento muy especial a mi Comité Ejecutivo, entidad encargada de la estrategia general, su dedicación en el cumplimiento de sus funciones fue realmente impresionante, asimismo sus consejos fueron siempre valorados en situaciones que hacía falta tener la mente clara y sosegada para tomar decisiones acertadas. En particular quiero agradecer a Fernando Tavera, Secretario de la Región que fue un excelente organizador de las RR que nos tocó conducir, pues estuvo pendiente de todos los detalles que deben ser tomados en cuenta para estos eventos. De manera especial deseo agradecer a Jack Vainstein, nuestro Tesorero Regional, quien tuvo una estricta vigilancia de las finanzas regionales y con quien pudimos desarrollar una visión completa y clara de lo que son las finanzas regionales para claridad de todos los miembros del comité regional, la que fue expuesta en la RR2009 en Aguascalientes, México.

También deseo agradecer a mis colegas del Board, a mis colegas de los comités en los que me toco estar y al staff del IEEE, que fueron muy pacientes y colaborativos con mi persona para el cumplimiento de mis funciones.

Finalmente debo agradecer a mi familia que tuvo la tolerancia y apoyo para que pueda dedicarle el tiempo que estas funciones requieren.

Estoy seguro que estoy omitiendo algunos nombres, a todos ellos también mi agradecimiento. Finalmente quiero agradecer al IEEE que me ha dado la oportunidad de conocerlos a todos ustedes.

Con estas palabras termino mi mensaje deseándoles unas muy felices fiestas, y que el año 2010 nos depare muchos éxitos con Tania Quiel al frente de la conducción de la Región 9.

Enrique E. Alvarez  
Director R9 2008-2009

*Desejo um agradecimento muito especial ao meu comitê executivo, entidade encarregada das ações estratégicas na Região, sua dedicação no cumprimento de suas atividades foi realmente impressionante, além disso, seus conselhos foram sempre de grande valor e, situações em que era difícil manter a cabeça no lugar para tomar a decisão correta. Em particular quero agradecer a Fernando Tavera, Secretário da Região, que foi um excelente organizador das RR's que tínhamos que conduzir, pois estava ciente de todos os detalhes que envolvem a realização desse tipo de evento. De maneira especial desejo agradecer a Jack Vainstein, nosso Tesoureiro Regional, quem teve sempre um olho atento com as finanças da R9 e com quem pudemos desenvolver uma visão ampla e clara sobre o que são as finanças da região e passar isso a todos os membros do Comitê Regional, da forma como foi exposto na RR2009 em Aguascalientes, México.*

*Também desejo agradecer a meus colegas do Board, a meus colegas dos comitês nos quais estive e ao staff do IEEE, que foram muito pacientes e prestativos comigo, durante o cumprimento de minhas atividades.*

*Finalmente agradeço a minha família que me deu apoio para que eu pudesse dedicar o tempo que essas funções requerem.*

*Com certeza estou esquecendo alguns nomes, mas agradeço a estes também. Finalmente quero agradecer ao IEEE, que me deu a oportunidade de conhecer a todos vocês.*

*Com essas palavras eu termino minha mensagem desejando a todos boas festas e que o ano de 2010 nos traga muitos éxitos com a direção de Tania Quiel à frente da Região 9.*

*Enrique E. Alvarez  
Diretor R9 2008-2009*

# II Reunión Virtual de Ramas Estudiantiles – Región 9

**Preparado y traducido por:** Edgar Guzman, IEEE SAC Monterrey Section, [e.guzman@ieee.org](mailto:e.guzman@ieee.org).

3 de Diciembre marca el fin de un periodo de trabajo duro e innovaciones en la forma de dar seguimiento al desarrollo de la membresía estudiantil, también marca el inicio de una nueva etapa con muchos cambios y retos.

Recuerdo en 2003, cuando era presidente de mi rama (Universidad Marista – Ciudad de México) y platicábamos en la RNR acerca de cómo era la comunicación dentro del IEEE sin internet. A partir del 2009, los miembros estudiantiles comenzaron a preguntarse cómo lograban interactuar los voluntarios de la región sin las Reuniones Virtuales.

Desde el 2010, el RSAC Team integra un nuevo comité; el de videoconferencias. Y no solo el RSAC Teamee considerado hacer uso de esta nueva forma de comunicarse, también el Comité Regional tiene en sus planes acercarse más a sus miembros mediante videoconferencias y talleres virtuales, que puedan ser útiles y aumentar los beneficios disponibles en nuestra región.

El verdadero éxito de la II Reunión Virtual de Ramas (RVR) se mide en el impacto que tuvo en sus asistentes y en como ese impacto puede beneficiar a sus compañeros. Viendo el éxito en cifras, atendieron oficialmente a la reunión 96 personas, sin embargo, hubo varios grupos de participantes, entonces podemos tener un número aproximado de 150 asistentes en la II RVR.

Muchos de los asistentes nos dejaron ver parte de su emoción activando su webcam, otros participaron en la sesión de preguntas y respuestas, y todos quedamos realmente satisfechos del esfuerzo e iniciativa de las Reuniones Virtuales de Ramas.

Agradezco su participación en la II RVR y esperamos contar con su presencia en nuestros próximos eventos virtuales.



*3 de Dezembro marca o final de um período de trabalho e inovações no jeito de dar seguimento ao desenvolvimento dos estudantes no IEEE, também marca o começo de uma nova etapa com muitas novidades e desafios .*

*Eu me lembro em 2003, quando eu era o presidente do meu ramo (Universidade Marista – Cidade do Mexico) e na conversa com o pessoal da RNR falavamos de como era a comunicação dentro do IEEE sem internet. Agora, a partir do 2009, o pessoal vai se perguntar como conseguiam interagir com os voluntários da região sem as Reuniões Virtuais.*

*Para 2010, o RSAC Team adiciona um novo comité; o de videoconferencias. E não apenas o RSAC Team tem considerado fazer uso desse novo jeito de se comunicar, também o Comité Regional tem no seus planos ficar mais perto dos membros fazendo palestras e conferencias virtuais, que possam ser de utilidade e aumentem os beneficios disponiveis em nossa região.*

*O verdadeiro sucesso da II Reunião Virtual de Ramos (RVR) se mede pelo impacto nos assistentes e como esse impacto pode beneficiar aos seus companheiros. Vendo o sucesso em números, atenderam oficialmente 96 pessoas, porém houveram vários grupos participando, então poderíamos ter um número aproximado de 150 assistentes na II RVR.*

*Muitos dos assistentes compartilharam a sua emoção ativando as suas webcams, outros participaram na sessão de perguntas e respostas, e todos ficamos realmente satisfeitos com o esforço e iniciativa das Reuniões Virtuais de Ramos.*

*Eu agradeço a sua participação na II RVR e espero contar com a sua presença em nossos próximos eventos virtuais.*

# 2010 IEEE President's Change the World Competition

Preparado y traducido por: Wagner Vasconcelos Veríssimo, Sección Sul Brasil, [wagnerverissimo@ieee.org](mailto:wagnerverissimo@ieee.org).

¿Deseas Mejorar el mundo? Tienes una gran idea que puede beneficiar la humanidad y revolucionar la manera como vivimos? Si tu respuesta es si, es un placer anunciar este concurso a tu medida, la competencia "2010 IEEE President's Change the World", abierta hasta el 31 de Enero de 2010.

El "IEEE President's Change the World Competition" te desafía a que como estudiante desarrolles una solución para un problema del mundo real, usando ingeniería, ciencia, computacion y tus habilidades de lider para el beneficio de la humanidad o de tu comunidad.

Identifica un problema local o global, desarrolla una solución, luego dinos como lograste un impacto positivo en el mundo. Puedes ganar US\$ 10.000 y asistir a la Ceremonia de Honor 2010 del IEEE em Montreal, Canadá, el 26 de Junio de 2010. Además existen premios de US\$ 5.000, US\$ 2.500 y hasta 5 premios de US\$ 1.000.

Para más información, visita:  
<http://www.ieeechangetheworld.org/>

Por favor, descarga el poster/flyer del enlace siguiente, luego imprimelo y repartelo a tus miembros y amigos.

Flyer:  
[http://www.ieee.org/portal/cms\\_docs\\_iportals/iportal/volunteers/membership\\_dev/pc2010-flyer.pdf](http://www.ieee.org/portal/cms_docs_iportals/iportal/volunteers/membership_dev/pc2010-flyer.pdf)

Saludos cordiales,  
IEEE R9 SAC Team

*Você deseja melhorar o mundo? Tem alguma idéia que poderia beneficiar a humanidade e revolucionar a forma como vivemos? Então prepare-se, pois a competição "2010 IEEE President's Change the World" está com inscrições abertas até o dia 31 de janeiro de 2010.*

*O "IEEE President's Change the World Competition" desafia você estudante a desenvolver uma solução para um problema do mundo real, usando Engenharia, Ciência, Computação e suas habilidades de liderança para o benefício da humanidade ou de sua comunidade.*

*Identifique um problema local ou global, desenvolva uma solução e nos fale como alcançou um impacto positivo no mundo. Você pode ganhar US\$ 10.000 e receber seu prêmio na Cerimônia de Honra 2010 do IEEE Montreal, Canadá, em 26 de Junho de 2010. Além disso, existem prêmios de US\$ 5.000, US\$ 2.500 e até 5 prêmios de US\$ 1.000.*

*Para mais informações, visite o site:  
<http://www.ieeechangetheworld.org/>*

*Por favor, baixe o poster/flyer de divulgação a partir do link abaixo, envie para seus amigos e membros do Ramo de sua universidade.*

*Flyer:  
[http://www.ieee.org/portal/cms\\_docs\\_iportals/iportal/volunteers/membership\\_dev/pc2010-flyer.pdf](http://www.ieee.org/portal/cms_docs_iportals/iportal/volunteers/membership_dev/pc2010-flyer.pdf)*

*Saudações cordiais,  
IEEE R9 SAC Team*



# Premio Consejero Ejemplar

**Preparado por:** Carlos Augusto Beltrame, Consejo Brasil, [beltrame@ieee.org](mailto:beltrame@ieee.org).

**Traducido por:** Edgar Guzmán, Sección Monterrey, [e.guzman@ieee.org](mailto:e.guzman@ieee.org).

Consciente del esfuerzo extraordinario de los Consejeros y Asesores de las Ramas Estudiantiles o Capítulos en las Ramas, el Comité Regional de Actividades Técnicas reconoce mediante un premio en dinero a cada uno de los casi diez (10) Consejeros y Asesores nominados alrededor del mundo.

Los vencedores serán aquellos que, a través de su trabajo como Consejeros y Asesores, sean un ejemplo de compromiso del Instituto para el desarrollo educativo, personal, profesional y técnico de estudiantes en las áreas afines del IEEE.

Con este gran orgullo informamos que el premio al Outstanding Branch Counselor del 2008 fue otorgado al Consejero de la Rama Estudiantil de la UNESP – Ilha Solteira, Prof. Dr. Antônio Padilha Feltrin:



*Consciente dos esforços incomuns e capazes dos Conselheiros e Assessores dos Ramos Estudantis ou Capítulos de Ramos, o Comitê Regional de Atividades Técnicas confere um prêmio em dinheiro a cada um dos cerca de dez Conselheiros e Assessores pendentes em todo o mundo.*

*Os vencedores serão aqueles indivíduos que, através de seu trabalho como Conselheiros e assessores, exemplificam o compromisso do Instituto para o desenvolvimento educacional, pessoal, profissional e técnica de estudantes em IEEE áreas afins de interesse.*

*É com grande orgulho que informamos que o prêmio de Outstanding Branch Counselor de 2008 foi conferido ao conselheiro do Ramo Estudantil da UNESP – Ilha Solteira, Prof. Dr. Antônio Padilha Feltrin:*



Felicidades al profesor, toda la Rama Estudiantil del IEEE – UNESP Ilha Solteira, reconoce su trabajo y lo felicita por la conquista.

*Parabéns ao professor, todo o Ramo Estudantil do IEEE – UNESP Ilha Solteira, reconhece o seu trabalho e o parabeniza pela conquista!*

# LA PRIMERA REUNION WIE EN LA REGION 9 DEL IEEE. “Incentivando el Liderazgo de las Mujeres del siglo XXI”

**Preparado por:** María Chiok, R9 WIE, [mchiok@ieee.org](mailto:mchiok@ieee.org), Paola Viteri, Coordinadora RRWIE, [paola.viteri@ieee.org](mailto:paola.viteri@ieee.org)

**Traducido por:** Osmar Leite Ferreira, Sección Bahía, [netoufpi@ieee.org](mailto:netoufpi@ieee.org)

En el marco de la Reunión Regional de Ramas 2009, por primera vez, se realizó la Reunión WIE en la Región 9. Esta reunión comprendió tres actividades: 1) Realización del Concurso de Ética, 2) Talleres de Capacitación, 3) Asamblea WIE.

Estas actividades se pudieron realizar con el apoyo económico de dos Comités Mundiales de IEEE. El Comité WIE, presidida por la Dra. Karen Panetta, y el Comité de Ética Mundial, quien además de los premios, brindó asesoramiento para la realización del Concurso de Ética.

Se realizó el primer Concurso de Ética a nivel regional con la participación de los representantes de las siguientes secciones: México, Colombia, Venezuela, Brasil y Perú. El jurado estuvo presidida por la Mg. Maria Chiok Guerra, Coordinadora de WIE a nivel de Región 9 y formada por la Ing. Fernanda Tapia, Presidenta de WIE de la Sección Ecuador, el Ing. Segio Flores, Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación de ESPOL, el Ing. Héctor Cedeño, Decano de la Facultad Técnica de la Universidad Católica, el Ing. Washington Ajoy, profesor de la materia de Ética de la Universidad Católica y el Ing. Jorge Luis Jaramillo, representante de la Sección Ecuador.

Este concurso tiene por finalidad fomentar el estudio y el conocimiento del Código de Ética IEEE, para desarrollar al máximo el juicio práctico y profesional y activar el pensamiento ético, reconocer qué es lo correcto de lo incorrecto y contar con el compromiso personal para mantener el honor y el deber. Es un concurso que se realiza en tres etapas: en la primera, el Concurso Ética de la Rama se realiza en Universidades, los ganadores de cada Universidad, pasan al Concurso Ética de la Sección, para finalmente, los ganadores de cada Sección participan en el concurso Regional durante la RRR.

El ganador del primer premio del Concurso de Ética, fue el grupo representante de la Sección Brasil y el segundo premio, le correspondió al grupo de la Sección de Venezuela. Los premios serán utilizados para promover los concursos de ética en sus secciones.

*No marco da Reunião Regional de Ramos 2009, pela primeira vez, se realizou a Reunião WIE na Região 9. Esta reunião envolveu três atividades: 1) Realização do Concurso de Ética, 2) Oficinas de Capacitação, 3) Assembléia WIE.*

*Estas atividades puderam ser realizadas com o apoio econômico dos Comitês Mundiais do IEEE. O Comitê WIE presidido pela Dra. Karen Panetta, e o Comitê de Ética Mundial, que além dos prêmios, ofereceu assessoramento para realizar o Concurso de Ética.*

*Realizou-se o primeiro Concurso de Ética a nível regional com a participação dos representantes das seguintes seções: México, Colômbia, Venezuela, Brasil e Peru. O júri foi presidido pela Mg. Maria Chiok Guerra, Coordenadora do WIE a nível de Região 9 e formada pela Eng. Fernanda Tapia, Presidenta do WIE da Seção Equador, o Eng. Segio Flores, Decano da Faculdade de Engenharia Elétrica e Computação da ESPOL, o Eng. Héctor Cedeño, Decano da Faculdade Técnica da Universidade Católica, o Eng. Washington Ajoy, professor da matéria Ética da Universidade Católica e o Eng. Jorge Luis Jaramillo, representante da Seção Equador.*

*Este concurso tem como finalidade promover o estudo e o conhecimento do Código de Ética IEEE, para desenvolver ao máximo o conceito prático, profissional e possibilitar o pensamento ético, reconhecer o que é correto e o que é incorreto e contar com o compromisso pessoal para manter a honra e o dever. É uma competição que acontece em três etapas: Na primeira, o Concurso de Ética do Ramo se realiza na Universidade, os ganhadores de cada Universidade, passam para o Concurso de Ética da Seção, para finalmente, os ganhadores de cada Seção participarem do concurso Regional durante a RRR.*

*O ganhador do primeiro prêmio do Concurso de Ética, foi o grupo representante da Seção Brasil e o segundo prêmio, correspondeu ao grupo da Seção Venezuela. Os prêmios serão utilizados para promover os concursos de ética em suas Seções.*

Los Talleres de Capacitación estuvieron a cargo de la Mg. Maria Chiok Guerra, Coordinadora de WIE a nivel de Región 9 y de la Ing. Fernanda Tapia, Presidenta de WIE de la Sección Ecuador, quienes dictaron las conferencias: ¿Qué es WIE y cuál es su función dentro del IEEE? y ¿Qué actividades puedo realizar dentro del WIE?, respectivamente.

En estas conferencias se resaltó que el Grupo WIE tiene sus objetivos acordes al planeamiento estratégico de la IEEE, donde la Misión del IEEE es fomentar la innovación tecnológica y la excelencia para el beneficio de la humanidad, y cuyo objetivo permanente la actualización profesional en el campo de la tecnología, la ciencia electromagnética y la informática, de todos sus miembros: escolares, estudiantes universitarios y profesionales. Se resaltó la importancia del Programa STAR: Student -Teacher and Research Engineer/Scientist, que promueve la extensión educativa de las universidades con las escuelas y/ colegios, con la participación de miembros del IEEE, tanto Ramos Estudiantiles como de los profesionales del IEEE, con el fin de crear una imagen positiva de las carreras de Ciencias e Ingeniería. Tiene por objetivos: Crear una red de apoyo técnico para los maestros y un programa de mentores para los estudiantes. Se destacó la posibilidad de lograr el apoyo económico del Comité WIE para financiar la implementación de los proyectos STAR con montos de hasta \$500.00 dólares, para lo cual esta establecido un formato de presentación de los proyectos.

Además, se realizó el taller práctico “Herramientas de Internet para jóvenes emprendedores”, dictado por el Ing. Guido Caicedo, profesor de la materia de Emprendimiento e Innovación de la ESPOL, quien mostró valiosos enlaces para buscar y usar información para desarrollar proyectos emprendedores.

Con respecto a la Asamblea WIE, se tuvo una numerosa cantidad de participantes de las ramas estudiantiles. La reunión estuvo presidida por la Mg. Maria Chiok Guerra, Coordinadora de WIE a nivel de Región 9 y Presidenta WIE de la Sección Perú, con la participación de la Ing. Fernanda Tapia, Presidenta WIE de la Sección Ecuador, la Ing. Jennifer Castillo, Presidenta WIE de la Sección Colombia y Diana Valadez, Presidenta WIE de la Sección México-Guadalajara. Quienes compartieron sus experiencias de formación de sus respectivos grupos WIE, dieron recomendaciones para iniciar y fortalecer sus agrupaciones WIE, así como las actividades a realizar por el grupo WIE. A todos los participantes se les entregó las revistas del grupo WIE y artículos de merchandaizing de WIE.

Dentro de la reunión, se formó una Comisión de voluntarios para elaborar el WIE New R9 que tiene como Coordinadora a la Ing. Jennifer Castillo.

