

*Disyundiendo buenas ideas, logrando grandes resultados*

CONECTANDO PUNTOS EN LA R9

# enlaces

RRR 2011 - Perú

Revista UNI-IEE Endo Esfuerzos

INTERCON 2011

Concurso de papers

Conciencia Ambiental:  
tecnología verde.



IEEE

# VOLUNTARIOS

## AUTORIDADES R9

### Tania Quiel

Directora Regional

[t.quiel@ieee.org](mailto:t.quiel@ieee.org)

### Rubén Barrera Michel

R9 SAC Chair

[rub\\_barrera@ieee.org](mailto:rub_barrera@ieee.org)

### Natália Raposo

R9 RSR

[natalia.raposo@ieee.org](mailto:natalia.raposo@ieee.org)

## EQUIPO DE ENLACES R9

### Wagner Vasconcelos Veríssimo

Editor

Revista enlaces

[wagnerverissimo@ieee.org](mailto:wagnerverissimo@ieee.org)

### Josua Daniel Peña C.

Coordinador de traducciones

Revista enlaces

[josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org)

### Alejandro Moreno López

Diseñador

Revista enlaces

[amorenlopez@ieee.org](mailto:amorenlopez@ieee.org)

## EDITORES / TRADUCTORES

Traductor	Sección	Correo
Ailton Queiroga C.	Bahia	<a href="mailto:ailtonqueiroga@ieee.org">ailtonqueiroga@ieee.org</a>
Augusto José Herrera	Argentina	<a href="mailto:augustojh@ieee.org">augustojh@ieee.org</a>
Betânia Gomes da Silva Filha	Bahia	<a href="mailto:betaniafilha@ieee.org">betaniafilha@ieee.org</a>
Edgar Guzman	Monterrey	<a href="mailto:e.guzman@ieee.org">e.guzman@ieee.org</a>
Ivo Silva Lopes Tebexreni	Bahia	<a href="mailto:ivotebexreni@ieee.org">ivotebexreni@ieee.org</a>
Josua Daniel Peña C.	Venezuela	<a href="mailto:josuapena@ieee.org">josuapena@ieee.org</a>
Lucas Antonio de Santana S.	Bahia	<a href="mailto:lucascarneiro@ieee.org">lucascarneiro@ieee.org</a>
Lucas Lacerda Paixão	Bahia	<a href="mailto:lucaspaixao@ieee.org">lucaspaixao@ieee.org</a>
Marcelo Dias de Carvalho	Sul Brasil	<a href="mailto:dias@ieee.org">dias@ieee.org</a>
Marco Antônio Maron	Bahia	<a href="mailto:marco.maron@ieee.org">marco.maron@ieee.org</a>
Natália Dultra Raposo	Bahia	<a href="mailto:natalia.raposo@ieee.org">natalia.raposo@ieee.org</a>
Osmar Leite Ferreira Neto	Bahia	<a href="mailto:netoufpi@ieee.org">netoufpi@ieee.org</a>
Rafael George Amado	Rio de Janeiro	<a href="mailto:rgamado@ieee.org">rgamado@ieee.org</a>
Raissa Tavares Vieira	Bahia	<a href="mailto:raissa@ieee.org">raissa@ieee.org</a>
Ricardo Baiochi	Sul Brasil	<a href="mailto:rbaiochi@ieee.org">rbaiochi@ieee.org</a>
Wagner Vasconcelos Veríssimo	Sul Brasil	<a href="mailto:wagnerverissimo@ieee.org">wagnerverissimo@ieee.org</a>

**enlaces**, es una revista electrónica, elaborada y publicada mensualmente por los miembros del Comité de Actividades Estudiantiles de la R9.

Sus idiomas oficiales son Español, Portugués e Inglés. El contenido de cada uno de los artículos es responsabilidad del equipo a cargo en el año en curso y no comprometen al IEEE.