*As Oficinas de Capacitação estiveram a cargo da Mg. Maria Chiok Guerra, Coordenadora do WIE a nível de Região 9 e da Eng. Fernanda Tapia, Presidenta do WIE da Seção Equador, que ditaram as conferências: “O que é o WIE e quais suas funções dentro do IEEE?” e “Que atividades posso realizar dentro do WIE?”, respectivamente.*

*Nestas conferências destacou-se que o Grupo WIE tem seus objetivos de acordo com o planejamento estratégico do IEEE, onde a missão do IEEE é promover a inovação tecnológica e excelência para o benefício da humanidade, e cujo objetivo permanente é o aperfeiçoamento profissional do campo da tecnologia, ciência eletromagnética e a informática, de todos seus membros escolares, estudantes universitários e profissionais. Ressaltou-se a importância do Programa STAR: Student – Teacher and Research Engineer/Scientist, que promove a extensão educativa das universidades com as escolas e/ colégios, com a participação de membros do IEEE, tanto Ramos Estudantis como Profissionais do IEEE, a fim de criar uma imagem positiva das carreiras de Ciências e Engenharia. Tem como objetivos: Criar uma rede de apoio técnico para professores e um programa de orientação para alunos. Destacou-se a possibilidade de obter o apoio econômico do Comitê WIE para financiar a implementação do projeto STAR, com montantes de até \$ 500,00 dólares, para o qual está estabelecido um formato de apresentação dos projetos.*

*Além disso, realizou-se a oficina prática “Ferramentas de Internet para jovens empreendedores”, lecionada pelo Eng. Guido Caicedo, professor da matéria de Emprendimento e Inovação da ESPOL, que mostrou valiosos links para encontrar e utilizar informações para o desenvolvimento de projetos empreendedores.*

*Com respeito à Assembléia WIE, teve-se uma numerosa quantidade de participantes dos Ramos Estudantis. A reunião foi presidida pela Mg. Maria Chiok Guerra, Coordenadora do WIE a nível de Região 9 e Presidenta do WIE da Seção Peru, com a participação da Eng. Fernanda Tapia, Presidenta WIE da Seção Equador, a Eng. Jennifer Castillo, Presidenta WIE da Seção Colômbia e Diana Valadez, Presidenta WIE da Seção México-Guadalajara. Aqueles que compartilharam suas experiências de formação dos seus respectivos grupos WIE, fizeram recomendações para iniciar e fortalecer suas parcerias WIE, assim como as atividades a serem realizadas pelo grupo WIE. A todos os participantes foi entregue as revistas do grupo WIE e artigos de merchandaizing do WIE.*

*Durante a reunião, formou-se uma Comissão de voluntários para elaborar o WIE New R9, que tem como coordenadora a Eng. Jennifer Castillo.*

Otro acuerdos tomados en la Reunión, fueron enviar el directorio de los participantes, enviar copia de las exposiciones del taller de Capacitación y realizar la segunda reunión WIE en el 2010.

*Outros acordos alcançados na Reunião foram: enviar a lista dos participantes, enviar cópia das apresentações da oficina de Capacitação e realizar a segunda reunião WIE em 2010.*

# Capítulos Estudiantiles y Grupos WIE

## Ramas Estudiantiles

## Comités SAC de Secciones

## Comités SAC Regional

## Comité SAC Mundial

un canal de comunicación que hace posible el desarrollo de actividades estudiantiles

# Roadshow en la Sección Argentina

**Preparado por:** Marcelo L. Moreyra, Graduate Student Member IEEE, [marcelo\\_moreyra@ieee.org](mailto:marcelo_moreyra@ieee.org) - Augusto J. Herrera, Graduate Student Member IEEE, [augustojh@ieee.org](mailto:augustojh@ieee.org).

**Traducido por:** Rafael Amado, Rio de Janeiro Section, [rgamado@ieee.org](mailto:rgamado@ieee.org),

**Resumen —** *Con el objetivo de abrir ramas estudiantiles en Universidades de Argentina, reactivar las ramas ya formadas y difundir las actividades de IEEE en la Sección, es que el pasado mes de Noviembre se llevaron adelante una serie de visitas a distintas universidades de nuestro país.*

*Estas visitas formaron parte del programa Roadshow, preparado por la rama estudiantil de la Universidad Federal de Bahía, Brasil, que tiene como finalidad precisamente capacitar a las universidades y lograr formar nuevas ramas y reactivar ramas y capítulos estudiantiles.*

*Esta es la primera vez que un evento de este tipo se lleva adelante en la Sección Argentina, y el mismo fue llevado adelante por Marcelo L. Moreyra, SSAC 2009/10, Federico Di Vruno, presidente de la Rama Estudiantil UTN –FRBA y Augusto J. Herrera, SSAC 2007/08 de Sección Argentina. En total se visitaron 5 Universidades, 3 con fines de reactivación y 2 con el objetivo de abrir Ramas Estudiantiles.*

## I – INTRODUCCIÓN

La idea de realizar el Roadshow fue la de aprovechar las relaciones y contactos que se hicieron durante estos últimos años con universidades que aún no presentan ramas estudiantiles en Argentina. Tanto el actual SSAC, Marcelo Moreyra, como el anterior, Augusto Herrera, presentaban contactos en una gran cantidad de universidades que habían mostrado interés por tener una rama estudiantil pero hasta el momento no habían sido visitadas.

Por otra parte, en la Sección Argentina existen una gran cantidad de ramas estudiantiles activas pero que no presentan más de 10 miembros. Con este panorama, otro de los objetivos que se presentó con el Roadshow era no solo de reactivar ramas sino también de incrementar su membresía.

Es por esto que durante los meses de noviembre y diciembre se han visitado una serie de universidades con el fin de abrir Ramas Estudiantiles en las que no poseen, reactivar en las que ya tienen y finalmente incrementar la membresía en las Ramas con pocos miembros.

**Resumo —** *Com o objetivo de abrir Ramos estudiantis nas universidades da Argentina, reativar os Ramos já formados e difundir as atividades do IEEE na Seção, ocorreram no mês passado uma série de visitas a diferentes universidades do nosso país.*

*Estas visitas foram parte do programa Roadshow, preparado pelo Ramo Estudantil da Universidade Federal da Bahia, Brasil, que tem como finalidade precisamente capacitar as universidades, formar novos Ramos e reativar Ramos e capítulos estudiantis.*

*Esta é a primeira vez que um evento desse tipo é realizado na Seção Argentina, e o mesmo foi executado por Marcelo L. Moreyra, SSAC 2009/10, Federico Di Vruno, presidente do Ramo Estudantil UTN – FRBA e Augusto J. Herrera, SSAC 2007/08 da Seção Argentina. No total foram visitadas 5 Universidades, 3 com fins de reativação e 2 com o objetivo de criar Ramos Estudiantis.*

## I – INTRODUÇÃO

A idéia de realizar o Roadshow foi a de aproveitar as relações e contatos que foram obtidos nestes últimos anos com Universidades que ainda não possuem Ramos Estudiantis na Argentina. Tanto o atual SSAC, Marcelo Moreyra, como o anterior, Augusto Herrera, possuíam contatos em um grande número de Universidades que haviam mostrado interesse em ter um Ramo Estudantil, mas até o momento não haviam sido visitadas.

Por outro lado, na Seção Argentina existe uma grande quantidade de Ramos Estudiantis ativos, mas que não possuem mais de 10 membros. Com esse panorama, um outro objetivo a ser alcançado com o Roadshow era não somente reativar os Ramos, mas também de aumentar sua membresia.

Durante os meses de novembro e dezembro foram visitadas várias Universidades com a finalidade de abrir Ramos Estudiantis nas quais ainda não os tinham, reativar onde já existiam e incrementar a membresia nos Ramos que apresentavam poucos membros.

## II – UNIVERSIDADES VISITADAS

a – Primer visita: Reactivación rama estudiantil IUA – Córdoba.

La rama estudiantil de Instituto Universitario Aeronáutico se encuentra inactiva desde el año 2002, sin presentar miembros estudiantiles a la fecha de realización del Roadshow. Debido al contacto existente entre Jorge Naguil, docente de IUA y miembro de IEEE, y el Ing. Pablo Recabarren, presidente de Subsección Córdoba, es que surgió la idea de realizar una visita al IUA con el objetivo de reactivar la rama. La misma fue llevada a cabo por Pablo Recabarren y Augusto Herrera, autoridades de Subsección, el pasado jueves 19 de noviembre, y contó con una asistencia de 17 estudiantes, en su gran mayoría perteneciente a los últimos años de la carrera de Ing. en Telecomunicaciones del IUA.

Hay que destacar que los estudiantes mostraron mucho interés en reactivar la rama, con lo cual quedó el contacto establecido y el compromiso de volver a realizar una visita a comienzos del próximo año con el objetivo de cerrar las membresías y reactivar definitivamente la rama.

b – Segunda visita: Reactivación rama estudiantil UNSL – San Luis.

La visita a la rama de la Universidad Nacional de San Luis (825km de Buenos Aires) fue llevada a cabo por el SSAC de Sección Argentina, Marcelo Moreyra, quien fue invitado a disertar sobre el IEEE y sus beneficios en el marco de las actividades organizadas por la rama para festejar los 125 años del Instituto. La misma contó con la asistencia de casi 50 estudiantes y profesores, y formó parte de una agenda que también incluía la charla técnica “Introducción a la robótica móvil” a cargo del Dr. Humberto Secchi, referencia en el área de Potencia dentro de Sección Argentina y consejero de la rama estudiantil de la Universidad Nacional de San Juan.



Fig. 1. Humberto Secchi, Marcelo Moreyra (SSAC) junto a la rama de la UNSL y su consejero Alfredo Debattista // Humberto Secchi, Marcelo Moreyra (SSAC) junto ao Ramo da UNSL e seu conselheiro Alfredo Debattista.

## II – UNIVERSIDADES VISITADAS

a – Primeira visita: Reativação do Ramo Estudiantil IUA – Córdoba.

O Ramo Estudiantil do Instituto Universitario Aeronáutico está inativo desde 2002, e não possuía membros estudiantis na data de realização do Roadshow. Debido ao contato entre Jorge Naguil, docente do IUA e membro IEEE, e o Eng. Pablo Recabarren, presidente da Subseção Córdoba, surgiu a idéia de realizar uma visita ao IUA com o objetivo de reativar o Ramo. A visita foi realizada por Pablo Recabarren e Augusto Herrera, autoridades da Subseção no dia 19 de novembro e contou com a participação de 17 estudantes, em sua grande maioria pertencentes aos últimos anos do curso de Engenharia em Telecomunicações do IUA.

Pode-se destacar que os estudantes mostraram muito interesse em reativar o Ramo, com os quais foi mantido contato e o compromisso de voltar a realizar uma visita no começo do próximo ano com o objetivo de reativar definitivamente o Ramo.

b – Segunda visita: Reativação do Ramo Estudiantil UNSL – San Luis.

A visita ao Ramo da Universidade Nacional de San Luis (825km de Buenos Aires) foi realizada pelo SSAC da Seção Argentina, Marcelo Moreyra, que foi convidado a dissertar sobre o IEEE e seus benefícios no marco das atividades organizadas pelo Ramo para festejar os 125 anos do Instituto. A mesma contou com a participação de quase 50 estudantes e professores e foi parte de uma programação que incluía também a palestra técnica “Introducción a la robótica móvil” a cargo do Dr. Humberto Secchi, referência na área de Potência dentro da Seção Argentina e conselheiro do Ramo Estudiantil da Universidade Nacional de San Juan.



Fig. 2. Los estudiantes probando el robot construido // Os estudantes testando o robô construído.

Hay que resaltar que la rama de la UNSL se encuentra en una transición entre la CD anterior y la actual, y si bien permanece activa y ha participado de la última RNR, no presenta muchos miembros, por lo que el objetivo que se busca es el de incrementar su membresía. Debemos destacar finalmente que la actividad sirvió para fortalecer el grupo y preparar la base para el 2010.

c – Tercera visita: Univ. Tecnológica Nacional - Facultad Regional Haedo – Buenos Aires.

La visita a la UTN – FRH se llevó a cabo el lunes 30 de Noviembre, y estuvo coordinada por Marcelo Moreyra, Federico Di Vruno y Augusto Herrera con la colaboración de Miguel Lattanzi y Mariano Mercado, docentes de la universidad y nexos para poder realizar la visita. En la misma hubo una asistencia de aproximadamente 70 estudiantes, resultando muy interesante el contacto que se formó, ya que además participaron docentes y autoridades de la universidad, lo cual incrementa la posibilidad de abrir una rama estudiantil en el corto plazo.

Además del personal académico, estuvo presente en el Roadshow personal del gremio docente de la universidad, muy interesados principalmente en establecer contacto con fines profesionales, y con los cuales se tuvo una pequeña reunión al finalizar la visita.

Actualmente las gestiones para abrir la rama las está llevando adelante Mariano Mercado con la colaboración de Miguel Lattanzi, miembro IEEE y Secretario del Capítulo de Comunicaciones de la Sección. Se espera tener la rama formada para marzo del año próximo.

d – Cuarta visita: Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires – Junín, Buenos Aires.

Deve-se ressaltar que o Ramo da UNSL se encontra em uma transição entre a CD anterior e a atual, permanece ativa e participou da última RNR, porém não apresenta muitos membros, de modo que o objetivo, no seu caso, é de incrementar a membresia. Finalmente, devemos destacar que a atividade serviu para fortalecer o grupo e preparar a base para 2010.

c – Terceira visita: Univ. Tecnológica Nacional - Facultad Regional Haedo – Buenos Aires.

A visita à UTN – FRH ocorreu dia 30 de novembro e foi coordenada por Marcelo Moreyra, Federico Di Vruno y Augusto Herrera com a colaboração de Miguel Lattanzi e Mariano Mercado, docentes da Universidade. Na mesma houve uma participação de aproximadamente 70 estudantes, o que resultou muito interessante, uma vez que participaram docentes e autoridades da Universidade, o que aumenta a possibilidade de abrir um Ramo Estudantil em curto prazo.

Além de pessoas da área acadêmica, estiveram presentes no Roadshow representantes do grêmio docente da Universidade, muito interessados em estabelecer contatos de cunho profissional, com os quais fez-se uma pequena reunião ao finalizar a visita.

Atualmente, os trâmites para abrir o Ramo estão sendo conduzidos por Mariano Mercado, com a colaboração de Miguel Lattanzi, membro IEEE e secretário do Capítulo de Comunicações da Seção. Espera-se ter o Ramo formado para março do próximo ano.

d – Quarta visita: Universidade Nacional do Noroeste da Província de Buenos Aires – Junín, Buenos Aires.



Fig. 4. ¡El aula estaba llena de interesados! // A sala estava cheia de interessados!



Fig. 3. Federico DiVruno, Marcelo Moreyra y Augusto Herrera, antes de iniciar la charla en la UTN // Federico DiVruno, Marcelo Moreyra e Augusto Herrera, antes de iniciar a palestra na UTN.



Fig. 5. Marcelo M. y Augusto H. durante la presentación // Marcelo M. e Augusto H. durante a apresentação.

Esta visita fue llevada adelante por Marcelo Moreyra el martes 1 de Diciembre, con el objetivo de abrir una rama estudiantil en la UNNOBA, sede Junín (260km de Buenos Aires). El interés de abrir esta rama surgió a partir del contacto con una docente de la universidad, Sabrina Pompei, y luego continuó a partir de la participación de Lucas Cicerchia, estudiante de UNNOBA, en la RNR09 realizada en Córdoba, quién volvió a Junín con la idea de difundir las actividades IEEE en su universidad.

En esta charla participaron 6 estudiantes y 6 docentes de la universidad, quienes se mostraron convencidos de que sería muy útil tener una rama estudiantil en la UNNOBA. Con este objetivo y con el de convocar más estudiantes, se realizará una nueva charla en la universidad a principios del próximo año.

e – Reunión/Reactivación Rama Universidad Nacional de Córdoba – Córdoba.

Con la idea de sumar miembros y reactivar definitivamente la rama luego de organizar la RNR 2009 realizada en la provincia, es que la Rama de la UNC, a través de Joaquín Garín, presidente de la misma, y en conjunto con autoridades de la Subsección Córdoba, realizaron una serie de reuniones en el último mes.

Como avance hay que destacar que la rama ha realizado 3 reuniones entre noviembre y diciembre, se creó una lista de distribución en google y un grupo en Facebook y lo más importante, se reclutaron 10 miembros!

### III – CONCLUSIÓN

Con todo esto, el panorama de Actividades Estudiantiles es muy alentador para el año próximo, donde se busca no solo tener más Ramas Estudiantiles en la Sección sino también fortalecer a las ya formadas mediante el incremento en su membresía.

Es importante destacar que ya está el compromiso adquirido para un nuevo RoadShow en Buenos Aires en el mes de Marzo próximo, cuando se visitará la Universidad de la Marina Mercante, el Instituto de la Policía Federal Argentina, el Instituto Tecnológico Buenos Aires y la Universidad de Palermo.

El objetivo final que se persigue, el cual ha sido planteado en la pasada RNR, es el de alcanzar los 250 miembros durante 2010, de manera de tener un incremento de la membresía cercano al 50 %, un objetivo más que alcanzable con el grupo de trabajo armado. Confiamos en que con el trabajo conjunto de las autoridades de Sección y Región se puede alcanzar esta meta.

Esta visita foi realizada por Marcelo Moreyra, no dia 1 de dezembro, com o objetivo de abrir um Ramo Estudantil na UNNOBA, sede Junín (260km de Buenos Aires). O interesse de abrir o Ramo surgiu a partir do contato com uma docente da Universidade, Sabrina Pompei, e continuou com a participação de Lucas Cicerchia, estudante da UNNOBA, na RNR09 realizada em Córdoba, que voltou com a idéia de difundir as atividades do IEEE na sua Universidade.

Nesta palestra participaram 6 estudantes e 6 docentes da Universidade, que se mostraram convencidos de que seria muito útil ter um Ramo Estudantil na UNNOBA. Com este objetivo e com o de convocar mais estudantes, será realizada uma nova palestra na Universidade, no início do próximo ano.

e – Reunião/Reativação Ramo Universidade Nacional de Córdoba – Córdoba.

Com a idéia de somar membros e reativar definitivamente o Ramo após a organização da RNR 2009, realizada na província, é que o Ramo da UNC, a través de Joaquín Garín, presidente do mesmo, em conjunto com autoridades da Subseção Córdoba, realizaram uma série de reuniões no último mês.

Foram realizadas 3 reuniões entre novembro e dezembro, foi criada uma lista de discussão Google e um grupo no Facebook, e o mais importante: foram recrutados 10 membros!

### III – CONCLUSÃO

Com tudo isso, o panorama da Atividades Estudantis é muito animador para o próximo ano, procurando não apenas criar novos Ramos Estudantis na Seção, mas também fortalecer as existentes mediante o incremento de suas memberships.

É importante destacar que já existe o compromisso para um novo Roadshow em Buenos Aires no mês de Março próximo, quando se visitará a Universidade da Marinha Mercante, o Instituto da Polícia Federal Argentina, o Instituto Tecnológico Buenos Aires e a Universidade de Palermo.

O objetivo final a se alcançar, que foi traçado na RNR passada, é de atingir os 250 membros durante o ano de 2010, de maneira a ter um incremento próximo a 50%, um objetivo mais do que possível com o grupo de trabalho criado. Confiamos que, com o trabalho conjunto das autoridades da Seção e da Região se pode alcançar essa meta!

# Pionero en fibra óptica comparte el premio Nobel de Física

**Preparado por:** IEEE Spectrum News, Anne-Marie Corley

**Traducido por:** Daniel Sánchez Ruíz y Josua Daniel Peña Carreño Seção Venezuela [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org)

“IEEE Life Fellow Charles Kuen Kao desarrolló la teoría detrás de las telecomunicaciones con fibra óptica”

El premio Nobel en física fue otorgado el 6 de Octubre al IEEE Life Fellow Charles Kuen Kao “por sus logros revolucionarios, relacionados a la transmisión de la luz en fibras para las comunicaciones ópticas.”

Kao ha ayudado a impulsar el desarrollo de fibras ópticas, los delgados filamentos que llevan luz a través de miles de kilómetros para ofrecer telefonía, televisión y servicios de Internet. Debido a que las fibras ópticas transmiten la luz, que viaja sobre las líneas más rápido que a través de cables de electricidad, permitiendo comunicaciones de alta velocidad y la transferencia de datos de banda ancha, literalmente a la velocidad de la luz.

El trabajo sobre fibra óptica usando largos y delgados filamentos de cristal tomó forma en la década del 50's, como se hizo evidente que el traslado de electrones no podría dar soporte a la creciente telefonía y la industria televisiva por mucho tiempo.

Pero debido inicialmente que la fibra óptica perdía una enorme cantidad de información, incluso en distancias tan cortas como de un metro, fueron usadas principalmente para aplicaciones médicas, endoscopia y otros, no para la transmisión de información a través de los océanos.

Sin embargo, Kao vio el potencial de la fibra de vidrio. “El material es muy económico, es uno de los materiales más abundante en la Tierra,” dijo Kao el 2004 en una entrevista al IEEE. “Y es también que la fibra en sí tiene muy buena durabilidad. Así que en realidad es algo ideal. Sin duda, es el material más barato y fuerte que puedes utilizar”.