### Disponibilidad:

<http://www.ieee.org/r9sac>

en versiones:

On-line y Adobe Acrobat (PDF)

### Nuestra portada:



# CONTENIDO

## EDITORIAL

- 4** Compartiendo ideas y creando conocimiento

## DESTACADOS

- 7** UNI-IEEEndo Esfuerzos  
**8** INTERCON 2011

## CAPACITACIÓN

- 12** Unirse al IEEE

## PRÓXIMOS EVENTOS

- 19** BETCON 2011  
**21** Resultado encuesta RRR 2012  
**24** I2R 2011

## RESULTADOS DE EVENTOS

- 28** Memoria IEEEExPO 2010  
**30** La tecnología verde en la futura agenda de los profesionales de ingeniería  
**32** Reactivación de la Rama Estudiantil IEEE en el ITESM - Campus Puebla  
**34** Curso “Programación de Microcontroladores PIC18Fxx5x con USB y sus aplicaciones”

## RECURSOS PARA RAMAS

- 36** Paquetes de Revistas para Ramas Estudiantiles  
**39** Una dosis de administración para el ingeniero

## OPORTUNIDADES PARA VOLUNTARIOS

- 44** IEEE Mini-Grants  
**46** Concurso regional de papers estudiantiles 2011

## CALENDARIO R9

- 48** Calendario R9

## Cómo publicar artículos en ENLACES?

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. Para finalmente, el equipo de diseño darle 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 sin superar las tres hojas como máximo 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 enviar el 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!!!**



# Compartiendo ideas y creando conocimiento

**Preparado por:** Wagner V. Veríssimo, Editor Interino Revista Enlaces, [wagnerverissimo@ieee.org](mailto:wagnerverissimo@ieee.org).

**Traducido por:** Augusto José Herrera, Sección Argentina (ETR9), [augustojh@ieee.org](mailto:augustojh@ieee.org).

**E**xiste un proverbio chino que dice: “Si dos hombres van andando por un camino, cada uno cargando un pan y, cuando se encuentran, ellos intercambian los panes, cada hombre va a ahora con un pan. Pero si dos hombres van andando por un camino cada uno cargando una idea, y, cuando se encuentran, ellos intercambian las ideas, cada hombre se va ahora con dos ideas”.

Es con ese espíritu de compartir buenas ideas y experiencias que la revista Enlaces trae en su decimo octava edición una colección de inéditos artículos escritos por las Ramas Estudiantiles de IEEE en Latinoamérica y El Caribe. En este mes de agosto, la revista presenta a sus lectores interesantes actividades y proyectos que vienen siendo desarrollados en la Región 9, los cuales han alcanzado grandes resultados y pueden ser reproducidos con éxito en Ramas y Capítulos de otros países.

También en esta edición, presentamos en detalle cómo se está organizando el congreso INTERCON 2011, uno de los principales eventos de IEEE en nuestra Región en el área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Sistemas y áreas afines y que este año, al igual que Enlaces, celebra su decimo octava edición.

Entre los artículos destacados de este mes, tenemos la felicidad de difundir la revista “UNI-IEEEndo esfuerzos”, publicación que ha sido desarrollada por la Rama Estudiantil de la UNI (Perú). Presentamos también una serie de artículos sobre concursos estudiantiles que están abiertos y las diversas herramientas y recursos que IEEE ha lanzado en los últimos meses para las Ramas, posibilitando potenciar sus actividades y resultados. Informes de eventos, artículos de capacitación y difusión de los próximos congresos a ser realizados en nuestra región también se incluyen en esta edición que esta llena de novedades.

Existe um ditado chinês que diz: “Se dois homens vêm andando por uma estrada, cada um carregando um pão e, ao se encontrarem, eles trocam os pães, cada homem vai embora com um. Porém, se dois homens vêm andando por uma estrada cada um carregando uma idéia, e, ao se encontrarem, eles trocam as idéias, cada homem vai embora com duas”.