*“IEEE Life Fellow Charles Kuen Kao desenvolveu a teoria detrás das telecomunicações com fibra ótica”*

*O premio Nobel em física foi outorgado em seis de outubro ao IEEE Life Fellow Charles Kuen Kao “por seus logros revolucionários, relacionados à transmissão da luz em fibras para as comunicações óticas.”*

*Kao ajudou impulsar o desenvolvimento de fibras óticas, os finos filamentos que levam luz através de milhares de quilômetros para oferecer telefonia, televisão e serviços de Internet. Devido a que as fibras óticas transmitem a luz, que viaja sobre as linhas mais rápido que através de cabos de eletricidade, permitindo comunicações de alta velocidade e a transferência de dados de banda larga, literalmente à velocidade da luz.*

*O trabalho sobre fibra ótica usando filamentos de cristal compridos e finos tomou forma na década dos 50's, porque foi evidenciado que o traslado de elétrons não ia poder suportar a telefonia emergente e a indústria televisiva por muito tempo.*

*Porém no início, devido a que a fibra ótica perdia uma enorme quantidade de informação, inclusive em distâncias tão curtas como um metro, as fibras foram usadas principalmente para aplicações médicas, endoscopia e outros, e não para a transmissão de informação através dos oceanos.*

*Contudo, Kao viu o potencial da fibra de vidro. “O material é muito econômico, é um dos materiais mais abundantes da Terra,” disse Kao em 2004 numa entrevista ao IEEE. “É também que a fibra em si tem boa durabilidade. Assim na realidade é algo ideal. Sem dúvida, é o material mais barato e forte que pode ser utilizado”.*



"Nadie en su sano juicio pensó que se podría enviar una señal a través del cristal", dice el historiador Robert IEEE Colburn, que entrevistó a Kao en 2004. "Kao desafió el saber convencional de la época", prediciendo que se podría hacer el cristal lo suficientemente puro. "La gente decía, 'No se puede ver a través vidrio de un pie de espesor, y mucho menos en uno de mil kilómetros de largo."

A pesar de todo, Kao perseveró en su teoría, y cuatro años más tarde, estas fibras se producían por Corning, en el estado de Nueva York. Finalmente fueron mejoradas para llevar varias longitudes de onda de la luz en la misma fibra, incrementando enormemente su capacidad de comunicación. Hoy en día las fibras ópticas transmiten datos a velocidades asombrosas. Apenas la semana pasada, Bell Labs rompió el récord de transmisión vía fibra óptica, enviando el equivalente de 400 DVD por segundo a 7000 kilómetros, superando a los cables submarinos comerciales por un factor de 10. Los cables de fibra óptica están constantemente conectando el mundo, con 17 000 km de cable instalados en julio conectan el este de África con Europa y la India, a una velocidad lo suficientemente rápida para la transmisión de vídeos de alta definición.

Y como el costo de instalación de cables de fibra óptica disminuye, su instalación es cada vez mayor en las casas. Las compañías de telecomunicaciones han instalado alrededor de 523 000 kilómetros de cable submarino entre 1998 y 2002, lo que permite un mayor volumen de llamadas de voz simultáneas y de transferencia de datos a través del Internet. Tres millones de kilómetros de fibra óptica se han establecido solamente en el Reino Unido desde la predicción original de Kao.

Acerca de fibra óptica experimental, varias que contienen cristales fotónicos y otras estructuras inusuales, prometen enviar aún más datos a través de Internet. Los cristales fotónicos, por ejemplo, redirigen la luz mucho más rápido que las fibras ópticas, haciendo posible la utilización de cristales para el enrutado de la luz dentro de los microchips (fotónicos), lo que aumentaría la capacidad de cómputo de los mismos.

Para saber más

Revisar la entrevista con Kao, parte del IEEE History Center's Oral History Program. El artículo original de Kao y Hockham fue publicado en Proceedings of the IEEE en julio de 1966 y reeditado 20 años después. Está disponible por un tiempo limitado. Para obtener más tecnología de vanguardia y artículos de investigación, vaya al IEEEExplore.

*"Nenhuma pessoa de mentalidade sã pensou que poderia ser possível enviar um sinal através do cristal", disse o historiador Robert IEEE Colburn, que entrevistou ao Kao em 2004. "Kao desafiou o saber convencional da época", predizendo que se poderia fazer o cristal suficientemente puro. "A gente dizia, 'Não pode se olhar através do vidro de um pé de espessura, e muito menos num de mil quilômetros de comprimento."*

*Apesar de tudo, Kao perseverou na sua teoria, e quatro anos mais tarde, essas fibras se produziam por Corning, no estado de Nova Iorque. Finalmente as fibras foram melhoradas para levar vários comprimentos de onda da luz na mesma fibra, incrementando enormemente sua capacidade de comunicação. Hoje as fibras óticas transmitem dados a velocidades surpreendentes. Apenas no mês anterior, Bell Labs rompeu o recorde de transmissão via fibra ótica, enviando o equivalente de 400 DVD por segundo a uma distância de 7000 quilômetros, superando os cabos submarinos comerciais por uma razão de 10. Os cabos de fibra ótica estão conectando constantemente o mundo, com 17.000 km de cabos instalados até julho conectam o leste da África com a Europa e a Índia, a uma velocidade suficientemente rápida para a transmissão de vídeos de alta definição.*

*Como os custos de instalação dos cabos de fibra ótica diminuem, sua instalação é cada vez maior nas casas. As empresas de telecomunicações têm instalado em torno de 523.000 quilômetros de cabos submarinos entre 1998 e 2002, o que permite maior volume de ligações simultâneas e de transferência de dados através da Internet. Três milhões de quilômetros de fibra ótica têm se estabelecido somente no Reino Unido desde a predição original do Kao.*

*Com respeito à fibra ótica experimental, várias dessas que contem cristais fotônicos e outras estruturas inusuais, prometem enviar ainda mais dados através da Internet. Os cristais fotônicos, por exemplo, redirecionam a luz muito mais rápido do que as fibras óticas, fazendo possível o uso de cristais para o roteamento da luz dentro dos microchips (fotônicos), aumentando assim a capacidade de processamento dos mesmos.*

Quer conhecer mais?

*Revise a entrevista ao Kao, que forma parte do IEEE History Center's Oral History Program. O artigo original do Kao e do Hockham foi publicado em Proceedings of the IEEE em julho de 1966 e reeditado 20 anos depois. Está disponível por tempo reduzido. Para obter mais informação sobre tecnologia de vanguarda e artigos de investigação, vá ao IEEEExplore.*

# IEEE Celebra a los ganadores del Premio Nobel 2009

**Fuente:** IEEE press.

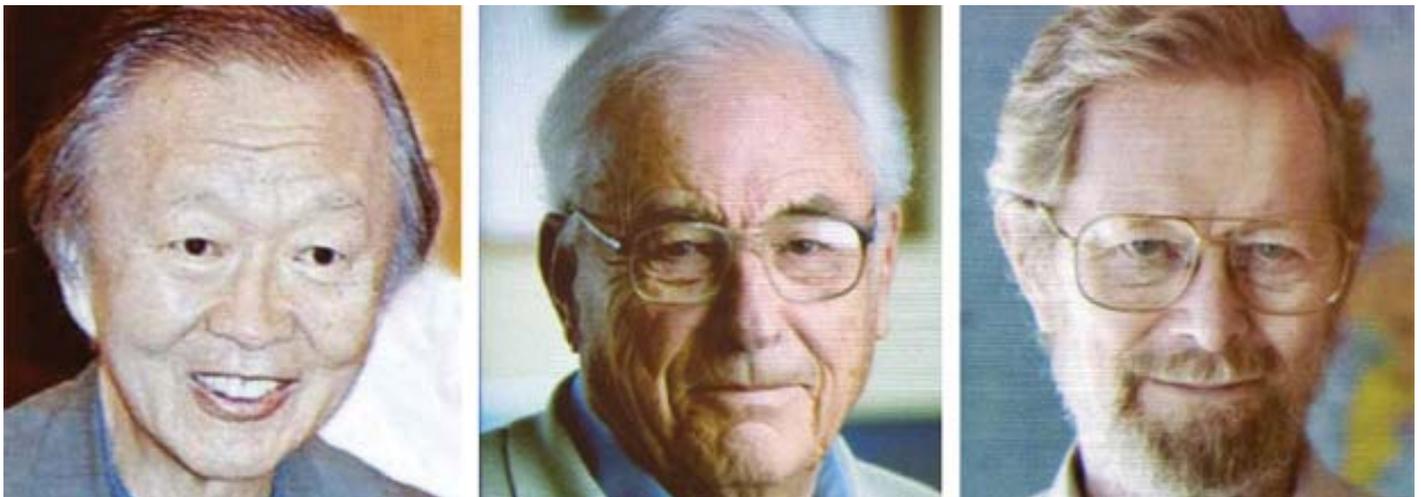
**Traducido por:** Edgar Guzman, IEEE SAC Monterrey Section, [e.guzman@ieee.org](mailto:e.guzman@ieee.org) - Josua Daniel Peña Carreño, Seção Venezuela, [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org)

Life Members del IEEE son premiados por su trabajo en fotografía digital y ayudando a conectar el mundo mediante redes de fibra óptica.

PISCATAWAY, N.J. – 7 de Octubre del 2009 – IEEE, la asociación profesional técnica más grande del mundo, tiene el orgullo de felicitar a tres de nuestros miembros vitalicios: Dr. Charles K. Kao, Dr. Willard S. Boyle y Dr. George E. Smith; como ganadores al Premio Nobel de física 2009. Reconocidos por ser parte aguas en la transmisión de luz mediante fibra óptica e inventando un circuito semiconductor de imágenes, los tres científicos crearon la tecnología detrás de la fotografía digital y ayudaron a unir el mundo mediante redes de fibra óptica.

*Membros IEEE Life foram premiados por seu trabalho com fotografia digital e por ajudar a conectar o mundo mediante redes de fibra ótica*

*PISCATAWAY, N.J. – 7 de outubro de 2009 – O IEEE, a maior associação profissional técnica do mundo, orgulha-se de parabenizar três dos seus "Life Fellows" o Dr. Charles K. Kao, o Dr. Willard S. Boyle e o Dr. George E. Smith, por ter sido credores do premio Nobel 2009 em Física. Reconhecidos pelos seus descobrimentos relacionados à transmissão de luz por fibras óticas e pela invenção de circuitos semicondutores formadores de imagens, os três cientistas criaram a tecnologia detrás da fotografia digital e ajudaram conectar o mundo mediante redes de fibra ótica.*



“Como físico, estoy especialmente orgulloso de estos tres miembros de IEEE que han sido honrados con el Premio Nobel de Física”, dijo el Presidente del IEEE John Vig. “En representación de todos nuestros miembros alrededor del mundo, felicito a estos innovadores por ser reconocidos por sus avances en la tecnología que ha beneficiado a la humanidad.”

Conocido por su descubrimiento en 1966 que mostró como debe transmitirse la luz por largas distancias mediante fibras de vidrio ópticas, Dr. Kao ayudó a crear un marco para las redes de comunicación de banda ancha que hoy en día llevan los datos de internet en alta velocidad y llamadas telefónicas alrededor del mundo.

*“Como cientista, estou especialmente orgulhoso de que três membros do IEEE tenham sido honrados com o premio Nobel em Física,” disse o presidente do IEEE John Vig. “Em nome de todos nossos membros ao redor do mundo, parabeno esses inovadores por ter sido reconhecidos como responsáveis do avanço da tecnologia que tem beneficiado a humanidade.”*

*Conhecido por seu descobrimento de 1966 que mostrou como transmitir luz através de largas distâncias usando fibras óticas de cristal, o Dr. Kao ajudou construir a infra-estrutura das redes modernas de banda larga que suportam a Internet de alta velocidade e as ligações ao redor do mundo.*

Trabajando juntos, Dr. Boyle y Dr. Smith inventaron la primera tecnología de imágenes, utilizando un sensor llamado dispositivo de unión cargada (charged-coupled device o CCD). La tecnología del CCD ha revolucionado la fotografía ya que la luz puede ser capturada de forma electrónica (en forma de píxeles) en lugar de usar rollos de película. “La inspiración de Willard Boyle y George Smith ha transformado la industria”, dijo Dr. Gordon Day, Presidente de IEEE-USA. “Reemplazando los rollos de película con dispositivos electrónicos hace que la fotografía sea más rápida barata, y las imágenes digitales han llevado a grandes avances en el procesamiento y distribución de imágenes.”

El IEEE, conocido como una organización que junta las mentes más brillantes en ciencia y tecnología en beneficio de la humanidad es el hogar de más de 19 ganadores del Premio Nobel, comenzando por el Premio Nobel en Física 1909 Guglielmo Marconi en reconocimiento por su contribución al desarrollo de la telegrafía inalámbrica hasta Paul C. Lauterbur y Sir Peter Mansfield, ganadores del Premio Nobel de Medicina en 2003 por su descubrimiento de las imágenes por resonancia magnética.

*Trabalhando em conjunto, o Dr. Boyle e o Dr. Smith inventaram a primeira tecnologia geradora de imagens usando um sensor digital, um dispositivo de carga acoplada (CCD em inglês). A tecnologia CCD revolucionou a fotografia de tal jeito que a luz pode ser capturada eletronicamente (em forma de pixels) em lugar de ser capturada em filmes fotográficos. “A inspiração do Willard Boyle e do George Smith transformou a indústria”, disse o Dr. Gordon Day, presidente do IEEE-EUA. “Substituir filmes por dispositivos eletrônicos acelerou e economizou a fotografia e a formação de imagens tem introduzido grandes avanços no processamento e distribuição de imagens”.*

*O IEEE, conhecido como uma organização que agrupa as melhores mentes da ciência e a tecnologia para o proveito da humanidade, é a casa de mais de 19 vencedores de prêmios Nobel, desde o premio Nobel em física de Guglielmo Marconi em 1909 em reconhecimento a sua contribuição ao desenvolvimento da telegrafia sem fio até o premio Nobel em medicina 2003 de Paul C. Lauterbur e Sir Peter Mansfield por seus descobrimentos relacionados com a formação de imagens mediante ressonância magnética.*

# LATINCOM 2009. Los motivos, el trabajo y los resultados.

**Preparado por:** Juan Fernando Galindo, Secretario de Subsección Medellín, [jgalindo@ieee.org](mailto:jgalindo@ieee.org).

**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela, [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org)

Los desarrollos en ciencia y tecnología son motores que impulsan el desarrollo de las sociedades. Uno de los sectores más dinámicos y con mayor poder de transformación del entorno es el de las telecomunicaciones. Conscientes de esto y de la falta de espacios en Colombia para compartir experiencias en este campo, un grupo de ingenieros de IEEE Sección Colombia decidió crear el COLCOM, Congreso Colombiano de Comunicaciones, con el objetivo de llenar el vacío que se tenía en el país.

Las realidades de nuestros países son semejantes y las necesidades de Colombia no difieren mucho de las del resto de Latinoamérica. La visión que tuvo Sección Colombia responde a una problemática común a todos los países de la región. En este marco, era apenas lógico aprovechar la experiencia obtenida en COLCOM para crear un gran Congreso Latinoamericano de Comunicaciones. Es por este motivo que nació LATINCOM.

Dentro de las múltiples opciones que se tenían para escoger la sede, se decidió dar un voto de confianza a una subsección que estaba dando sus primeros pasos. Medellín fue escogida como la ciudad anfitriona creyendo en quienes defendieron la necesidad de encontrar una sombrilla que uniera a la industria, la academia y el Estado para impulso de la ciencia y la tecnología y encontraron en IEEE el medio perfecto para establecerla.

## El trabajo de doce meses

Fue un año de arduo trabajo. De días y noches sin descanso, cubriendo el más mínimo detalle. Se conformó un gran equipo para organizar este congreso. Miembros de la Subsección Medellín, de Sección Colombia y de Comsoc Colombia, con el respaldo incondicional de Comsoc Latinoamérica, trabajaron conjuntamente para lograr cada meta. En primer lugar se obtuvo el -IEEE Comsoc Technical Co-Sponsorship- para LATINCOM, lo que significó entre otras cosas que los artículos presentados en el congreso fueran publicados en IEEE Xplore.

*Os desenvolvimentos na ciência e na tecnologia são os motores que impulsionam o desenvolvimento das sociedades. Um dos setores mais dinâmicos e com maior poder de transformação do entorno é o setor das telecomunicações. Conscientes disso e da falta de espaços na Colômbia para compartilhar experiências nesse campo, um grupo de engenheiros do IEEE Seção Colômbia decidiu criar o COLCOM, Congresso Colombiano de Comunicações, com o intuito de preencher o vazio existente no país.*

*As realidades de nossos países são semelhantes e as necessidades da Colômbia não diferem muito das do resto da América Latina. Visão que teve a Seção Colômbia responde a uma problemática comum a todos os países da região. Neste marco, era lógico aproveitar a experiência obtida no COLCOM para criar um grande Congresso Latinoamericano de Comunicações. É por este motivo que nasceu o LATINCOM.*

*Dentro das múltiplas opções disponíveis para sediar o evento, foi dado um voto de confiança a uma subseção emergente. Medellín foi escolhida como a cidade anfitriã acreditando naqueles que defenderam a necessidade de encontrar um teto para unir a tecnologia, a academia e o Estado para impulsionar tanto a ciência quanto a tecnologia, e foi desse jeito que encontraram o IEEE como o meio perfeito para estabelecê-lo.*

## O trabalho de doze meses

*Foi um ano de trabalho árduo, de dias e noites sem descanso, cobrindo cada detalhe. Um grande time organizador foi constituído. Membros da subseção Medellín, da Seção Colômbia e da Comsoc Colômbia, apoiados incondicionalmente pela Comsoc América Latina, trabalharam em conjunto para alcançar cada meta. Em primeiro lugar, obteve-se o IEEE Comsoc Technical Co-Sponsorship para o LATINCOM, prêmio que permitiu, entre outras coisas, que os artigos apresentados no congresso fossem publicados no IEEE Xplore*





Este aval fue el presagio del gran trabajo desarrollado dentro de las diferentes etapas de la organización del congreso. El diseño y la difusión del llamado a artículos despertaron el interés de investigadores de todo el mundo. Al final fueron presentados más de 100 artículos de 27 países, algunos tan remotos como Kuwait o República Checa, cumpliendo con el objetivo de compartir conocimientos y experiencias con personajes de todo el mundo.

Dada la importancia de Medellín como polo industrial y de desarrollo en el país y la región, la cantidad de proyectos que tiene para mostrar al mundo y los retos que enfrenta en materia de comunicaciones como ciudad, se escogió como tema central Ciudades Digitales, Este tema despertó el Interés del sector público representado por Medellín Digital, proyecto desarrollado por el Estado con apoyo de la empresa privada que busca mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad mediante políticas públicas en TICs. También motivó el respaldo de la industria local contando con el apoyo de empresas como Edatel, empresa proveedora de acceso a servicios de telecomunicaciones y CompuRedes, destacada empresa enfocada a soluciones empresariales en Informática y Telecomunicaciones.

### **Un congreso Latinoamericano de Talla mundial**

Luego de un año de intercambio de ideas, trabajo interdisciplinario y múltiples trasnochos, llegó la hora de la verdad.

Los días 8 y 9 de Septiembre se realizaron los tutoriales del congreso. El lugar escogido fue la Biblioteca EPM, la única Biblioteca Estatal del hemisferio especializada en Servicios Públicos (agua, electricidad, telecomunicaciones), que cuenta con acceso total a la Biblioteca Digital de IEEE para todos sus visitantes. La calidad de los expositores fueron un presagio de lo que vendría esa misma semana.

*Este aval foi o presságio do grande trabalho desenvolvido dentro das diferentes etapas da organização do congresso. O design e a difusão do chamado a artigos despertaram o interesse de pesquisadores do mundo todo. Ao final, foram apresentados mais de 100 artigos de 27 países, alguns tão distantes como Kuwait ou República Tcheca cumprindo com o objetivo de compartilhar conhecimentos e experiências com personagens do mundo inteiro.*

*Devido à importância de Medellín como pólo industrial e de desenvolvimento no país e na região, a quantidade de projetos que tem para mostrar ao mundo e os desafios que encara em matéria de comunicações como cidade, foi escolhido como tema principal “Cidades Digitais”, este tema despertou o interesse do setor público representado pelo Medellín Digital, projeto desenvolvido pelo Estado com o apoio da empresa privada que busca melhorar a qualidade de vida dos habitantes da cidade mediante políticas públicas em TICs. Também incentivou o respaldo da indústria local contando com o apoio de empresas como Edatel, empresa fornecedora de acesso a serviços de telecomunicações e como CompuRedes, que se destaca pelo seu enfoque a soluções empresariais em Informática e Telecomunicações.*

### **Um congreso Latino-americano de Peso Mundial**

*Depois de um ano de intercâmbio de idéias, trabalho interdisciplinar e múltiplos desvelos, chegou o momento da verdade.*

*Durante os dias 8 e 9 de setembro realizaram-se os seminários do congresso. O local escolhido foi a Biblioteca EPM, a única Biblioteca Estadual do hemisfério especializada em Serviços Públicos (água, eletricidade, telecomunicações), que tem acesso total à Biblioteca Digital do IEEE para todos os seus visitantes. A qualidade dos palestrantes foi um presságio do que iria acontecer nessa semana.*



El evento central de LATINCOM tuvo lugar el 10 y 11 de Septiembre, en el Centro de Convenciones Plaza Mayor, uno de los centros de convenciones más modernos del continente, espacio de grandes eventos como las asambleas de la OEA y el BID. Era el lugar apropiado para el congreso. Más de 200 personas pudieron disfrutar de un evento de un excelente nivel académico, con una logística impecable, excelentes conferencistas y grandes ponentes. Los patrocinadores también quedaron satisfechos al encontrar la vitrina perfecta para exponer sus productos y servicios en su nicho.

Por último, se lograron los primeros contactos entre diferentes actores estatales, académicos y empresariales, que están dando lugar a grandes alianzas en materia de telecomunicaciones. Medellín le cumplió a Latinoamérica. El país está preparado para ser otra vez el anfitrión.

Los invitamos a todos a Latincom 2010 en la hermosa ciudad de Bogotá. El próximo año Colombia te espera de nuevo con los brazos abiertos. Nuevamente quienes asistan podrán conocer de primera mano los últimos desarrollos en comunicaciones y al mismo tiempo disfrutar de una de las mejores ciudades de Latinoamérica.

O evento central do LATINCOM correu entre 10 e 11 de setembro, no Centro de Convenções Plaza Mayor, um dos centros de convenções mais modernos do continente, que tem sediado grandes eventos como as assembléias da OEA e o BID. Era o local apropriado para o congresso. Mais de 200 pessoas puderam desfrutar de um evento com excelente nível acadêmico, logística impecável, ótimos conferencistas e grandes palestrantes. Os patrocinadores também ficaram satisfeitos ao conseguir uma vitrine perfeita para expor seus produtos e serviços.

Finalmente, alcançaram-se os primeiros contatos entre diferentes atores estaduais, acadêmicos e empresariais, que estão dando lugar a grandes alianças na área de telecomunicações. Medellín cumpriu com a América Latina. O país está preparado para sediar mais uma vez.

Sejam todos convidados ao LATINCOM 2010 na bela cidade de Bogotá. No próximo ano a Colômbia lhe espera novamente com os braços abertos. De novo, quem comparecer ao evento poderá conhecer de primeira mão os últimos desenvolvimentos em comunicações e ao mesmo tempo, desfrutar de uma das melhores cidades da América Latina.

# Octava Versión Concurso Nacional de Emprendedores en Innovación Tecnológica I2R – Innovo USACH

**Preparado por:** Joaquín Zaror Elte, Tesorero Rama IEEE USACH, [jzaror@ieee.org](mailto:jzaror@ieee.org)

**Traducido por:** Ivo Tebexreni, Sección Bahía, [ivotebexreni@ieee.org](mailto:ivotebexreni@ieee.org)

El próximo 12 y 13 de noviembre se llevará a cabo la octava versión del “Concurso Nacional de Emprendedores en Innovación Tecnológica I2R – Innovo USACH”, el cual es organizado por la rama estudiantil IEEE del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile y por la incubadora de negocios de la misma universidad, Innovo USACH.

El I2R es un concurso de innovación tecnológica y eficiencia energética, donde se premia el desarrollo de soluciones o investigaciones en las diversas áreas de la ingeniería, con el fin de fomentar el crecimiento, interés, y capacidad emprendedora de los futuros profesionales de nuestro país.

Con 7 versiones desarrolladas con mucho éxito, I2R se ha consolidado como una vitrina de proyectos innovadores, siendo una oportunidad importante para la integración de empresas, universidades, gobierno e instancias de Innovación.

Este año por primera vez contamos con el apoyo en la organización de Innovo, lo cual nos ha aportado mucho en cuanto a redes de contactos, exposición del concurso a la prensa y distribución de tareas.

La presentación de los proyectos es en una feria en donde cada equipo muestra al público asistente alguna simulación o maqueta de su idea, además los participantes recibirán las visitas de los jurados respectivos.

*Nos próximos dias 12 e 13 de novembro será realizada a oitava edição do “Concurso Nacional de Empreendedorismo e Inovação Tecnológica I2R – Innovo USACH”. Ele é organizado pelo IEEE do departamento de Engenharia Elétrica da Universidade de Santiago do Chile e pela incubadora de empresas da mesma universidade, Innovo USACH.*

*O I2R é um concurso de inovação tecnológica e eficiência energética, onde se premia o desenvolvimento de soluções e investigações nas diversas áreas da engenharia, para promover o crescimento, interesse e capacidade empresarial dos futuros profissionais de nosso país.*

*Com sete edições desenvolvidas com muito sucesso, I2R se consolidou como uma vitrine de projetos inovadores, sendo uma oportunidade importante para a integração de empresas, universidades, governo e órgãos de inovação.*

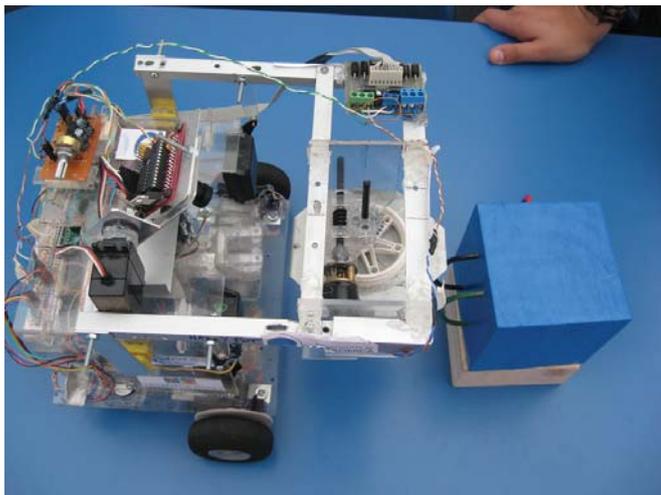
*Neste ano, pela primeira vez, contamos com o apoio na organização da Innovo, o que nos proporcionou uma grande rede de contatos, muitas exposições no concurso e distribuição de tarefas.*

*A apresentação dos projetos consiste em uma feira onde cada equipe mostra ao público algum modelo de simulação de sua área, além disso, os participantes receberam as visitas dos respectivos jurados.*



Nuevamente este año contamos con las categorías de Eficiencia Energética e Innovación Tecnológica; cada una con un premio de USD 3.000 para el primer lugar. Además, los ganadores de la categoría de Innovación Tecnológica tendrán la oportunidad de pre-incubar su proyecto en Innovo sin costo.

Simultáneamente con la feria se realizan charlas sobre Innovación Tecnológica, Eficiencia Energética y Nuevas Tecnologías a cargo de empresarios y renombrados profesores e investigadores, lo cual potencia el objetivo del I2R.



Novamente este ano, contamos com as categorias de Engenharia Elétrica e Inovação Tecnológica; cada uma com um prêmio de US\$ 3.000 para o primeiro lugar. Além disso, os vencedores da categoria Inovação Tecnológica tem a oportunidade de pré-incubação do seu projeto na Innovo sem custo.

Simultaneamente com a feira, são feitas apresentações sobre Inovação Tecnológica, Eficiência Energética e Novas tecnologias e a cargo de empresários e renombrados professores e investigadores, o qual amplia o objetivo da I2R.



# II E-Micro Bahía

Preparado por: Rodrigo Oliveira Cavalcanti, Coordenador Geral – II EMICRO, [andreasalasd@ieee.org](mailto:andreasalasd@ieee.org)



Organização da II Escola de Microeletrônica da Bahia, dando continuidade ao projeto que teve sua primeira edição em fevereiro de 2006 na Escola Politécnica (UFBA) por iniciativa da União Estudantil do IEEE Seção Bahia e pela Seção Bahia do IEEE.

A II Escola de Microeletrônica da Bahia (II E-Micro Bahia) é um evento de grande impacto tecnológico no âmbito do Nordeste, no qual, nesta edição, foram apresentados mini-cursos, palestras, painéis e artigos científicos na área de Microeletrônica.

Os principais objetivos da II E-Micro Bahia:

i) colocar os estudantes, professores e profissionais da Região Nordeste em contato com tópicos de vanguarda na área de Microeletrônica, que estejam em evidência no país e no exterior;

ii) ampliar e consolidar a comunidade de Microeletrônica no Nordeste, a partir de parcerias com grupos de pesquisa existentes dentro e fora da região;

iii) difundir o conhecimento em projetos de circuitos e sistemas integrados analógicos, digitais e mistos, e em novos dispositivos e tecnologias aplicados à Microeletrônica, conhecimento este estratégico para a emancipação tecnológica da região;

iv) estimular o desenvolvimento de pesquisas com tecnologia de ponta, promovendo o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico na Região Nordeste.

O evento foi realizado em parceria pelo Ramo Estudantil do IEEE UFBA e pelo recém formado grupo PETELÉTRICA UFBA. Desta forma, a comissão organizadora do evento foi composta por participantes de ambos os grupos:

A II E-Micro Bahia contou com o patrocínio da FAPESB (Fundação de Amparo a pesquisa da Bahia), do Instituto Recôncavo de Tecnologia e do INCT NAMITEC, além do apoio logístico da SBMicro – Sociedade Brasileira de Microeletrônica, da Matech Informática e do CTAI – Centro Tecnológico de automação industrial da UFBA.

A decisão de retomar a execução deste projeto foi firmada pela comissão organizadora a cerca de 9 meses antes da realização do evento. Desta forma, nos primeiros encontros foi decidida a data em que o evento seria realizado e quem faria parte diretamente da comissão organizadora, bem como foram distribuídas as primeiras atividades para as coordenadorias.

Assim, durante os meses que precederam a realização do evento, a comissão organizadora manteve um horário fixo de reunião semanal para tratar dos variados temas referentes à organização e para obter um feedback das coordenadorias com relação às atividades já alocadas.

O evento em números

Data de realização do evento: 11 a 14 de agosto de 2009.

Carga horária disponível: 41 horas de atividades (Não foi levado em consideração apresentações que aconteceram em paralelo)

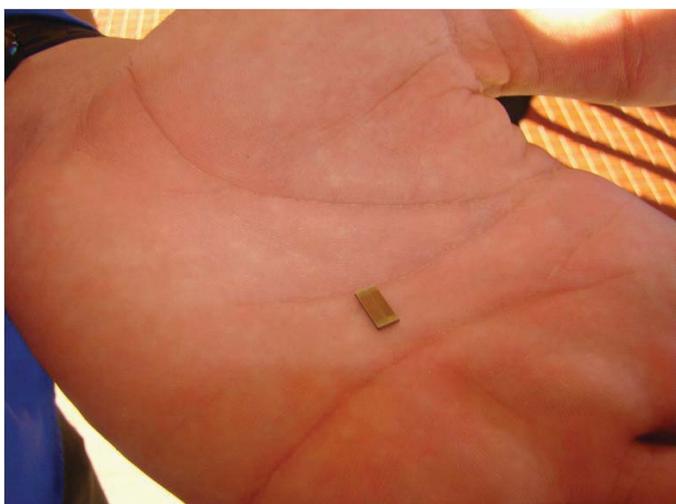
Número total de palestrantes: 14

Número total de apresentações ( Mini-cursos / Palestras ): 15

Número total de credenciados no evento: 80

No evento estiveram presentes pesquisadores e profissionais de referência responsáveis pelos principais centros tecnológicos de desenvolvimento no setor de microeletrônica do país, como é possível ver na programação em anexo. Desta forma, durante 4 dias de evento os participantes estiveram em contato com o que há de mais atual na área de microeletrônica, possibilitando o intercâmbio de experiências e conhecimento entre os presentes.

Além disso, o evento contou com demonstrações práticas ministradas pelo professor Marcelo Johann sobre a retirada da placa de silício de encapsulamentos e técnicas para confecção de placas de circuito impresso domésticas, bem como a realização de uma Mesa Redonda cujo tema abordado foi a TECNOBAHIA.



# Grupo de Análisis Desarrollo de Membresía, RRR 2009

Preparado por: Tania Quiel, R9 MD, [t.quiel@ieee.org](mailto:t.quiel@ieee.org)

Traducido por: Josua Daniel Peña Carreño, Sección Bahía, [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org)

## Problemas

Los principales problemas reportado por los asistentes fueron:

- Control cambiario respecto al dólar, caso particular de Venezuela.
- Uso de tarjetas de crédito/debito para realizar los pagos de la inscripción. No todos tienen acceso a este servicio por lo cual es una limitación para el crecimiento de la membresía en sus ramas estudiantiles.
- Falta de motivación para que se inscriban al IEEE, refiriéndose a los beneficios directos que se reciben
- Se desconoce la información para renovar/inscribirse. Los directivos de ramas inscriben a los estudiantes y no les dan el recibo, por lo cual desconocen la información de su cuenta.
- No recuerdan el usuario y contraseña del webccount
- Desconocen el sitio web [www.ieee.org/r9sac](http://www.ieee.org/r9sac)

## Ideas y/o soluciones

- Posibilidad de pagar las inscripciones con moneda local. Esta opción debe ser consultada con las oficinas de IEEE. La solución no depende de la región.
- Como desconocen los montos de rebates/allotment, no pueden utilizar estos fondos para pagar las inscripciones. Solicitan pedir confirmación de recibo de los rebates enviados a la sección.
- Realizar campañas IEEE, como son las actividades extracurriculares. Ej. Pasantías en empresas.
- Ofrecer ofertas de participación en actividades en donde se diferencie el costo de miembros respecto a los no miembros, diferencias significativas.
- Se recomienda buscar el apoyo de empresas locales y universidad en cada país. Hacer contactos con la industria y academia para realizar actividades como pasantías y practicas que puedan ser reconocidas por las universidades.
- Ofrecerles participar en actividades de la rama sin ser miembros aun para que con sus propias experiencias decidan dar el paso a la inscripción.
- Desarrollar un instructivo de como usar la pagina web de IEEE

## Problemas

*Os principais problemas sofridos pelos participantes foram:*

- *Controle de câmbio rígido, caso Venezuelano*
- *Utilização de cartões de crédito/débito para fazer os pagamentos de inscrições. Nem todos têm acesso a este serviço o que limita o crescimento da membresia nos Ramos Estudantis.*
- *Falta de motivação para inscrever-se no IEEE, em referência aos benefícios recebidos*
- *Desconhecimento sobre os processos de renovação/inscrição. Os membros da diretoria do Ramo inscrevem os estudantes e não fornecem um recibo, é por isso que os novos membros não têm informação de sua conta.*
- *Esquecimento do usuário e senha da conta web.*
- *Desconhecimento do site [www.ieee.org/r9sac](http://www.ieee.org/r9sac)*

## Idéias e/ou soluções

- *Possibilidade de fazer o pagamento em moeda local. Esta opção deve ser consultada aos escritórios do IEEE. A solução não depende da Região.*
- *Devido ao desconhecimento dos valores dos rebates/allotment, não é possível utilizar estes fundos para fazer os pagamentos das inscrições.*
- *Confirmação de recibo dos rebates enviados pela Seção são requeridos.*
- *Realizar publicidade do IEEE com atividades extra-curriculares. Por exemplo mediante estágios empresariais.*
- *Oferecer ofertas de participação em atividades onde os custos sejam menores para os membros e essas diferenças devem ser significativas.*
- *Recomenda-se procurar apoio de empresas locais e da universidade. Contatar a indústria e academia para realizar atividades como estágios e práticas técnicas que possam ser reconhecidas pelas universidades.*
- *Oferecer aos estudantes participação nas atividades do Ramo sem ser membros por enquanto, com o objetivo de se decidirem a se inscrever de acordo com suas experiências.*
- *Desenvolver um livro de instruções para ensinar como usar o site do IEEE.*
- *Desenvolver um manual de como usar a página web do IEEE.*

# Estudiante Sobresaliente Larry K. Wilson - Convocatoria

**Preparado por:** Jesus Daniel Sanchez Ruiz, [jd.sanchez@ieee.org](mailto:jd.sanchez@ieee.org)

**Traducido por:** Wagner Vasconcelos Veríssimo, [wagnerverissimo@ieee.org](mailto:wagnerverissimo@ieee.org)

Estamos convencidos de que el mejor premio de los voluntarios que dedican su tiempo y su esfuerzo, es precisamente, el de poder realizarse a través del voluntariado y la solidaridad con sus colegas. Sin embargo encontramos personas excepcionales que apoyaban precisamente a esos voluntarios y voluntarias con su ejemplo personal. Hombres y mujeres que se creen “eso del Voluntariado” porque apuestan por el bien común, por las personas y por el IEEE.

¿Cómo no decirles gracias? ¿Cómo no contarlos al mundo, no tanto para “avergonzarles” con el reconocimiento, como para que se divulgue su ejemplo?

Este premio perpetúa el recuerdo del apoyo de Dr. Larry K Wilson a las actividades estudiantiles en el IEEE, un gran voluntario del IEEE, entregando anualmente un prestigioso reconocimiento al voluntario más destacado de la Región, cuya labor y liderazgo lo han llevado a concretar importantes logros en su sección, país y/o región.

## ¡Llamado a Nominaciones!

Nominen al estudiante que haya contribuido significativamente a las actividades en su Región, Sección, Rama Estudiantil o Capítulo Técnico Estudiantil.

Los ganadores del premio reciben una Placa de Reconocimiento y la membresía del IEEE gratis por tres años. Los resultados se publicarán por el IEEE a nivel mundial a la más pronta oportunidad.

El plazo máximo de nominación es el **31 de Enero de 2009** y toda la información necesaria la pueden encontrar en:

[http://www.ieee.org/web/membership/students/scholars\\_hipsawardscontests/RABLarryKWilsonRegionalStudentActivities\\_Aw.html](http://www.ieee.org/web/membership/students/scholars_hipsawardscontests/RABLarryKWilsonRegionalStudentActivities_Aw.html).

*Motivar e reter membros e voluntários são talvez os principais desafios enfrentados pelos Ramos Estudantis. A prática do reconhecimento e recompensa pode ser uma grande aliada nesta difícil tarefa. Reconhecer os voluntários pelo esforço e recompensá-los pelo resultado é essencial para o sucesso, crescimento e sustentabilidade de sua Região, Seção, Capítulo e Ramo Estudantil.*

*Dada a importância do ato de reconhecimento e recompensa, a Diretoria de Membros e Atividades Geográfica do IEEE (MGA - Members and Geographic Activities Board) instituiu, em 1986, o prêmio Larry K. Wilson, o qual tem o objetivo de reconhecer anualmente, em cada região, estudantes que tenham contribuído significativamente com trabalhos dentro de sua Região, Seção, Capítulo ou Ramo Estudantil.*

## Como posso nomear alguém?

*As nomeações podem ser feitas pelo Conselheiro de seu Ramo, Presidente da Seção ou pelo Presidente do Comitê de Atividades Estudantis de sua Seção (Section SAC Chairperson).*

## Eu não sou membro do IEEE, posso ser nomeado?

*Infelizmente não. Os candidatos ao prêmio Larry K. Wilson devem ser membros regulares do IEEE no momento de sua nomeação. Além disso, o Representante Estudantil Regional (RSR) não pode ser indicado para este prêmio.*

## Quem escolhe o vencedor?

*Os membros indicados ao prêmio serão avaliados por uma comissão composta pelo Diretor Regional, Presidente do Comitê Regional de Atividades Estudantis (RSAC Chairperson), Representante Estudantil Regional (RSR), ou pelo Comitê Regional de Prêmios e Reconhecimentos (caso exista) em consulta ao RSR e RSAC.*

## Qual o prêmio para o estudante vencedor?

*O vencedor receberá uma placa com seu nome e durante os três próximos anos não precisará pagar por sua membresia no IEEE.*



**Natália Raposo (Brasil), vencedora do prêmio Larry K. Wilson em 2009**

### **Quais são os critérios para seleção?**

Cada aluno nomeado será julgado principalmente pelo impacto que sua realização causou na qualidade das atividades estudantis em sua Região e no IEEE como um todo. Também serão consideradas as atividades passadas e a capacidade de liderança demonstrada pelo nomeado.