É com esse espírito de compartilhamento de boas idéias e experiências que a Revista ENLACES traz em sua décima oitava edição uma coletânea de inéditos artigos produzidos pelos Ramos Estudantis do IEEE na América Latina e Caribe. Nesse mês de Agosto, a revista apresenta aos seus leitores interessantes atividades e projetos que vêm sendo desenvolvidos na Região 9, as quais têm alcançado grandes resultados e podem ser reproduzidas com sucesso em Ramos e Capítulo de outros países.

Ainda nessa edição, apresentamos em detalhes como está sendo organizado o congresso INTERCON 2011, um dos principais eventos do IEEE em nossa região na área de Engenharia Elétrica, Eletrônica, Sistemas e áreas afins e que esse ano, assim como ENLACES, completa sua décima oitava edição.

Dentre os artigos de destaque desse mês, temos a felicidade de difundir a revista “UNI-IEEEndo Esfuerzos”, publicação a qual vem sendo desenvolvida pelo Ramo Estudantil UNI (Peru). Apresentamos também uma série de artigos sobre concursos estudantis que estão abertos e as várias ferramentas e recursos que o IEEE disponibilizou nos últimos meses aos Ramos, possibilitando potencializar suas atividades e resultados. Informes de eventos, artigos de capacitação e publicidade dos próximos congressos a serem realizados em nossa Região também são destaque dessa edição que está re-

Invito a todas las ramas Estudiantiles de la región 9, a través de sus miembros IEEE, para que siempre que sea posible difundan sus ideas y experiencias a través de nuestra revista. El intercambio de ideas esclarece, acrecienta, ayuda a evolucionar..... Convierte a las Ramas de nuestra Región más fuertes y capacitadas, hace que la visión de nuestros líderes se abra, permite que estos anhelen la innovación y busca de la excelencia. Participa de nuestra revista compartiendo ideas y enviando sus artículos sobre actividades. Enlaces es una publicación hecha por ustedes y para ustedes. Buena lectura!

cheada de novedades.

Convido todos os Ramos Estudantis da Região 9, através de seus membros IEEE, para que sempre que possível difundam suas idéias e experiências através de nossa revista. O compartilhamento de idéias esclarece, acrescenta, ajuda a evoluir... torna os Ramos de nossa região mais fortes e capacitados, faz a visão de nossos líderes se abrir, permite que esses almejem a inovação e busca pela excelência. Participe de nossa revista compartilhando idéias e enviando seus artigos sobre atividades. A ENLACES é uma publicação feita por vocês e para vocês. Boa leitura!



Wagner V. Veríssimo  
Editor - Revista Enlaces

# RRR

Reunión Regional de Ramas 2011...



Lima, Perú... Ciudad de Reyes



# UNI-IEEEndo Esfuerzos

**Preparado por:** Joaquin Fuentes y Paul Dremyn, RE IEEE UNI - Sección Perú, [mjfuentes@ieee.org](mailto:mjfuentes@ieee.org), [dremyn@ieee.org](mailto:dremyn@ieee.org).  
**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela (ETR9), [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org).

La revista UNI-IEEEndo Esfuerzos es una publicación electrónica que se publica cada 3 meses y es editada por la Rama Estudiantil IEEE de la Universidad Nacional de Ingeniería en Lima, Perú. Nace con el propósito de difundir la ciencia y tecnología mediante traducciones al español de artículos de las revistas del IEEE.

La iniciativa comenzó con la necesidad de dar a conocer el IEEE por medio de sus publicaciones y para esto era necesario que estuvieran en español para poder llegar a más personas en el Perú y Latinoamérica, fue entonces cuando la idea de producir nuestra propia revista no tardó en llegar a las creativas mentes de nuestros miembros y tuvo un impacto sorprendente.

En la primera edición tuvimos numerosos artículos traducidos del IEEE Spectrum Magazine, para la segunda edición se comenzó a incluir artículos de Actividades de nuestra Rama, y ahora en nuestra última edición, incluso se publicaron Artículos propios, es decir pasamos de traductores a autores y además tuvimos una entrevista especial a Patronato UNI que es una asociación civil sin fines de lucro cuya finalidad es elevar la calidad académica de la Universidad Nacional de Ingeniería.

En nuestra cuarta edición a salir en Agosto, traerá consigo muchas sorpresas mejorando e incluyendo nuestros Papers y muchas más novedades.

Nuestra Revista se puede descargar de:  
<http://reieee.uni.edu.pe>  
en la pestaña “Nosotros”.



A revista UNI-IEEEndo Esfuerzos (“unindo esforços” em português) é uma publicação eletrônica que é distribuída a cada três meses e editada pelo Ramo Estudantil do IEEE da Universidade Nacional de Engenharia em Lima, Peru. Nasce [a revista] com o intuito de difundir a ciência e a tecnologia através de traduções de artigos das revistas do IEEE para o espanhol.

A iniciativa começou com a necessidade de mostrar o IEEE mediante suas publicações, para isto, era necessário que os artigos estivessem em espanhol e assim abranger um maior número de pessoas tanto no Peru quanto na América Latina. Foi então quando a idéia surgiu dentre as mentes criativas de nossos membros e teve um impacto surpreendente.

Na primeira edição tivemos vários artigos traduzidos da revista Spectrum do IEEE e para a segunda edição incluímos alguns artigos sobre as atividades de nosso ramo. Já para a nossa última edição, incluímos artigos próprios, quer dizer, passamos de tradutores a autores. Também fizemos uma entrevista ao Patronato UNI, ONG que se encarrega em elevar a qualidade acadêmica da Universidade Nacional de Engenharia.

Em nossa quarta edição, a ser publicada em Agosto, trará surpresas, melhorias, nossos Papers e muitas novidades.

Nossa Revista pode ser baixada em:  
<http://reieee.uni.edu.pe>  
na aba “Nosotros”.

# INTERCON 2011

**Preparado por:** Miguel Angel Hurtado Garrafa, Student Branch IEEE - UNI, [miguel.hurtado@ieee.org](mailto:miguel.hurtado@ieee.org).  
**Traducido por:** ETR9 (Equipo de Traducción de la Región 9), [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org).



“Consolidando el desarrollo tecnológico en Latinoamérica”  
[www.intercon2011.org](http://www.intercon2011.org)

En Latinoamérica, la Ingeniería es el motor de desarrollo más importante, constituye un área muy dinámica del progreso de la región. En nuestra sociedad, esto ha originado un rápido aumento en la demanda de puestos de trabajo especializados y un gran interés por la investigación e innovación tecnológica en las diversas especialidades.

Como es tradición desde 1994, se realizará el evento más importante del IEEE Sección Perú, en esta edición, **La Rama Estudiantil IEEE de la Universidad Nacional de Ingeniería, Lima - Perú**, con el respaldo del IEEE Sección Perú, está organizando el “**XVIII Congreso Internacional de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, De Sistemas y Ramas Afines**”- IEEE INTERCON 2011, con la finalidad de crear un espacio común para reunir a investigadores, profesionales, estudiantes y empresarios, con el objetivo de promover el intercambio de ideas y la producción de investigación.

**IEEE INTERCON 2011** se llevará a cabo entre los días 8-13 de Agosto en la ciudad de Lima, capital del Perú ubicada a las orillas del Océano Pacífico, conocida también como “La Ciudad de los Reyes”. Se caracteriza por sus diversas arquitecturas coloniales y

“Consolidando o desenvolvimento na América Latina”  
[www.intercon2011.org](http://www.intercon2011.org)

Na América Latina, a Engenharia é motor de desenvolvimento mais importante, constitui uma área muito dinâmica do progresso da região. Em nossa sociedade, isso originou um rápido aumento na demanda de postos de trabalho especializados e um grande interesse pela pesquisa e inovação tecnológica nas diversas especialidades.

Como é tradição desde 1994, se realizará o evento mais importante do IEEE Seção Peru. Nessa edição, **o Ramo Estudantil IEEE da Universidad Nacional de Ingeniería, Lima – Peru**, com o respaldo do IEEE Seção Peru, está organizando o ”**XVIII Congresso Internacionais de Engenharia Elétrica, Eletrônica, De Sistemas e Ramos Afins**”- IEEE INTERCON 2011, com a finalidade de criar um espaço comum para reunir pesquisadores, profissionais, estudantes e empresários, com o objetivo de promover o intercâmbio de idéias e a produção científica.