### **Até quando posso enviar as nomeações?**

A data limite para envio de nomeações muda para Região. Abaixo são listadas as datas:

Região 1, 2, 3, 4, 5, 6 – 31 de Janeiro

Região 7, 8 – 31 de Março

Região 9 – 31 de Janeiro

Região 10 – 28 de Fevereiro

### **Para quem devo enviar as nomeações?**

As nomeações devem ser enviadas para o Comitê Regional de Atividades Estudantis (RSAC) de sua Região. Para a Região 9 (América Latina e Caribe), as nomeações devem ser enviadas para o endereço: [marcelopalma@ieee.org](mailto:marcelopalma@ieee.org) e [natalia@ieee.org](mailto:natalia@ieee.org).

### **Quando serão divulgados os resultados?**

Os resultados serão divulgados dois meses após as nomeações e o anúncio é feito pela Diretoria Regional em uma ocasião apropriada.

Para maiores informações entre em contato com: [marcelopalma@ieee.org](mailto:marcelopalma@ieee.org) ou [natalia.raposo@ieee.org](mailto:natalia.raposo@ieee.org)

# Ofertas de Computadoras DELL para Miembros

Preparado y traducido por: Tania Quiel, R9 MD, [t.quiel@ieee.org](mailto:t.quiel@ieee.org)

Me es grato anunciarles que a través del Programa de Ventajas Financieras, Financial Advantage Program, FAP, Dell Computers ha extendido su Programa de Compra para Empleados, EPP, a los miembros de IEEE en algunos países de Latinoamérica. Este programa permite a los Miembros IEEE comprar productos Dell-Home (Inspiron Desktop, Notebook, Mini, Studio y XPS, impresoras y periféricos) con grandes descuentos si los comparamos al precio de venta regular. Además, hay promociones y ofertas especiales que también pueden aplicar a este descuento de miembro.

Este programa está disponible en nuestra región para los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Jamaica, México, Perú, Puerto Rico, Trinidad y Tobago y Venezuela.

Para acceder a información del programa Dell para América Latina y aplicar a los descuentos visite la página web <http://www.ieee.org/go/fap-homeoffice>, para acceder debe hacer uso de su IEEE Web Account, (<http://www.ieee.org/webaccount>).

Se adjunta a este mensaje archivos con información adicional en español, inglés y portugués. Espero que puedan aprovechar esta oportunidad. Descargar los archivos en:

## **Dell Discount Program for Members**

*I am pleased to announce that through the Financial Advantage Program, FAP, Dell Computers has extended its Employee Purchase Program, EPP, to IEEE members in select countries in Latin America. This program enables IEEE Members to buy Dell-Home products (Inspiron Desktop, Notebook, Mini, Studio and XPS, printers and peripherals) at great savings off regular pricing. Plus, there are promotions and special offers that can be applied in addition to this member discount.*

*This program is currently available in Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, Jamaica, Mexico, Peru, Puerto Rico, Trinidad & Tobago and Venezuela .*

*To access the Dell Program information for Latin America and the discounts please visit <http://www.ieee.org/go/fap-homeoffice>, to access you must use your IEEE Web Account, <http://www.ieee.org/WebAccount>*

*Attached to this message you can find additional information. I hope you can take advantage of this opportunity. Please download the files from:*

[http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/faq\\_brazil.pdf](http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/faq_brazil.pdf)  
[http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/latin\\_america\\_flyer.pdf](http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/latin_america_flyer.pdf)  
[http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/dell\\_epp\\_info.pdf](http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/dell_epp_info.pdf)  
[http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/brazil\\_promo\\_dec09.pdf](http://www.ewh.ieee.org/reg/9/archivos/enotice/200911/brazil_promo_dec09.pdf)



# Students: Energize Your Future!

**Join the IEEE Power & Energy Society for FREE!**

*This offer ends 15 August 2010*

*With over 23,000 members around the globe representing every facet of the electric power and energy industry, PES is at the forefront of the rapidly changing technological advancements that impact everyone's future.*

**LEARN** about current research and applications of recent technologies such as wind, photovoltaics, fuel cells, distributed generation, flexible AC transmission, energy storage, SmartGrids, and more.

**STAY INFORMED** about the latest developments in traditional technologies and the new opportunities created as today's technological and financial situations impact the power and energy industry.

**NETWORK** with experienced professionals in all aspects of the industry at local, regional and international meetings. Save really big on conference registration fees, too. Some are even free!

***If you have not previously been a PES member, we'd like to introduce you to the benefits of membership by offering the FIRST YEAR FREE.  
To be eligible for this offer you must be an IEEE Student member.***

***Already an IEEE Student Member? JOIN PES FOR FREE RIGHT NOW!***

*You must already have renewed your IEEE Student Membership for 2010 to take advantage of this offer.*

- Go to: [http://www.ieee.org/go/PE\\_add](http://www.ieee.org/go/PE_add) (case sensitive)
- Login with your IEEE Web Account. (No web account yet? visit [www.ieee.org/web/web/accounts](http://www.ieee.org/web/web/accounts)).
- IEEE Power & Energy Society Membership will appear in the mini-cart after login.
- Click "View Cart/Proceed to Checkout."
- At the Shopping Cart, enter **PES10WEBA** in the promotion code box next to IEEE Power & Energy Society Membership.
- Click "Recalculate Totals" at the bottom of the page. From there, you may "Checkout" or browse.

***Not an IEEE Student Member yet?***

**FREE PES MEMBERSHIP WHEN YOU JOIN IEEE AS A STUDENT MEMBER TODAY!**

- Log on to: [http://www.ieee.org/go/PE\\_student](http://www.ieee.org/go/PE_student) (case sensitive)
- Create your IEEE Web Account.
- IEEE and IEEE Power & Energy Society Memberships will both appear in the mini-cart after login.
- Click "View Cart/Proceed to Checkout."
- At the Shopping Cart, enter **PES10WEBN** in the promotion code box next to IEEE Power & Energy Society Membership.
- Click "Recalculate Totals" at the bottom of the page. Your total will reflect the cost of IEEE Student Membership only. From there, you may "Checkout" or browse.

## Energize YOUR Future with PES!

# Resultados del Concurso Regional de papers estudiantiles 2009

**Preparado por:** Mercedes Arruiz, Coordinadora General del Concurso, [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org)

Este año el Concurso Latinoamericano de Papers Estudiantiles 2009 ha superado los participantes de años anteriores, lo cual indica el gran incentivo de los estudiantes a preparar proyectos de investigación y presentarlos en el concurso.

Luego de una larga tarea de recompilación de información, chequeo de papers, evaluaciones y demás, podemos dar a conocer los resultados de dicho concurso.

El ganador del PRIMER Premio, con un valor de USD800 es para:

German Castignanide Argentina, con el paper: Adaptive Discovery Mechanism for Wireless Environments  
Con un puntaje de 106/110.

El SEGUNDO Premio, con un valor de USD500 es para:

Willmar Pérez y Emily Marínde Venezuela, con el paper Medición de la Permitividad Eléctrica del Petróleo a 9.51GHz  
Con un puntaje de 99/110

El TERCER Premio estara repartido entre dos papers que obtuvieron el mismo puntaje:

Ricardo Baiochide Brasil, con el paper IMPLEMENTAÇÃO DE PROTÓTIPOS ROBÓTICOS PARA AMBIENTES INDUSTRIAIS

Daniel Padillade Colombia, con el paper Sistema de Autenticación Biométrico basado en la Forma de Caminar

Ambos obtuvieron un puntaje de 98/110.

En nombre del SAC Team de R9 FELICITO a los ganadores y a todos los participantes!! Ha sido un honor darles el espacio necesario para presentar sus trabajos a ser evaluados.

Nota: Los certificados de participación al concurso seran entregados en la RRR 2009 - Guayaquil, la semana entrante. Por favor, los participantes del concurso que no asistan al evento, comunicarme a quien debo hacer entrega del certificado (miembros de su rama u otra rama cercana, o de sección).

FELICITACION A LOS GANADORES POR HABER OBTENIDO LOS PREMIOS A LOS MEJORES PAPERS!!!!

Y A TODOS LOS PARTICIPANTES, PORQUE GRACIAS A SUS TRABAJOS, NUESTRA REGION SE ENRIQUECE CADA DIA MAS DE BUENOS PROFESIONALES!!!

# Resultados del Concurso de Casos de Éxito RRR 2009

**Preparado por:** Marvin García, Coordinador del Comité Académico RRR 2009, [marvinigt@ieee.org](mailto:marvinigt@ieee.org)

Queremos agradecerles ya que hemos tenido una gran participación de las Universidades pertenecientes a la Región 9 con un total de 32 Casos de Éxito de todas las Ramas Estudiantiles de Latinoamérica; de las cuales tendremos 4 Casos de Éxito ganadores que se presentarán en la Reunión Regional de Ramas Guayaquil – Ecuador del 12 al 15 de Noviembre del 2009. Todas las Ramas que concursaron en los Casos de Éxito recibirán un Certificado de participación el día de la premiación de la Reunión Regional.

Ø PRIMER LUGAR: Rama Estudiantil IEEE-LUZ de la Universidad del Zulia. Caso de Éxito **Organización de la Gira Técnica IEEE-LUZ 2009.**

Ø SEGUNDO LUGAR: Rama Estudiantil IEEE-UMNG de la Universidad Militar Nueva Granada. Caso de Éxito **La Rama Estudiantil IEEE – UMNG: la rama de mayor crecimiento de la región 9 en el 2008.**

Ø TERCER LUGAR: Rama Estudiantil IEEE UTN-FRBA de la Universidad Tecnológica Nacional. Caso de Éxito **Teleconferencias para Reuniones de Sección Argentina IEEE R9.**

Ø CUARTO LUGAR: Ramas Estudiantiles IEEE de las Universidades Autónoma del Caribe, Corporación Universitaria de la Costa y Universidad del Norte. Caso de Éxito **IX Reunión Nacional de Ramas Sección Colombia.**

# X Congreso de Estudiantes de Ingeniería del IEEE Sección Venezuela

Preparado por: Ing. Andrea Salas. [andreasalasd@ieee.org](mailto:andreasalasd@ieee.org)

El X Congreso de Estudiantes de Ingeniería del IEEE (CEI-IEEE) es el mayor evento que realiza el IEEE Sección Venezuela en conjunto con una Rama Estudiantil del País. Siendo uno de los eventos más importantes que realizan a nivel nacional donde se reúne ponencias en las áreas de ingeniería Aeronáutica, Computación, Eléctrica, Electrónica, Informática, Sistemas, Telecomunicaciones y carreras a fines; igualmente se da a conocer y se promueve el IEEE a nivel nacional, ayudando a la captación de nuevos miembros y creación de nuevas Ramas Estudiantiles a nivel nacional.

Del 7 al 10 de Octubre del presente año, se llevó a cabo el X CEI-IEEE en el Distrito de San Tomé, Estado Anzoátegui y organizado por la Rama Estudiantil de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Bolivariana. (UNEFA) Núcleo San Tomé y con apoyo de la RE- IEEE LUZ y la RE-IEEE UNEFA Maracay.



Parte del Comité Organizador

En esta edición del CEI-IEEE se contó con la participación de 400 estudiantes, miembros y no miembros del IEEE Sección Venezuela y de más de 10 Universidades del país, siendo mayor la participación de la Universidad del Zulia en conjunto con su Rama Estudiantil del IEEE.



Representación de la Universidad del Zulia y la Rama Estudiantil IEEE- LUZ

La inauguración del evento se presentó de la siguiente manera: Himno de Venezuela Interpretado por el grupo de cuerdas del Ateneo Simón Rodríguez bajo la dirección del Maestro Dennys Bolívar. Palabras por el presidente de Sección Venezuela, Ing. Jorge Ramírez, palabras del Prof consejero Ing. José Francisco Núñez Gonzalo, palabras por el Br. Fernando Hernández Presidente de la RE-IEEE UNEFA San Tomé. Como continuación del acto, dos piezas interpretadas por los niños el grupo de cuerdas del Ateneo Simón Rodríguez bajo la dirección del Maestro Dennys Bolívar y 2 Bailes de Joropo por la academia de baile DANZAS KARAMERERO, al igual que un baile de salsa brava y un baile de tango clásico por los niños de la misma academia de baile.

Las ponencias realizadas fueron las siguientes: Producción más limpia, a cargo de la Ing. Andrea Salas y miembro del IEEE, como ponencia magistral durante el acto de apertura. En el área de telecomunicaciones las ponencias sobre: Compatibilidad electromagnética en Venezuela por el Msc. Manuel Briceño. Nuevas tecnologías telefónicas en Venezuela y en el mundo, por el Ing. Luis Suárez. En el área de eléctrica: Proyecto Mariscal Sucre- Haciendo Soberanía Energética, por el Ing. Luis Rondón. Importación de la caracterización de los materiales, por el Ing. Daniel Flores. Optimización del ajuste de la función de cierre para minimizar la salida de variadores de frecuencia de pozos ante perturbaciones de tensión. Caso: Circuito 138 KV- San Tomé, por el Ing. Víctor Martínez. En el área de electrónica: Avances de la robótica en Venezuela y a nivel Mundial, por el Dr. Cesar Álvarez.

Controlador difuso aplicado a pozos de petróleo con método de bomba de cavidad progresiva, por el Ing. Miguel Ramírez. Auto localización de Robots móviles: Una revisión de técnicas y tendencias, por el Dr. Danilo Navarro. Y finalmente en el área de sistemas: Suite de perforación, por la Ing. Omelis Jiménez y Soberanía tecnológica y software libre, por el Lic. Juan Blanco. Donde los estudiantes pudieron conocer los nuevos desarrollos en el país en estas diferentes áreas y nutrir sus conocimientos y dudas.

*Difundir, expandir y promover las actividades propuestas por la región 9 (Latinoamérica y el Caribe) perteneciente al Instituto de ingenieros eléctricos, electrónicos y computación (IEEE).*

*Se celebraron los 125 años del IEEE contando con toda la participación de los estudiantes, profesores y demás asistentes del evento, donde de manera muy alegre le deseamos al IEEE un Feliz Cumpleaños.*



Ing Andrea Salas. Ponencia Magistral: Producción más Limpia

Se realizaron las ponencias de Trabajo Especial de Grado premiación realizada por INELECTRA Venezuela y miembros de la sección Venezuela. E igualmente se realizó una ponencia a cargo de la Ing. Gabriela Rodríguez sobre el IEEE y GOLD.

Dentro de los objetivos propuestos por el comité organizador se encontraban:

Efectuar con éxito el X congreso de estudiantes de Ingeniería del IEEE, y concluir de manera satisfactoria las metas propuestas para dicho evento, con el fin de dar continuidad a la tradición que se ha venido llevando a cabo durante los últimos diez años.



Ponentes de las diferentes Universidades del país de trabajos especiales de grado. Premiación INELECTRA, Junto con miembros de Sección Venezuela y Miembros de INELECTRA.



Dentro de las actividades de integración, se realizó una fiesta inaugural en el Club Coco Bongo en la ciudad de El Tigre, con bailes de danza árabe, y un grupo de música.

Comité Organizador



Y como fiesta de clausura y celebración de los 125 años del IEEE, culminamos las actividades de este evento en el Club Conde Aventura con una piscina, calipso y zanqueros.





Picando la torta

En nombre del comité organizador de la X CEI-IEEE UNEFA San Tomé. Agradecemos a los participantes, directivos de las diversas RE, ponentes, colaboradores y patrocinantes por este evento tan exitoso, donde hicimos nuevas amistades, creamos bases para nuevas ramas estudiantiles y disfrutamos de ponencias en las diferentes áreas, motivando el desarrollo de nuevos proyectos en nuestra nación. Con este evento estamos seguros de que el próximo año 2009 será muy provechoso para la Sección Venezuela y tendremos nuevos miembros y voluntarios involucrados en las diferentes actividades del IEEE. Igualmente Felicitamos a la UNEFA San Cristóbal por haber ganado la sede del XI CEI-IEEE Sección Venezuela.

¿Quieres formar o fortalecer una Rama Estudiantil en tu Sección?

**Organiza un RoadShow!!!**

Ya hemos preparado uno en **Puebla**, **Guadalajara**, **México DF**, **Salvador Bahía**, **El Salvador**, **Sul Brasil**, solo falta tu Sección!!

**RoadShows 2009**

Para mayor información contacta a **Natália Raposo**, Coordinadora del Programa RoadShow en Región 9, [natalia.raposo@ieee.org](mailto:natalia.raposo@ieee.org)



# Reconocimientos Internacionales

[www.ieee.org/scholarships](http://www.ieee.org/scholarships)

## Participa



Únete

## Involúcrate



**31 de enero**

2010 Presidents'  
"Change the World"  
Competition

**28 de febrero**

IEEE Outstanding Branch  
Counselor and Advisor  
Award Recognition

**31 de enero**

Larry K.  
Wilson Award

**1 de febrero**

IEEE Regional  
Exemplary Student  
Branch Award

**31 de noviembre**

Student Enterprise  
Award

**15 de noviembre**

The Darrel Chong  
Student Activity

**31 de diciembre**

Student Enterprise  
Award

# 2010

# XXVIII Semana de Ingeniería Eléctrica de la UNESP de Ilha Solteira

Preparado por: Carlos Augusto Beltrame, [beltrame@ieee.org](mailto:beltrame@ieee.org)

Traducido por: Edgar Guzman, Sección Monterrey, [e.guzman@ieee.org](mailto:e.guzman@ieee.org)

La XXVIII Semana de Ingeniería Eléctrica de la UNESP de Ilha Solteira, que se llevó a cabo los días 24 y 28 de Agosto de 2009, tuvo un programa de alto nivel y ofreció a los participantes una gama de actividades como conferencias, workshops y cursos, contando con la presencia de grandes empresas como GE, ELECTRO y WEG.

La Rama Estudiantil de la UNESP de Ilha Solteira, siempre en asociación con el Centro Académico de Ingeniería Eléctrica, consiguió a través de la AESS (Aerospace and Electric Systems Society), la presencia del Dr. Sajjad Durrani, ingeniero jubilado que por 18 años trabajó en el sector de desarrollo de satélites de la NASA. Ofreciendo dos conferencias, Dr. Sajjad tuvo en su primer encuentro con los alumnos de la UNESP, una plática sobre los beneficios del IEEE para miembros estudiantiles y profesionales, y como el IEEE ayudó en su carrera profesional. En su segunda presentación, el habló acerca de Satélites de Comunicación, su área de investigación, hablando desde los principios básicos hasta las nuevas tecnologías empleadas hoy en día. Siempre motivados, la presencia de los alumnos y miembros del IEEE de Ilha Solteira fue masiva.

En su último día en la UNESP, el Dr. Sajjad fue condecorado por el prefecto municipal de Ilha Solteira, Dr. Edson Gomes, con el título de huésped distinguido de la ciudad. Estuvieron presentes en la ceremonia el director de la Facultad de Ingeniería de la UNESP de Ilha Solteira, Prof. Dr. Marco Eustáquio de Sá, el prefecto, Dr. Edson Gomes, además de sus asesores.

A XXVIII Semana da Engenharia Elétrica da UNESP de Ilha Solteira, que ocorreu entre os dias 24 e 28 de Agosto de 2009, teve uma programação de alto nível e ofereceu aos participantes uma gama de atividades dentre palestras, workshops e cursos, contando com a presença de grandes empresas como GE, ELEKTRO e WEG.

O Ramo Estudantil da UNESP de Ilha Solteira, sempre em parceria com o Centro Acadêmico da Engenharia Elétrica, conseguiu através da AESS (Aerospace and Electronic Systems Society), a presença do Dr. Sajjad Durrani, engenheiro aposentado que por 18 anos trabalhou no setor de desenvolvimento de satélites da NASA. Oferecendo duas palestras, Dr. Saj teve num primeiro encontro com os alunos da UNESP, uma conversa sobre os benefícios do IEEE para membros estudiantis e profissionais, e como o IEEE o ajudou em sua carreira profissional. Em sua segunda apresentação, ele palestrou sobre satélites de comunicação, sua área de pesquisa, falando desde os princípios básicos até as novas tecnologias empregadas nos dias de hoje. Sempre motivados, a presença dos alunos e membros do IEEE de Ilha Solteira foi massiva.

Em seu último dia na UNESP, o Dr. Sajjad foi condecorado pelo prefeito municipal de Ilha Solteira, Dr. Edson Gomes, com o título de hóspede ilustre da cidade, estiveram na solenidade o diretor da faculdade de engenharia da UNESP de Ilha Solteira, Prof. Dr. Marco Eustáquio de Sá, o prefeito, Dr. Edson Gomes, além de seus assessores.