**O IEEE INTERCON 2011** ocorrerá entre os dias 9 e 13 de Agosto na cidade de Lima, capital do Peru, localizada às margens do Oceano Pacífico, conhecida também como “A Cidade dos Reis”. Caracteriza-se por suas diversas arquiteturas coloniais e modernas, char-

## **DESTACADOS**

---

modernas, hermosas plazas y parques, grandes centros comerciales, la amistad y amabilidad de su gente, y de su mundialmente reconocida gastronomía.

Visite: [www.intercon2011.org/turismo](http://www.intercon2011.org/turismo)

Se han recibido alrededor de 199 artículos de investigación producto del Call For Papers, el proceso de revisión estuvo a cargo del Staff de Revisores Distinguidos ([www.intercon2011.org/call-for-papers/comite-tecnico](http://www.intercon2011.org/call-for-papers/comite-tecnico)) los cuales seleccionaron un total de 140 artículos para ser presentados en el Congreso dentro del Programa de Conferencias Técnicas y respectivamente publicados en la Memoria de Artículos de Investigación del IEEE INTERCON 2011.

En esta edición, IEEE INTERCON 2011, cuenta con el respaldo del IEEE Circuits & Systems Society, IEEE Power & Energy Society, IEEE Robotic & Automation, IEEE Computer Society, IEEE Antennas & Propagation Society, y del IEEE Communications Society, así mismo, del IEEE R9.

Entre los **Principales Ponentes de Conferencias Magistrales** tenemos a:

- Dr. Sivaji Chakravorti, Distinguished Lecture, IEEE PES, INDIA
- Dr. Prabha S. Kundur, IEEE PES, INDIA
- Dr. Arun K. Bhattacharyya, IEEE Fellow, INDIA
- PhD. José Luis Huertas, ESPAÑA
- Prof. Dr. Carlos Coello Coello Distinguished Visitor IEEE Computer, MEXICO
- Dr. Sajjad H. Durrani, Distinguished Lecture IEEE AEES, PAKISTAN.
- Dr. Gerardo Reyes Salgado, Distinguished Visitor IEEE Computer, MEXICO
- PhD. José L. Muñoz Tapia, IEEE ComSoc, ESPAÑA.
- Dr. Emmanuel Boutillon, FRANCIA
- Dr. Antonio García Rozo, IEEE CAS, COLOMBIA
- PhD. Ricardo Reis, IEEE CAS, BRASIL
- PhD. Arun K. Soman, Distinguished Lecture IEEE ComSoc, EEUU
- MSc. Antonio Petraglia, IEEE CAS, BRASIL
- Dr. Vijay Kumar, IEEE Fellow, Distinguished Lec-

mosas praças e parques, grandes centros comerciais, a amizade e amabilidade de seu povo, e de sua mundialmente reconhecida gastronomia.

Visite: [www.intercon2011.org/turismo](http://www.intercon2011.org/turismo)

Foram recebidos 199 artigos técnicos através do Call For Papers, o processo de revisão esteve a cargo do Staff de Revisores Distintos ([www.intercon2011.org/call-for-papers/comite-tecnico](http://www.intercon2011.org/call-for-papers/comite-tecnico)) os quais selecionaram um total de 140 artigos para serem apresentados no Congresso dentro do Programa de Conferências Técnicas e respectivamente publicados na Memória de Artigos de Pesquisa do IEEE INTERCON 2011.

Nesta edição, o IEEE INTERCON 2011 conta com o respaldo da IEEE Circuits & Systems Society, IEEE Power & Energy Society, IEEE Robotic & Automation, IEEE Computer Society, IEEE Antennas & Propagation Society, e da IEEE Communications Society, assim como da Região 9 do IEEE.