De izq a der: Prof. Dr. Marco Eustáquio de Sá (director UNESP – Ilha Solteira); Dr. Edson Gomes (prefecto de Ilha Solteira); Carlos Beltrame (miembro de la Rama Estudiantil UNESP – Ilha Solteira); Dr. Sajjad Durrani (conferencista homenajeado).

Da esquerda para a direita: Prof. Dr. Marco Eustáquio de Sá (diretor UNESP – Ilha Solteira); Dr. Edson Gomes (prefeito de Ilha Solteira); Carlos Beltrame (membro do Ramo Estudantil UNESP – Ilha Solteira); Dr. Sajjad Durrani (palestrante homenageado).

# VI OLIMPÍADAS DE ROBÔS 2009

**Preparado por:** Gléverson Lemos, Rama Estudiantil IEEE UFJF, [gleverson.lemos@engenharia.ufjf.br](mailto:gleverson.lemos@engenharia.ufjf.br)

**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela, [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org)

La rama estudiantil del IEEE de la UFJF (Universidad Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil), organizó, entre el 30 de septiembre y el 2 de octubre de 2009, la sexta edición de las Olimpiadas de Robots. El evento contó con la participación de estudiantes de Juiz de Fora y sus alrededores, quienes participaron en una serie de competencias de robótica.

Las Olimpiadas de Robots, ocurrieron en el marco de la XXXII Semana de Ingeniería de la UFJF, proyecto desarrollado gracias a la iniciativa del Director Académico Clorindo Burnier de la mencionada universidad. El evento, ya consolidado en el ámbito académico, ofrece a los estudiantes una serie de charlas, cursos y visitas técnicas con el objetivo de complementar su formación técnica.

Este año las competencias fueron divididas en las siguientes modalidades:

Futbolito de Robots a Control Remoto, Futbolito de Robots Autónomos, Prueba Especial, Desafío MindStorms para nuevos ingresos, Desafío MindStorms (Educación Básica y Media).

En el Futbolito de Robots a Control Remoto, los equipos enfrentaron a sus robots en una prueba que simulaba un partido de fútbol. Luego en el Futbolito de Robots Autónomos, los robots fueron programados para jugar un partido sin intervención humana.

La Prueba Especial es un desafío propuesto a los equipos con antelación. En años anteriores fueron realizadas pruebas como la elaboración de un prototipo de un robot capaz de recoger y identificar bolitas de colores esparcidas en un campo o un robot que fuera capaz de encontrar la salida de un laberinto siendo conducido utilizando mecanismos foto luminosos.

El desafío MindStorms es una nueva modalidad basada en las competencias existentes de robots hechos con los kits MindStorms de LEGO. Estos kits fueron utilizados para las competencias de estudiantes nuevo ingreso y estudiantes de educación básica y media, gracias a sus características de mayor facilidad de montaje y de programación.

*O Ramo Estudiantil IEEE UFJF (Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil), organizou, entre os dias 30 de setembro e 2 de outubro de 2009, a sexta edição das Olimpíadas de Robôs. O evento contou com a participação de estudantes de Juiz de Fora e região e consistem numa série de competições de robótica.*

*As Olimpíadas de Robôs ocorreram concomitantemente às demais atividades programadas para a XXXII Semana da Engenharia da UFJF, que é um projeto de iniciativa do Diretório Acadêmico Clorindo Burnier da Faculdade de Engenharia da UFJF. O evento já consolidado no cenário acadêmico oferece aos estudantes uma série de palestras, cursos e visitas técnicas no intuito de complementar a formação dos mesmos.*

*Esse ano as competições foram divididas nas seguintes modalidades:*

*Futebol de Robôs Rádio Controlados, Futebol de Robôs Autónomos, Prova Especial, Desafio MindStorms para calouros, Desafio MindStorms (Ensino fundamental e médio).*

*No Futebol de Robôs Rádio Controlados, as equipes se enfrentam com seus robôs numa prova que simula uma partida de futebol. Já no Futebol de Robôs Autónomos, estes são programados para o jogo sem que haja intervenção humana durante as partidas.*

*A prova especial é um desafio proposto às equipes que, em edições anteriores do evento, foram provas como a elaboração de um protótipo de um robô capaz de recolher e identificar bolinhas coloridas espalhadas pelo campo ou um robô que fosse capaz de encontrar a saída de um labirinto sendo conduzido através de mecanismos foto luminosos.*

*O desafio MindStorms é uma nova modalidade baseada nas já existentes competições de robôs criadas com os kits MindStorms da LEGO, que, devido às suas características de maior facilidade na montagem e programação, serão voltadas para calouros e estudantes do ensino fundamental e médio.*

Las Olimpiadas de Robots tienen como objetivo conducir a los alumnos en puesta en práctica de sus conocimientos de ingeniería y colocar al alcance de todos los participantes, informaciones sobre nuevas tecnologías presentes en el mercado, así como también sobre las que están siendo desarrolladas en investigaciones universitarias. A través de discusiones sobre robótica, promueve la integración de las diferentes áreas de la tecnología y muestra su importancia en el horizonte profesional de los estudiantes. Estos conocimientos son transmitidos a los alumnos de la UFJF y a los demás estudiantes de otras instituciones invitadas. El evento también tiene como objetivo, permitir a los alumnos de educación básica y media de colegios públicos, un primer contacto con el área de robótica a fin de despertarles el interés por el área tecnológica. La competencia motiva a los alumnos a comenzar a sentir lo que es la innovación y la creación de un nuevo producto, desde las primeras etapas de la carrera.

El evento atendió a todos los alumnos de Ingeniería de la UFJF, incluyendo a aquellos que no formaron parte de los equipos pero sí asistieron a las charlas y a las competencias. Mediante el análisis de las ediciones anteriores se estimaron 200 participantes para integrar los equipos entre estudiantes de Juiz de Fora y alrededores, además de un público cercano a las 3000 personas.

La principal evolución estuvo en la automatización del Futbolito de Robots a Control Remoto, puesto que en esta competencia no puede haber intervención humana, o sea, todos los movimientos necesarios para el juego se desarrolle son realizados automáticamente por los robots. A través de una cámara localizada encima del campo de juego, los robots reciben y procesan la información de las imágenes adquiridas. Ellos deben tomar sus propias decisiones de acuerdo a la estrategia de juego. El Futbolito de Robots Autónomos se llevó a cabo por primera vez este año, gracias a que tal iniciativa surgió con la voluntad de tener mejoras sobre las competencias ya realizadas, buscando la participación futura en competencias más grandes de Futbolito de Robots, como la RoboCup.



*As Olimpíadas de Robôs têm por objetivo conduzir os alunos à prática de seus conhecimentos em engenharia e colocar, ao alcance de todos os participantes, informações sobre novas tecnologias presentes no mercado, além das que estão sendo desenvolvidas por pesquisas realizadas nas universidades. Através da discussão do tema robótica, promove a integração entre as várias áreas da tecnologia, e mostra sua importância no horizonte profissional dos alunos. Esses conhecimentos são transmitidos aos alunos participantes da UFJF e de outras instituições de ensino convidadas. O evento objetiva também propiciar a alunos do ensino fundamental e médio da rede pública a oportunidade de um primeiro contato com a área de robótica a fim de despertar nos mesmos o interesse pela área tecnológica. A competição motiva os alunos, que começam a sentir o que é a inovação e a criação de um novo produto, desde os primeiros períodos do curso.*

*O evento atingiu a todos os alunos de Engenharia da UFJF, mesmo aqueles que não fizeram parte de equipes, eles participam das palestras e assistem as competições. Mediante análise das edições anteriores a expectativa de inscritos, considerando as equipes de Juiz de Fora e demais cidades participantes era de aproximadamente 200 estudantes, e o público cerca de 3000 no evento.*

*A principal evolução esteve na automação do Futebol de Robôs Rádio Controlado, neste tipo de competição não pode ter intervenção humana, ou seja, todos os movimentos necessários para que o jogo ocorra são feitos automaticamente pelos robôs. Através de uma câmera localizada a cima do campo, os robôs recebem e processam as informações das imagens adquiridas. Eles devem tomar suas próprias decisões de acordo com a estratégia de jogo. O Futebol de Robôs Autônomo aconteceu pela primeira vez neste ano, uma vez que tal iniciativa surgiu como vontade de se ter um aprimoramento das competições já realizadas, buscando futuramente a participação em competições maiores de Futebol de Robôs, como a RoboCup.*



A pesar de que esta nueva modalidad representa un gran avance del evento, también acarrea enormes dificultades técnicas para su elaboración, al punto de establecer una asociación de alumnos y profesores de los cursos de Ingeniería Eléctrica y de Ciencias de la Computación con el objetivo de que trabajasen en conjunto en el proyecto. Una vez concluido tal desafío, la UFJF tendrá la oportunidad de competir en esta categoría en otras competencias tanto nacionales como internacionales. Un nuevo proyecto de este año fue la inclusión de categorías junior en las competencias, a través de la creación de dos pruebas para estimular el interés por la tecnología de los alumnos. Fueron invitadas escuelas privadas de educación básica y media de Juiz de Fora para que formaran sus equipos, además de eso fue realizado un trabajo especial con los alumnos de escuelas públicas, a quienes se les proporcionaron todos los materiales y soporte técnico (clases) para que tuvieran las condiciones adecuadas para competir en equidad con los demás participantes.

Esperamos consolidarnos como una referencia en eventos de esta categoría, de integración de las diversas áreas de tecnología, buscando también la integración de las demás instituciones de educación de Juiz de Fora y sus alrededores, para que los participantes de estos eventos puedan mejorar cada vez más y llegar a participar en eventos de competencia nacional e internacional, llevando en alto el nombre de la institución.

*Cientes que esta nova modalidade representa um grande avanço ao evento e que, no entanto, acarreta enormes dificuldades técnicas para sua elaboração, foi estabelecida uma parceria com alunos e professores dos cursos de Engenharia Elétrica e Ciência da Computação com a finalidade de trabalharem conjuntamente neste propósito. Uma vez concluído tal desafio, a UFJF terá a oportunidade de competir nesta categoria em outras competições nacionais e internacionais. Um novo projeto deste ano foi a inclusão de categorias juniores nas competições, através da criação de duas provas para estimular nos alunos o interesse pela tecnologia. Foram convidadas escolas de ensino fundamental e médio da rede privada de ensino de Juiz de Fora para formarem suas equipes e, além disso, foi realizado um trabalho com alunos de escola pública, aos quais foram oferecidos toda a estrutura (material) e suporte técnico (aulas) dando a eles a condição de competir em equidade com os demais participantes.*

*Esperamos consolidarmo-nos como uma referência em eventos desta categoria, que integre diversas áreas da tecnologia, buscando também a integração das outras instituições de ensino de Juiz de Fora e região, para que os participantes desses eventos possam melhorar cada vez mais e chegar a participar de eventos de competição nacionais e internacionais levando o nome da instituição.*



# PROGRAMA PADRINO IEEE-UTPL 2010

**Preparado por:** Albita Vargas, Coordinadora Programa Padrino IEEE-UTPL, [albita.vargas@ieee.org](mailto:albita.vargas@ieee.org).

**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela, [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org),

Con el afán de buscar nuevas y novedosas iniciativas para captar más miembros y mantener a los miembros actuales motivados, la Rama Estudiantil IEEE-UTPL de la Universidad Técnica Particular de Loja ha propuesto el programa "PADRINO IEEE".

El Programa Padrino es una actividad en la cual miembros que han estado ya algún tiempo en la rama estudiantil IEEE-UTPL "apadrinan" a nuevos miembros que por primera vez ingresan a la misma o a su vez aquellos que ya son miembros pero no participan de las actividades que nuestra rama realiza.

Actualmente la Rama estudiantil IEEE-UTPL cuenta con 64 miembros a los cuales, para el desarrollo de este programa, se los catalogará en dos grupos: miembros activos y miembros inactivos, a cada miembro inactivo se le asignará un "Padrino". Este les servirá como guía, a los nuevos miembros, con el objetivo de ayudarles a solventar sus dudas acerca del IEEE y colaborar en su integración. De esta manera los "nuevos ahijados" podrán integrarse y participar activamente en las actividades que realiza la rama IEEE-UTPL.

Es necesario mencionar, que ya que tenemos una especie de contrato "Padrino-Ahijado" cada uno de ellos cumplirá con sus respectivas responsabilidades; es decir, así como los Padrinos se comprometen totalmente a guiar a sus Ahijados y hacer las veces de "líder", son los ahijados quienes deben comprometerse aún más a colaborar con su Padrino, entre otras palabras deben dejarse guiar. Este proyecto entrará en marcha a partir del día martes 12 de enero de 2010, en colaboración conjunta de todos los miembros de la Rama estudiantil.

Debemos tomar en cuenta que "apadrinar" a un miembro IEEE-UTPL no es un juego si no una responsabilidad, para que nuevas personas puedan integrarse a esta gran familia que es el IEEE y de esta manera tener miembros conformes y satisfechos que está directamente relacionado con la retención de la membresía.

Recuerda: "La decisión está en ti, solamente tú puedes elegir quién quieres ser y cómo llegar a serlo".

Com a finalidade de procurar novas e inovadoras iniciativas para captar mais membros e manter motivados os atuais, o Ramo Estudiantil IEEE-UTPL da Universidade Técnica Particular de Loja propôs o programa "PADRINHO IEEE".

O Programa Padrinho é uma atividade na qual, membros que já tiveram um tempo no Ramo Estudiantil IEEE-UTPL "apadrinham" novos membros que por vez primeira ingressam ao mesmo ou a aqueles que mesmo sendo membros, não participam das atividades que nosso Ramo realiza.

Atualmente, o Ramo Estudiantil IEEE-UTPL conta com 64 membros que, para o desenvolvimento deste programa, foram catalogados em dois grupos: membros ativos e membros inativos. Para cada membro inativo foi designado um "Padrinho", que servirá como guia dos novos membros com a finalidade de dissipar as dúvidas sobre o IEEE e colaborar com sua integração ao grupo. Deste jeito, os novos "afilhados" poderão se integrar e participar ativamente nas atividades que realiza o Ramo IEEE-UTPL.

É preciso mencionar que já foi estabelecido um tipo de contrato "Padrinho-Afilhado" onde cada um deles vai cumprir com suas respectivas responsabilidades; em outras palavras, assim como os Padrinhos comprometem-se totalmente a guiar os seus afilhados e tomar atitudes de líder, são os afilhados quem devem se comprometer mais ainda a colaborar com seu Padrinho, em outras palavras deve permitir ser guiado. Este projeto vai começar até a terça-feira 12 de janeiro de 2010, com a colaboração de todos os membros do Ramo Estudiantil.

Devemos ter a consciência de que "apadrinhar" um membro IEEE-UTPL não é um brinquedo mas sim uma responsabilidade, para que assim novas pessoas possam se integrar a esta família que é o IEEE e desse jeito ter membros contentes e satisfeitos. Lembrando que este fato é diretamente relacionado com a retenção da membresia.

Lembre: "A escolha está em você, só você pode decidir quem quer ser e como chegar a sê-lo"

# RRR - 2009

## Guayaquil, Ecuador

Preparado por: Grace Criollo, Coordinadora del Programa ISBIR, [grace.criollo@ieee.org](mailto:grace.criollo@ieee.org).

Traducido por: Wagner Vasconcelos Veríssimo, Sección Sul Brasil, [wagnerverissimo@ieee.org](mailto:wagnerverissimo@ieee.org).



Bajo el slogan "Ser IEEE más allá de la membresía" se realizó en la Ciudad Santiago de Guayaquil, Ecuador la VII Reunión Regional de Ramas, I Reunión Regional WIE y V Reunión Regional GOLD durante el 12 y 15 de noviembre de 2009.

Este artículo trata sobre el gran reto que conllevó la realización exitosa de este evento estudiantil, que gratamente se puede decir que alcanzó los objetivos buscados.

### Planteamiento inicial

La rama Estudiantil IEEE de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) decidió ser peticionaria de la Sede para este evento consciente del grado de responsabilidad que requiere y con un equipo de voluntarios relativamente nuevo, pero con la cercanía de ex-voluntarios con experiencia, siempre dispuestos a colaborar.

Sob o slogan "Ser IEEE mais além da membresia" realizou-se em Santiago de Guayaquil, Equador, a VII Reunião Regional de Ramos, I Reunião Regional WIE e V Reunião Regional GOLD durante 12 e 15 de novembro de 2009.

Este artigo trata do grande desafio que resultou na realização exitosa deste evento estudiantil, que felizmente podemos dizer que alcançou os objetivos traçados.

### Planejamento inicial

O Ramo Estudiantil IEEE da Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) decidiu ser candidato à Sede deste evento consciente do grau de responsabilidade que requer e com uma equipe de voluntários relativamente nova, porém com proximidade de ex-voluntários com experiência, sempre dispostos a colaborar.

No fue tarea fácil para la Rama Estudiantil ser peticionaria oficial de la Sección Ecuador, puesto que otras Ramas Estudiantiles también lo deseaban. Tras un concurso interno, la Rama Estudiantil - ESPOL, resultó nombrada como la representante de Sección Ecuador para pedir la sede de la RRR2009 en Bogotá durante la RRR2008. Al mismo tiempo se formaba oficialmente la Rama Estudiantil IEEE de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG), con un grupo sólido de voluntarios entusiastas, con visión, grandes ideas y respaldados por autoridades y profesores a quienes se les invita a formar parte del proyecto, los cuales accedieron gustosos, mostrando apoyo desde el primer momento.

Una vez iniciado el proyecto, basados en los objetivos de la región, se definió como objetivo de la RRR lo siguiente:

- “Capacitar a las ramas para que realicen actividades enfocadas al desarrollo de la membresía, agregando su valor y aumentando el voluntariado.”

Una vez definido el objetivo, se pensó en cual era la necesidad de realizar este evento, que se quería conseguir como organizadores del evento, en caso de resultar electos, de manera que se planteó la pregunta: “¿Para qué realizar la RRR?” Como respuesta a esta pregunta, el equipo de trabajo se proyectó a lograr:

- Contribuir a la ejecución del plan estratégico de la Región.
- Fortalecer los vínculos entre secciones y Ramas Estudiantiles.
- Consolidar e incrementar el voluntariado en las Ramas Estudiantiles de la Región.
- Generar valor agregado a la membresía IEEE.

Identificados los objetivos específicos, teníamos claro que una de las preguntas importantes que se debía responder adecuadamente para lograr ser electos era “¿Por qué nosotros?” A lo que se respondió:

- Voluntad, ganas, entusiasmo, motivación.
- Objetivos claros de la RRR.
- Consciencia de los roles del equipo en la organización.
- Conocimiento de la Importancia de la realización del evento.
- Apoyo de la sección Ecuador
- Apoyo de autoridades de ESPOL y UCSG.

Para cualquier proyecto que se desee realizar en la vida, lo primero que se debe tener son las ganas, que se traduce en el entusiasmo por empezar y terminar haciendo un gran trabajo y en la motivación por lograr los objetivos que impulsa a hacer las cosas mejor de lo que se planeó.

Não foi tarefa fácil para o Ramo Estudiantil ser o candidato oficial da Seção Ecuador, haja vista que outros Ramos Estudantis também tinham este interesse. Depois de um concurso interno, o Ramo Estudiantil - ESPOL acabou sendo nomeado como o representante da Seção Ecuador para candidatar-se à sede da RRR2009 em Bogotá durante a RRR2008. Na mesma época, formava-se oficialmente o Ramo Estudiantil IEEE da Universidade Católica Santiago de Guayaquil (UCSG), com um grupo sólido de voluntários entusiastas, com visão, grandes idéias e respaldados por autoridades e professores, o Ramo foi convidado a fazer parte do projeto, aceitando com felicidade e demonstrando apoio desde o primeiro momento.

Uma vez iniciado o projeto, baseados nos objetivos da Região, definiu-se o seguinte objetivo para a RRR:

- “Capacitar os Ramos para que realizem atividades enfocadas no desenvolvimento da membresia, agregando seu valor e aumentando o voluntariado.”

Uma vez definido o objetivo, pensou-se em qual era a necessidade de se realizar este evento, o que desejaria-se conseguir como organizadores do evento, em caso de ser sede, de maneira que se lançou a pergunta: “Para que realizar a RRR?”. Como resposta a esta pergunta, a equipe de trabalho se propôs a conseguir:

- Contribuir com a execução do planejamento estratégico da Região.
- Fortalecer os vínculos entre Seções e Ramos Estudantis.
- Consolidar e incrementar o voluntariado nos Ramos Estudantis da Região.
- Gerar valor agregado à membresia IEEE.

Identificados os objetivos específicos, tínhamos claro que uma das perguntas importantes que se deveria responder adequadamente para conseguir ser eleitos como sede era “Porque nós?”. As respostas foram:

- Vontade, gana, entusiasmo, motivação.
- Objetivos claros da RRR.
- Consciência das funções da equipe na organização.
- Conhecimento da importância da realização do evento.
- Apoio da Seção Ecuador.
- Apoio de autoridades da ESPOL e UCSG.

Para qualquer projeto que se deseja realizar na vida, o primeiro passo é ter vontade, o que irá se traduzir no entusiasmo para começar e terminar fazendo um grande trabalho e na motivação para alcançar os objetivos, o que impulsiona a fazer as coisas melhor do que se planejou.

Además, es importante no perder el enfoque principal del evento, y para que se está realizando. Es el evento Regional más grande y se cuenta con la asistencia de muchos estudiantes de diferentes países que vienen con expectativas de lo que será el evento, de modo que tener claro cuál es el propósito esencial de la RRR fue importante, y más aún el tenerlo siempre presente.

Ser organizadores del evento, es una oportunidad única y de gran responsabilidad, puesto que implica trabajo en la logística, en la búsqueda de recursos, en el desarrollo del programa, charlas, conferencias y talleres, los cuales debían ser supervisados y aprobados por las autoridades de la región, que son quienes se dirigen a los estudiantes en este evento, dan a conocer sus objetivos y nos hacen partícipes de ellos para que se logren en conjunto.

Como ramas estudiantiles se puede lograr muchas cosas, pero sin duda es fundamental contar con el apoyo de la Sección, considerando la magnitud de este proyecto.

El apoyo de las universidades de las ramas organizadoras fue fundamental. La UCSG, a pesar de tener la Rama Estudiantil recién creada, contaba con el apoyo sólido de sus más altas autoridades; así mismo la Rama estudiantil de la ESPOL, la cual ha mantenido una muy buena relación con las autoridades quienes confían en el trabajo, debido a que siempre han visto buenos resultados.

### **El proyecto**

Con mucha alegría se recibió la noticia de que Guayaquil, sería sede de la RRR – 2009. En ese momento comenzó el trabajo de organización del evento.

Para empezar motivamos verbalmente a los voluntarios que serían parte de la organización del evento. Luego se estructuraron diferentes comités para la mejor distribución del trabajo, como también se definieron los horarios para las reuniones y algunas políticas para los miembros de la organización.

Como parte de la motivación al grupo de trabajo, se firmó un acta de oficialización de los miembros de la organización, que además hacía mención del compromiso que adquirirían.

Se acordó desde el inicio que todo debía tener una planificación. Es así como se trabajó hasta el final. Cada día, cada hora y cada minuto estaba planificado para que evitar imponderables y disminuir el riesgo de atrasos en la planificación.

Além disso, é importante não perder o foco principal do evento, e para que se está realizando. Este é o maior evento Regional, o qual conta com a participação de muitos estudantes de diferentes países que vêm com expectativas de como será o evento, de modo que ter claro qual é o propósito essencial da RRR foi importante e, mais ainda, tê-lo sempre presente.

Ser organizadores do evento é uma oportunidade única e de grande responsabilidade, haja vista que implica trabalho na logística, na busca de recursos, no desenvolvimento do programa, palestras, conferências e oficinas, os quais deviam ser supervisionados e aprovados pelas autoridades da Região, que são quem se dirigem aos estudantes neste evento, dão a conhecer seus objetivos e nos fazem parceiros deles para que se alcancem em conjunto.

Como Ramo Estudiantil pode-se conseguir muitas coisas, mas sem dúvida é fundamental contar com o apoio da Seção, considerando a magnitude deste projeto.

O apoio das universidades dos Ramos organizadores foi fundamental. A UCSG, apesar de ter o Ramo Estudiantil recém-criado, contava com o apoio sólido de suas mais altas autoridades, assim como o Ramo Estudiantil da ESPOL, o qual manteve uma ótima relação com as autoridades, as quais confiavam em seu trabalho, devido aos bons resultados que sempre apresentavam.

### **O projeto**

Com muita alegria recebeu-se a notícia que Guayaquil seria a sede da RRR – 2009. Nesse momento começou o trabalho de organização do evento.

Para iniciar, motivamos verbalmente os voluntários que formariam a comissão organizadora do evento. Em pouco tempo se estruturaram diferentes comissões para a melhor distribuição do trabalho, assim como definiram-se os horários para as reuniões e algumas políticas para os membros da organização.

Como parte do trabalho de motivação do grupo de trabalho, assinou-se uma ata de oficialização dos membros da organização que, entre outros assuntos, fazia menção do compromisso que cada um estava adquirindo a partir daquele momento.

Definiu-se desde o início que tudo deveria ter um planejamento. Foi assim que se trabalhou até o final. Cada dia, cada hora e cada minuto estavam planejados para evitar imprevistos e diminuir o risco de atrasos no planejamento.

Las reuniones realizadas involucraban a todo el equipo, las cuales una vez finalizadas, eran documentadas en actas y distribuidas a los asistentes. Dicha acta constaba, entre otras cosas, con una matriz de roles y tareas. El avance de las actividades comprometidas debía presentarse en un informe en las fechas fijadas.

Se realizó con una charla de uso de herramientas electrónicas para organización, para todos los miembros del grupo, de modo que todos pudiéramos estar comunicados electrónicamente y permanecer actualizados con la información confirmada a diario.

En la mayoría de las reuniones participó el RSAC 2008-2009, Salomón Herrera al cual se le reconoce la continua motivación al equipo de trabajo, como figura en la siguiente imagen:

As reuniões realizadas envolveram toda a equipe, as quais, uma vez finalizadas, eram documentadas em atas e distribuídas aos participantes. Em cada ata constava, dentre outras coisas, uma matriz de funções e tarefas. O avanço das atividades designadas deveria ser apresentado em um informe nas datas fixadas.

Realizou-se uma palestra sobre uso de ferramentas eletrônicas para organização, para todos os membros do grupo, de modo que todos pudessem comunicar-se eletronicamente e permanecer atualizados com a informação confirmada a cada dia.

Na maioria das reuniões esteve presente o RSAC 2008-2009, Salomón Herrera, responsável pela contínua motivação à equipe de trabalho, como aparece na seguinte imagem:



Todas las reuniones planificadas eran dirigidas por la Coordinadora General del evento, a quien se ve en la siguiente figura en una reunión de abril del 2009:

Todas as reuniões planejadas eram dirigidas pela Coordenadora Geral do evento, que pode ser vista na seguinte figura em uma reunião de abril de 2009:



Con el afán de motivar al grupo para la jornada de trabajo que nos esperaba, la Coordinadora General preparaba dinámicas grupales. En las primeras reuniones las dinámicas estaban orientadas a lograr la confianza entre todos los miembros del grupo, y las que siguieron, tenían como por finalidad energizar al grupo para la jornada de la reunión.

Com a finalidade de motivar o grupo para a jornada de trabalho que nos esperava, a Coordenadora Geral preparava dinâmicas de grupo. Nas primeiras reuniões, as dinâmicas estavam orientadas com o objetivo de alcançar a confiança entre todos os membros do grupo, e as seguintes tinham a finalidade de energizar o grupo para a jornada da Reunião.



### El evento

La Reunión Regional de Ramas se desarrolló en 3 instalaciones en Guayaquil: Hotel Hilton Colón Guayaquil como hotel sede, Escuela Superior Politécnica del Litoral y Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

Durante la RRR y para aprovechar la visita de los voluntarios GOLD y WIE de la Región, se incluyó la organización de estas 2 Reuniones Regionales, en el caso de la Reunión Regional WIE, era la primera vez que se realizaba a nivel de Región.

El programa de la reunión se dividió en varias actividades, intentando aprovechar al máximo el corto tiempo con el que se cuenta, podemos mencionar entre éstas:

### O evento

A Reunião Regional de Ramos desenvolveu-se em três locais em Guayaquil: Hotel Hilton Colón Guayaquil como hotel sede, Escola Superior Politécnica del Litoral e Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

Durante a RRR e para aproveitar a visita dos voluntários GOLD e WIE da Região, incluiu-se a organização destas 2 Reuniões Regionais, no caso da Reunião Regional WIE, era a primeira vez que se realizava a nível de Região.

O programa da Reunião dividiu-se em várias atividades, buscando aproveitar ao máximo o curto tempo com que se contava. Podemos mencionar entre estas:

- **II Reunión Regional de Presidentes:** Por segundo año consecutivo, se logró reunir a presidentes y representantes de Ramas estudiantiles, para analizar las principales problemáticas regionales en las actividades estudiantiles y establecer acuerdos comunes para resolverlas.



- **II Reunião Regional de Presidentes:** Pelo segundo ano consecutivo, buscou-se reunir presidentes e representantes de Ramos Estudantis, para analisar as principais problemáticas regionais nas atividades estudantis e estabelecer acordos comuns para resolvê-las.

- **Sesiones de análisis:** Se organizaron espacios de sesiones que tenían como fin contar con un espacio donde un tutor interactúa con los participantes para analizar situaciones que beneficien a la actividad de las Ramas Estudiantiles, Capítulos Estudiantiles y Grupos de Afinidad. Los temas analizados en las sesiones fueron los siguientes:

1. Estrategias para reclutar voluntarios.
2. Estrategias para recuperar Miembros.
3. Mejores prácticas para generar recursos.
4. Manual de Desarrollo de la Membresía IEEE.
5. Administración de la Membresía a través del SAMIEEE.

- **Talleres:** También se contó con el desarrollo de talleres, cuyo fin era capacitar a las Ramas Estudiantiles, Capítulos Estudiantiles y Grupos de Afinidad a través del análisis de la planificación y organización de programas del IEEE. Los temas planteados en los talleres fueron:

1. SPAC/SPAV.
2. Roadshow.
3. STEP.
4. GOLD Mentoring.
5. Uso de herramientas electrónicas.

- **Sessões de análises:** Organizaram-se sessões que tinham como finalidade contar com um espaço onde um tutor interagiu com os participantes para analisar situações que beneficiem as atividades dos Ramos Estudantis, Capítulos Estudantis e Grupos de Afinidade. Os temas analisados nas sessões foram os seguintes:

1. Estratégias para recrutar voluntários.
2. Estratégias para recuperar Membros.
3. Melhores práticas para gerar recursos.
4. Manual de Desenvolvimento da Membresia IEEE.
5. Administração da Membresia através do SAMIEEE.

- **Oficinas:** Contou-se também com o desenvolvimento de oficinas, cuja finalidade era capacitar os Ramos Estudantis, Capítulos Estudantis e Grupos de Afinidade através da análise do planejamento e organização de programas do IEEE. Os temas abordados nas oficinas foram:

1. SPAC/SPAV.
2. Roadshow.
3. STEP.
4. GOLD Mentoring.
5. Uso de ferramentas eletrônicas.

- **Feria de Ramos:** La feria de ramas no puede faltar en una Reunión Regional de Ramos, en esta ocasión se realizó en la plazoleta de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación de la Espol, lo cual captó mucha atención de los estudiantes de la Universidad, por lo tanto las Ramos participantes tuvieron mucho público para exponer el trabajo realizado en sus ramas estudiantiles.

- **Feria de Naciones:** Como es tradición, se realizó la famosa Feria de Naciones, la integración regional que se vive en esta Feria, logró una vez más dar a conocer las culturas de varios países, con sus presentaciones de bailes típicos, comidas y bebidas. Fue el punto de culminación de la Reunión y se realizó en las instalaciones de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

- **Feira de Ramos:** A feira de ramos não pode faltar em uma Reunião Regional de Ramos, nesta ocasião realizou-se na pracinha da Faculdade de Engenharia em Eletricidade e Computação da ESPOL, a qual chamou muito a atenção dos estudantes da Universidade, sendo que os Ramos participantes tiveram um bom público para expor o trabalho realizado em seus Ramos Estudantis.

- **Feira das Nações:** Como é tradição, realizou-se a famosa Feira das Nações. A integração regional que se vive nesta Feira conseguiu uma vez mais divulgar as culturas de vários países, através de suas apresentações de danças típicas, comidas e bebidas. Foi o ponto alto da Reunião e ocorreu nas instalações da Universidad Católica Santiago de Guayaquil.



- **Concurso Regional de ética:** Se realizó el I Concurso Regional de Ética con los ganadores de los concursos de ética realizados en las Secciones. Los participantes representaron las secciones:

1. Sección Ilha Solteira.
2. Sección Venezuela.
3. Sección Colombia.
4. Sección Perú.

Luego de la resolución del caso planteado y su posterior sustentación, el resultado del Concurso quedo de la siguiente manera:

PRIMER LUGAR: Consejo Brasil.  
SEGUNDO LUGAR: Sección Venezuela.

- **Concurso Regional de Ética:** Realizou-se o I Concurso Regional de Ética com os ganhadores dos concursos de ética realizados nas Seções. Os participantes representaram as seções:

1. Conselho Brasil (Seção Sul Brasil + Seção Bahia).
2. Seção Venezuela.
3. Seção Colômbia.
4. Seção Peru.

Após a resolução do caso apresentado e sua posterior apresentação e defesa, o resultado do Concurso ficou da seguinte maneira:

PRIMEIRO LUGAR: Conselho Brasil.  
SEGUNDO LUGAR: Seção Venezuela.

• **Petición de la sede RRR2010:** Gratamente se contó con la postulación a sede de la RRR2010 de 3 Secciones:

1. Sección Bolivia.
2. Sección Puerto Rico.
3. Sección Río de Janeiro.

• **Presentación de casos de éxito:** Previo a la RRR se realizó la convocatoria al Concurso de Casos de éxito en la Región, contamos con la presentación de 32 casos, de los cuales resultaron 4 ganadores:

PRIMER LUGAR: *Rama Estudiantil IEEE-LUZ de la Universidad del Zulia.* Caso de Éxito Organización de la Gira Técnica IEEE-LUZ 2009.

SEGUNDO LUGAR: *Rama Estudiantil IEEE-UMNG de la Universidad Militar Nueva Granada.* Caso de Éxito La Rama Estudiantil IEEE – UMNG: la rama de mayor crecimiento de la región 9 en el 2008.

TERCER LUGAR: *Rama Estudiantil IEEE UTN-FRBA de la Universidad Tecnológica Nacional.* Caso de Éxito Teleconferencias para Reuniones de Sección Argentina IEEE R9.

CUARTO LUGAR: *Rama Estudiantil IEEE-UAC de la Universidad Autónoma del Caribe.* Caso de Éxito IX Reunión Nacional de Ramas Sección Colombia.

Además se realizaron **conferencias magistrales**, con los siguientes temas:

- Misión y Visión de la Región 9.
- Desarrollo del liderazgo en el IEEE.
- Desarrollo de la Membresía IEEE y perspectivas para el 2010.
- Ingeniería Social.
- JobSite.
- WIE en la R9.
- GOLD en la R9.

• **Candidatura da sede RRR2010:** Gratamente contou-se com a candidatura a sede da RRR2010 de 3 Seções:

1. Seção Bolívia.
2. Seção Porto Rico.
3. Seção Rio de Janeiro.

• **Apresentação de casos de sucesso:** Antes da RRR realizou-se a convocatória ao Concurso de Casos de Sucesso na Região. Contamos com a apresentação de 32 casos, dos quais resultaram 4 vencedores:

PRIMEIRO LUGAR: *Ramo Estudantil IEEE-LUZ da Universidad del Zulia.* Caso de Sucesso “Organização do Tour Técnico IEEE-LUZ 2009”.

SEGUNDO LUGAR: *Ramo Estudantil IEEE-UMNG da Universidad Militar Nueva Granada.* Caso de Sucesso “O Rama Estudantil IEEE – UMNG: o ramo de maior crescimento da Região 9 em 2008”.

TERCEIRO LUGAR: *Ramo Estudantil IEEE UTN-FRBA da Universidad Tecnológica Nacional.* Caso de Sucesso “Teleconferências para Reuniões da Seção Argentina IEEE R9”.

QUARTO LUGAR: *Ramo Estudantil IEEE-UAC da Universidad Autónoma del Caribe.* Caso de Sucesso “IX Reunião Nacional de Ramos Seção Colômbia”.

Além disso, realizaram-se **conferências magistrales**, com os seguintes temas:

- Missão e Visão da Região 9.
- Desenvolvimento da liderança no IEEE.
- Desenvolvimento da Membresia IEEE e perspectivas para 2010.
- Engenharia Social.
- JobSite.
- WIE na R9
- GOLD na R9.



Contamos con la visita de ponentes distinguidos de la Región y la Sección durante las conferencias, talleres y sesiones, entre los cuales podemos mencionar:

- Enrique Alvarez [**Perú**], Director Región 9.
- Rodrigo García [**México**], COMSOC Sección Guadalajara.
- Tania Quiel [**Panamá**], Directora Electa Región 9.
- Salomón Herrera [**Ecuador**], RSAC 2008-2009.
- Maria Chiok [**Perú**], Coordinadora WIE R9.
- Jorge Him [**Panamá**], SAC Panamá.
- Gaspar Añó [**Argentina**], Coordinador GOLD R9.
- Gustavo Giannastacio [**Uruguay**], Coordinador Job Site y Director Regional Electo 2012-2013.
- Mercedes Arruiz [**Argentina**], Coordinadora SPAC/SPAVs – R9SAC TEAM 2008-2009.
- Felipe Moroni [**Chile**], Editor revista ENLACES – R9SAC TEAM 2008-2009.
- Natalia Raposo [**Brasil**], Coordinadora Programa RoadShow – R9SAC TEAM 2008-2009.
- Daniel Valencia [**Ecuador**], Coordinador GOLD Sección Ecuador.
- Guido Caicedo [**Ecuador**], Ex-Director del Centro de Emprendedores de la ESPOL.

La Reunión Regional de Ramas convoca a la mayoría de voluntarios destacados de la Región, por lo cual se aprovecha este espacio para entregar los premios obtenidos durante el año, en ésta versión se entregaron los siguientes:

- Estudiante Sobresaliente Larry K. Wilson de la R9.
- Rama Ejemplar de la R9.
- Logo de la RRR 2009.
- Concurso regional de páginas web.
- Premios de ENLACES.
- Participación y ganadores de Casos de éxitos.
- Participación y ganadores de Concursos de Papers.
- Participación y ganadores de Concurso de ética.

Para motivar la asistencia de las delegaciones a la RRR, se realizaron reconocimientos públicos bajo las siguientes categorías:

- País más numeroso: **México**
- Sección más numerosa: **Venezuela**
- Delegación más participativa y con mayor energía: **Consejo Brasil**
- Delegación más puntual: **México**

Contamos com a visita de ilustres palestrantes da Região e da Seção durante as conferências, oficinas e sessões, dentre as quais podemos citar:

- Enrique Alvarez [**Peru**], Diretor Região 9.
- Rodrigo García [**Mexico**], COMSOC Seção Guadalajara.
- Tania Quiel [**Panamá**], Diretora Eleita Região 9.
- Salomón Herrera [**Ecuador**], RSAC 2008-2009.
- Maria Chiok [**Peru**], Coordenadora WIE R9.
- Jorge Him [**Panamá**], SAC Panamá.
- Gaspar Añó [**Argentina**], Coordenador GOLD R9.
- Gustavo Giannastacio [**Uruguai**], Coordenador Job Site e Diretor Regional Eleito 2012-2013.
- Mercedes Arruiz [**Argentina**], Coordenadora SPAC/SPAVs – R9SAC TEAM 2008-2009.
- Felipe Moroni [**Chile**], Editor revista ENLACES – R9SAC TEAM 2008-2009.
- Natalia Raposo [**Brasil**], Coordenadora Programa RoadShow – R9SAC TEAM 2008-2009.
- Daniel Valencia [**Equador**], Coordenador GOLD Seção Equador.
- Guido Caicedo [**Ecuador**], Ex-Diretor do Centro de Empreendedores da ESPOL.

A Reunião Regional de Ramos reuniu muitos voluntários destacados da Região, sendo que aproveitou-se este espaço para entregar os prêmios obtidos por estes durante o ano. Nesta edição, entregaram-se os seguintes prêmios:

- Estudante Destacado Larry K. Wilson da R9.
- Ramo Exemplar da R9.
- Logotipo da RRR 2009.
- Concurso regional de páginas web.
- Prêmios da Revista ENLACES.
- Participação e ganhadores de Casos de Sucesso.
- Participação e ganhadores de Concursos de Papers.
- Participação e ganhadores do Concurso de Ética.