Entre os **principais palestrantes de conferências magistras**, teremos:

- Dr. Sivaji Chakravorti, Distinguished Lecture, IEEE PES, ÍNDIA
- Dr. Prabha S. Kundur, IEEE PES, ÍNDIA
- Dr. Arun K. Bhattacharyya, IEEE Fellow, ÍNDIA
- PhD. José Luis Huertas, ESPANHA
- Prof. Dr. Carlos Coello Coello Distinguished Visitor IEEE Computer, MÉXICO
- Dr. Sajjad H. Durrani, Distinguished Lecture IEEE AEES, PAQUISTÃO.
- Dr. Gerardo Reyes Salgado, Distinguished Visitor IEEE Computer, MÉXICO
- PhD. José L. Muñoz Tapia, IEEE ComSoc, ESPANHA.
- Dr. Emmanuel Boutillon, FRANÇA
- Dr. Antonio García Rozo, IEEE CAS, COLÔMBIA
- PhD. Ricardo Reis, IEEE CAS, BRASIL
- PhD. Arun K. Soman, Distinguished Lecture IEEE ComSoc, EUA
- MSc. Antonio Petraglia, IEEE CAS, BRASIL
- Dr. Vijay Kumar, IEEE Fellow, Distinguished Lec-

## DESTACADOS

---

ture IEEE RAS, INDIA

- PhD. Maciej Ogorzalek J., IEEE CAS, POLONIA.
- Dr. Raoul Velazco, FRANCIA.
- M.Sc. Gilson I. Wirth, IEEE CAS, BRASIL.
- Dr. Juan Carlos Gómez Targarona, IEEE PES, ARGENTINA.
- Dr. Salvador Acha Daza, Distinguished Lecture IEEE PES, MEXICO.

Puede visitar:

[www.intercon2011.org/conferencias/ponencias-magistrales](http://www.intercon2011.org/conferencias/ponencias-magistrales), donde encontrara la reseña de todos.

IEEE INTERCON 2011 cuenta con una **programación** variada que incluye:

- Conferencias Magistrales (30)
- Conferencias Técnicas (90)
- Tutoriales, dadas por empresas de carácter internacional de reconocido prestigio (10)
- Conferencias de Afirmación profesional, Spac's (4)
- Feria Tecnológica, con la participación de las empresas más reconocidas del medio (30)
- Visitas Técnicas, a las empresas de mayor desarrollo tecnológico nacional (10)
- Concurso de Robots,  
[www.intercon2011.org/concursos/robots](http://www.intercon2011.org/concursos/robots)
- Concurso de Proyectos,  
[www.intercon2011.org/concursos/proyectos](http://www.intercon2011.org/concursos/proyectos)
- Concurso de Programación IEEEExtreme,  
[www.intercon2011.org/concursos/programacion](http://www.intercon2011.org/concursos/programacion)
- Evento Social: Reunión de Red Profesional

Para mayor información sobre los eventos puede escribirnos a: [info@intercon2011.org](mailto:info@intercon2011.org)

Así mismo, como parte de las actividades de inauguración del congreso se tendrá la sexta entrega del Premio Elektron 2011, el cuál es el reconocimiento que entrega el IEEE Sección Perú en conjunto con la Asociación Electrotécnica Peruana - AEP por el aporte extraordinario al Bienestar Peruano a través la Electricidad, la Electrónica o las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Se llevará a cabo el 8 de Agosto del 2011.

ture IEEE RAS, ÍNDIA

- PhD. Maciej Ogorzalek J., IEEE CAS, POLÔNIA.
- Dr. Raoul Velazco, FRANÇA.
- M.Sc. Gilson I. Wirth, IEEE CAS, BRASIL.
- Dr. Juan Carlos Gómez Targarona, IEEE PES, ARGENTINA.
- Dr. Salvador Acha Daza, Distinguished Lecture IEEE PES, MÉXICO.

Visitando

[www.intercon2011.org/conferencias/ponencias-magistrales](http://www.intercon2011.org/conferencias/ponencias-magistrales) você encontrará a biografia de cada palestrante.