Para motivar a participação das delegações na RRR, realizaram-se reconhecimentos públicos nas seguintes categorias:

- País mais numeroso: **México**
- Seção mais numerosa: **Venezuela**
- Delegação mais participativa e com maior energia: **Conselho Brasil**
- Delegação mais pontual: **México**

## Conclusiones

En base a los objetivos planteados inicialmente se concluye que:

- **Contribuir a la ejecución del plan estratégico de la Región.**

*Logrado.*

El costo de participación fue menor en relación a las dos versiones anteriores. Logró la asistencia de 13 países participantes en el evento, entre los cuales figuraban 54 presidentes o representantes de presidentes de Ramas.

Las autoridades de la región contaron con un buen auditorio a los que pudieron transmitir los objetivos en los que deben trabajar para el próximo año, además de prepararlos para conseguirlos.

- **Fortalecer los vínculos entre secciones y Ramas Estudiantiles.**

*Logrado.*

Se logró identificar la necesidad del vínculo que debe existir entre la Sección con las Ramas Estudiantiles. Esto se debió, a que en algunos casos a que una de las alternativas de pago para la participación en el evento era la transferencia por cuenta custodia. Muchas ramas estudiantiles se registraron con esta opción, quienes se vieron obligados a establecer comunicación con la Sección, y está a su vez, respondió favorablemente. También contamos gratamente con el compromiso de muchas secciones acerca de enviar sus representantes a la RRR.

- **Consolidar e incrementar el voluntariado en las Ramas Estudiantiles de la Región.**

*Logrado.*

Se incrementó considerablemente el número de miembros y voluntarios IEEE, sobre todo en las ramas organizadoras.

- **Generar valor agregado a la membresía IEEE.**

*Logrado.*

El valor agregado que se dio a todos los asistentes estuvo reflejado en los costos de participación para miembros voluntarios IEEE, además los descuentos para los presidentes de ramas, además del recibimiento y traslado, se mostró preocupación por ayudarles con cualquier inconveniente que se les presentó. Se les mostró que su membresía IEEE, les da oportunidades de lograr grandes cosas, los hace estudiantes diferentes, que cuentan con los demás voluntarios para apoyarse.

## Conclusões

Com base nos objetivos definidos inicialmente, concluiu-se que:

- **Contribuir na execução do planejamento estratégico da Região.**

*Alcançado.*

O custo para participação foi menor em relação às duas edições anteriores. Conseguiu-se a participação de 13 países participantes no evento, entre os quais figuravam 54 presidentes ou representantes de presidentes de Ramos.

As autoridades da Região contaram com uma boa platéia a qual puderam transmitir os objetivos com os quais devem trabalhar para o próximo ano, além de preparar-los para conseguir-los.

- **Fortalecer os vínculos entre Seções e Ramos Estudantis.**

*Alcançado.*

Conseguiu-se identificar a necessidade do vínculo que deve existir entre a Seção e os Ramos Estudantis. Pode-se perceber isso, pois, em alguns casos, uma das alternativas de pagamento da inscrição do evento era a transferência por conta de custódia. Muitos ramos estudantis inscreveram-se dessa maneira, sendo obrigados a estabelecer comunicação com a Seção e esta, por sua vez, respondeu favoravelmente. Também contamos gratamente com o compromisso de muitas Seções para enviar seus representantes à RRR.

- **Consolidar e aumentar o voluntariado nos Ramos Estudantis da Região.**

*Alcançado.*

Aumentou-se consideravelmente o número de membros e voluntários IEEE, principalmente nos Ramos organizadores.

- **Gerar valor agregado à membresia IEEE.**

*Alcançado.*

O valor agregado que se deu a todos os participantes esteve refletido nos custos de participação para membros voluntários IEEE, além dos descontos para os presidentes de Ramos, recebimento e traslado, e demonstrou-se preocupação em ajudar-lhes com qualquer inconveniente que ocorresse. Mostrou-se que sua membresia IEEE lhe dá oportunidades de conseguir grandes coisas, tornam-lhes estudantes diferenciados e que contam com os demais voluntários para apoiar-se.

## Agradecimientos

La RRR no hubiera sido posible sin el soporte fundamental de ciertas personas y entidades que, en conjunto, hicieron posible este evento, es por eso que es grato agradecer a:

- Cada uno de los voluntarios de la organización, que semana a semana pusieron su granito de arena con su trabajo, para alcanzar un evento excelente.
- La Región 9, quien por medio de sus Directivos nos apoyó y confió en nosotros.
- Salomón Herrera, RSAC 2008-2009, por su apoyo único y motivación incondicional.
- Los auspiciantes, por creer en la organización y en nuestra palabra a pesar de ser sólo estudiantes.
- Nuestras Universidades y autoridades, por darnos siempre las facilidades que requerimos con toda su confianza.
- Sección Ecuador, por confiar en nosotros para representar al país ante la Región.
- A todos y cada uno de los asistentes, por ustedes y para ustedes se realizó esta Reunión con mucho empeño y dedicación, gracias por asistir, son bienvenidos.

## Agradecimentos

A RRR não teria sido possível sem a ajuda fundamental de certas pessoas e entidades que, em conjunto, fizeram possível este evento. Por isso que é justo agradecer a:

- Cada um dos voluntários da organização que semana a semana colocaram seu grãozinho de areia com seu trabalho para alcançar um evento excelente.
- A Região 9 que, por meio de seus Diretores, nos apoio e confiou em nós.
- Salomón Herrera, RSAC 2008-2009, por seu apoio único e motivação incondicional.
- Os patrocinadores, por acreditar na organização e em nossa palavra, apesar de sermos apenas estudantes.
- Nossas Universidades e autoridades, por nos dar sempre as facilidades que requeremos com toda sua confiança.
- Seção Equador, por confiar em nós para representar o país diante da Região.
- A todos e cada um dos participantes, por vocês e para vocês realizou-se esta Reunião com muito empenho e dedicação. Obrigado por participar, serão sempre bem-vindos.



# V Simposio de Ingeniería Informática y de Software SINFOSOFT 2009 IEEE Región 9

*Jesús Daniel Sánchez Ruíz, Presidente*

*Carlos José Rojas Reyes, Secretario*

Rama Estudiantil IEEE – UNFV

Universidad Nacional Federico Villarreal

Facultad de Ingeniería Electrónica e Informática

[www.ieee-unfv.org/sinfosoft](http://www.ieee-unfv.org/sinfosoft)

[jd.sanchez@ieee.org](mailto:jd.sanchez@ieee.org), [c.rojas@ieee.org](mailto:c.rojas@ieee.org)

Lima - Perú

**Resumen.-** La Rama Estudiantil IEEE - UNFV tiene como uno de sus múltiples propósitos incentivar, difundir y fomentar la tecnología en sus miembros y alumnos en general, el cual materializamos a través de las diferentes conferencias que se desarrollaron en este Simposio, de esta manera actualizar los conocimientos tecnológicos y contribuir a nuestra universidad en su desarrollo.

Por tal motivo del 16 al 19 de septiembre del 2009 en el auditorio de la Universidad Privada Norbert Wiener, se realizó el V Simposio de Ingeniería Informática y Software: SINFOSOFT 2009. Este evento ha sido organizado por la Rama Estudiantil IEEE de la Universidad Nacional Federico Villarreal en cooperación con la Universidad Privada Norbert Wiener.

En este V Simposio el evento se centró en el tema “TENDENCIAS WEB Y NUEVAS TECNOLOGIAS”, ya que ello es de gran impacto e influye mucho en nuestra sociedad, la sociedad de la información.

Este año se realizaron tres días de conferencias y uno dedicado exclusivamente a talleres para los asistentes. Cabe resaltar la importancia que cobró este evento en nuestro medio, ya que se contó con la participación de múltiples delegaciones de universidades locales, convirtiéndose en uno de los eventos más grandes del año, con un promedio de 150 asistentes por ponencia.



Fig.1 Flyer del V Simposio de Ingeniería Informática y de Software. Organizado por la Rama Estudiantil IEEE-UNFV en cooperación con la Universidad Privada Norbert Wiener

## I. EL RETO

El reto al realizar el **V Simposio de Ingeniería Informática y Software - SINFOSOFT 2009** fue promover la constante actualización a nivel tecnológico y científico, explotando el campo de las **Tendencias Web** y las **Nuevas Tecnologías** en el entorno informático.

La realización de este evento no se hizo tan solo porque los temas centrados están en auge en esta sociedad de la información, la intención a su vez fue porque en nuestra facultad dentro sus fines académicos no incluye eventos informáticos para incentivar a los alumnos la generación y desarrollo de proyectos; creemos que es necesario complementar la formación profesional en los futuros ingenieros informáticos.





**Fig.3 Mesa de Honor en la Inauguración del V Simposio de Ingeniería Informática y de Software. De izquierda a derecha: Dra. Ana María Ángeles Lazo, Decana de la FIEI – UNFV; Ing. Luis Pérez, Director de Escuela de Ing. Informática – U. WIENER; Sr. Daniel Sánchez Ruíz, Presidente de la RE IEEE – UNFV; Mg. César Peña Carrillo, Director de Escuela de Ingeniería Informática – UNFV, Ing. Edwin Maraví, Director de la Comunidad de JAVA (CJAVA) en el Perú.**

#### **IV. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA A SEGUIR**

Al inicio de la planificación se planteó que el evento sea organizado por los estudiantes de primeros años con la asesoría de los miembros con más experiencia dentro de la rama estudiantil; garantizando una transferencia del *know how* de las antiguas generaciones hacia los más jóvenes. El equipo de organizadores estuvo constituido por 3 estudiantes de primer año, 7 de segundo año, 4 de tercer año y 3 de cuarto año.



**Fig.4 Organizadores del V SINFOSOFT.**

Desde principios de año se comenzó la búsqueda de ponentes destacados del medio. Siendo participes en cada evento de informática que se desarrollaba en nuestra localidad y aprovechando la oportunidad de contactar a los ponentes e invitarlos a nuestro evento.

Para la elección de la universidad que nos apoyaría en el desarrollo del evento, recurrimos a la Ing. Rosa Menéndez, quien gustosa nos ayudo y contactó con las autoridades de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Establecidos los ponentes y nuestro aliado para el evento, se procedió a culminar todos los detalles de la logística para la realización del evento. Fue en esta etapa que tuvimos un percance al desatarse la gripe A (H1N1) y presentarse unos casos dentro de nuestra universidad, cerrándose esta por dos semanas. Pasado esto, nos reincorporamos a la organización teniendo que recuperar tiempo valioso.

Teniendo todo planificado y listo, se procedió a una campaña publicitaria intensiva. Comenzando por nuestra misma universidad, dándole a conocer a los estudiantes la realización del evento y difundiendo siempre algo más del IEEE. Luego se procedió a publicarlo en otras universidades por medio de los presidentes de cada rama estudiantil IEEE del Perú, en las comunidades del IEEE tanto a nivel de Sección Perú como de la Región 9, y utilizando todas las herramientas que el IEEE nos brinda para la difusión de eventos.

Cabe resaltar la difusión del SINFOSOFT 2009 en el programa **Sociedad Láser** en el RTV del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), donde participaron los jóvenes: Carlos Rojas, Carlos Aguilar y Daniel Sánchez pertenecientes a la Universidad Nacional Federico Villarreal junto con: Jean Pajuelo y Rocío Puelles de la Universidad Privada Norbert Wiener. Del mismo modo la publicación de nuestro evento por el Consejo

Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC) del Perú en su portal, destacándose como uno de los mayores eventos tecnológicos del país.

Así mismo, como en años anteriores, se invitó al estudiante Jean Dalet Pajuelo Nuñez para que expusiese su proyecto dentro del Simposio. De esta manera motivar a los jóvenes a que se decidan ha desarrollar proyectos.

Y para dar clausura a este gran evento, se decidió dar cierre con un espectáculo cultural de Marinera, brindado por jóvenes estudiantes de la rama estudiantil IEEE y por docentes de la Universidad Wiener.



**Fig.5** Actividad artística realizada en la tarde del viernes 18 a cargo de dos docentes de la Universidad Privada Norbert Wiener.



**Fig.6** Cierre del evento, con la participación de dos jóvenes miembros de la rama estudiantil IEEE de la UNFV.

## V. RESULTADOS

Tras el éxito del evento logramos observar los siguientes resultados:

- La satisfacción del público, al haberles llevado nuevos conocimientos y brindado la motivación para el desarrollo de futuros proyectos.
- Motivar a los miembros IEEE de nuestra rama estudiantil, dándoles mayor valor a su membresía IEEE.
- Captar nuevos voluntarios, entusiasmados en conocer el IEEE y en su desarrollo como futuros profesionales.
- Estrechar vínculos académicos y de amistad entre los Estudiantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal y los estudiantes de la Universidad Privada Norbert Wiener.
- Impulsar la creación de nuevas ramas estudiantiles. Estando interesados en ello, estudiantes de la Universidad Norbert Wiener (Contacto: Jean Dalet Pajuelo Nuñez, [pixar24@hotmail.com](mailto:pixar24@hotmail.com)) y la Universidad Católica Sedes Sapientiae (Contacto : Flavio Pintado Huaman, [flavio128@hotmail.com](mailto:flavio128@hotmail.com) )
- Se cuenta con un socio empresarial estratégico para la realización de futuros eventos informáticos como lo es la empresa CJava, a través del Ing. Edwin Maraví, Director de la Comunidad de JAVA (CJAVA) en el Perú.
- Se cuenta del mismo modo con el apoyo del Mg. Emigdio Alfaro Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada Norbert Wiener y Conductor del programa **Sociedad Láser** en el RTV del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), con el cuál ya hemos tenido la oportunidad de

grabar otro programa transmitido el jueves 24 de septiembre.

- Se difundió el IEEE dentro de los participantes de las diferentes universidades que asistieron al simposio.
- Se ha consolidado la imagen de la IEEE Computer Society, gracias a la participación de estudiantes de informática que se están encargando de la formación del Capítulo Estudiantil de la Sociedad de Computación en nuestra universidad.
- Ser catalogados como uno de los mayores eventos tecnológicos en el Perú por el Consejo de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC) a pesar de ser un evento fundamentalmente organizado por estudiantes universitarios. (Revisar enlace: [http://redtematica.concytec.gob.pe/redti/index.php?option=com\\_content&view=article&id=986&Itemid=262](http://redtematica.concytec.gob.pe/redti/index.php?option=com_content&view=article&id=986&Itemid=262))



Fig.7 Asistentes al evento.

## VI. CONCLUSIONES

- ✓ Es interesante todo lo que una rama estudiantil y sus miembros, con una adecuada iniciativa y espíritu de aprendizaje, pueden aportar para la mejora de su universidad y sociedad.
- ✓ Es valioso contar con el apoyo de autoridades dispuestas a buscar

mejoras para la universidad en beneficio de la comunidad académica.

- ✓ Algo importante en esta sociedad moderna es aprender a hacer trabajos colaborativos, convenios y organizar eventos mancomunadamente junto a otras instituciones de nuestro medio.
- ✓ Gracias a este evento, ahora existe un mayor interés sobre la Computer Society, no solo en los miembros de la rama estudiantil IEEE si no en todos los estudiantes de nuestra facultad e incluso de otras universidades.
- ✓ Actividades como esta hacen crecer y madurar a los miembros de la rama estudiantil, permitiendo que aprendan en forma directa cosas que servirán en su desarrollo profesional: trabajo en grupo, trabajo bajo presión, responsabilidad, relaciones públicas, capacidad de organización, liderazgo, etc.



Fig.8 Una de las múltiples ponencias realizadas durante el simposio.

- ✓ La rama estudiantil y en general el IEEE como institución mundial, refuerzan su imagen y generan mayor presencia en la comunidad universitaria y tecnológica mediante la realización de eventos como este.

## VII. AGRADECIMIENTOS

Nuestro especial agradecimiento a la Dra. Ana María Ángeles Lazo, decana de nuestra facultad, que nos apoyo integralmente en la logística del evento. Al Mg. Emigdio Alfaro Paredes, Decano de la Universidad Wiener, que deposito su confianza en nosotros, permitiéndonos difundir nuestro evento a través del Colegio de Ingenieros del Perú.

Así mismo resaltar a la Ing. Rosa Menéndez que gracias a su valioso apoyo el evento llegó a cobrar la connotación de ser uno de los mayores eventos tecnológicos del país. Al ser considerado así por el Consejo de Ciencia y Tecnología del Perú.

También a la empresa CJava que acepto generosamente auspiciar nuestro evento y comprometerse con el desarrollo impulsado por los jóvenes estudiantes. Y a todos los organizadores y voluntarios que permitieron alcanzar el éxito del evento.



**Fig.9** Uno de los ganadores de las becas y semi-becas otorgadas por CJAVA para sus diversos cursos.

## VIII. BIOGRAFÍAS



**Jesús Daniel Sánchez Ruíz**, nació en Lima el 24 de Diciembre del año 1988. Estudia la carrera de Ingeniería Electrónica en la Universidad Nacional

Federico Villarreal, es el primer puesto de su promoción. Ha participado en varios concursos de robótica dentro de los cuales se destacan el Segundo puesto obtenido en la Categoría de Rastreadores en el INTERCON 2006 y el segundo puesto en la categoría Warbots en el ROBOTICUSS 2008. A principios de año, ganó el concurso "Caso de Hoy" en su primera edición, organizado por el R9-SAC en la revista *Enlaces*.

Actual Presidente de la Rama Estudiantil IEEE-UNFV. Vice-Presidente periodo 2008 y Presidente en el periodo 2007. Desde Junio de 2006 hasta la fecha es miembro Estudiantil del IEEE y del grupo de afinidad WIE. Desde Marzo de 2008 es miembro de la Sociedad de Comunicaciones del IEEE.



**Carlos J. Rojas Reyes**, nacido el 26 de enero de 1991 en la ciudad de Pucallpa. Estudiante del segundo año de la carrera de Ingeniería

Informática en la Universidad Nacional Federico Villarreal, perteneciente al quinto superior, es primer puesto de su especialidad. Miembro estudiantil del IEEE, el grupo de afinidad WIE y de la Sociedad de Comunicaciones (ComSoc). Actualmente es el secretario de la Rama Estudiantil IEEE- UNFV.

# ¿Cómo publicar artículos en ENLACES?

Preparado por: R9 SAC TEAM, [www.ieee.org/r9sac](http://www.ieee.org/r9sac)

El contenido de la revista ENLACES es preparado por Miembros Estudiantiles y Profesionales, Voluntarios y Directivos de nuestra Región y voluntarios de otras Regiones del IEEE en el mundo.

El objetivo de la revista es compartir experiencias entre voluntarios de toda Latinoamérica y el Caribe, promocionar actividades de las Ramas, Capítulos y Grupos de Afinidad y difundir programas, recursos, becas, premios y nuevos beneficios del IEEE para todos los Miembros Estudiantiles de la Región 9.

El proceso de publicación en la revista es el siguiente:

- Hasta el 20 de cada mes recibimos los artículos que se desean publicar. Todos los artículos son enviados a nuestro editor, Felipe Moroni de Sección Chile, al correo [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org).

Luego de recibidos los artículos, estos son traducidos, ya sea al portugués o español, por el Equipo de Traducción de la R9 (ETR9), formado por voluntarios del Consejo Brasil y otras secciones.

El siguiente paso está a cargo del equipo de diseño, quienes dan forma a la edición de la revista.

Finalmente, el equipo de edición revisa el contenido completo con el diseño final, se hace una validación para luego enviarlo a todos los Miembros de la Región y difundirla en varios medios disponibles.

La revista ENLACES es difundida en formato pdf y online. Todas las ediciones las pueden revisar en el sitio web del Comité de Actividades Estudiantiles de la Región, [www.ieee.org/r9sac](http://www.ieee.org/r9sac).

Para enviarnos un artículo solo tienen que redactar un texto y añadir imágenes en un archivo en formato .doc. No deben preocuparse del diseño porque nosotros lo adaptamos a la revista. La única consideración importante es que tanto el nombre del archivo y el asunto del correo deben corresponder al nombre del artículo para su fácil seguimiento posterior.

Todos los Miembros y Voluntarios de nuestra Región están invitados a publicar artículos en la revista.

Esta publicación es de ustedes y para ustedes!!!





---

[www.ieee.org/r9sac](http://www.ieee.org/r9sac)

Rumbo a los 10,000 Miembros Estudiantiles