O IEEE INTERCON 2011 conta com uma **programação** variada que inclui:

- Conferências Magistrais (30)
- Conferências Técnicas (90)
- Tutoriais, dadas por empresas de caráter internacional de reconhecido prestígio (10)
- Conferências de Afirmação profissional, SPAC's (4)
- Feira Tecnológica, com a participação das empresas mais reconhecidas do meio (30)
- Visitas Técnicas às empresas de maior desenvolvimento tecnológico nacional (10)
- Concurso de Robótica,  
[www.intercon2011.org/concursos/robots](http://www.intercon2011.org/concursos/robots)
- Concurso de Projetos,  
[www.intercon2011.org/concursos/projetos](http://www.intercon2011.org/concursos/projetos)
- Concurso de Programação IEEEExtreme,  
[www.intercon2011.org/concursos/programacion](http://www.intercon2011.org/concursos/programacion)
- Evento Social: Reunião de Rede Professional

Para maior informação sobre os eventos envie um email para: [info@intercon2011.org](mailto:info@intercon2011.org)

Além disso, como parte das atividades de inauguração do congresso ocorrerá a entrega do Prêmio Elektron 2011, o qual é um reconhecimento que entrega o IEEE Seção Peru em conjunto com a Associação Eletrotécnica Peruana – AEP pela contribuição extraordinária ao Bem-estar Peruano através da Eletricidade, à Eletrônica ou às Tecnologias da Informação e Comunicações. Ocorrerá no dia 8 de Agosto de 2011.

## **DESTACADOS**

---

Cabe resaltar el gran compromiso que mantiene IEEE INTERCON 2011 con la relación entre universidad-empresa, es por ello que nos encontramos respaldados por empresas de carácter internacional que poseen un reconocido prestigio, como son: **ABB, SIEMENS, FESTO, ORACLE, MOVISTAR, CYMETSIS HP, INDUCONTROL, DELCOMP**, entre otras.

Actualmente, nos encontramos en el **2do. Período de Inscripciones** que será hasta el 24 de Junio (Estudiante \$70, Estudiante \$55, Profesional \$ 130 y Profesional IEEE \$110), luego se apertura el **3er. Periodo de inscripciones** hasta el 23 de Julio. Para más información visite: [www.intercon2011.org/inscripciones](http://www.intercon2011.org/inscripciones)

Finalmente, IEEE INTERCON 2011 está interesado en beneficiar la participación de miembros IEEE para lo cual se ha desarrollado un paquete especial de descuentos para grupos de delegaciones (10 estudiantes o 10 profesionales) quienes obtendrán la **10ma inscripción de forma gratuita**. (Disponible hasta el 23 de julio, para mayor información escribir a [jfuentes@intercon2011.org](mailto:jfuentes@intercon2011.org)).

IEEE INTERCON 2011, se consolida como un congreso de carácter internacional, con énfasis en la interacción regional en el área de la ingeniería eléctrica, electrónica, sistemas computacionales, robótica y telecomunicaciones. Hasta ahora mantiene su alta calidad siendo considerado como uno de los congresos más importantes de Latinoamérica y el IEEE R9.

Latinoamérica. Lima te espera con los brazos abiertos en el IEEE INTERCON 2011!!!

Cabe ressaltar o grande compromisso que mantém o IEEE INTERCON 2011 com a relação entre universidade-empresa, é por isso que nos encontramos apoia-dos por empresas de caráter internacional que possuem um reconhecido prestígio, como: **ABB, SIEMENS, FESTO, ORACLE, MOVISTAR, CYMETSIS HP, INDUCONTROL, DELCOMP**, entre outras.

Atualmente, nos encontramos no **2º período de inscrições** que se estenderá até o dia 24 de Junho (Estudante \$70, Estudante IEEE \$55, Profissional \$ 130 y Profissional IEEE \$110), logo se abrirá o **3º período de inscrições** até o dia 23 de Julho. Para mais informações visite: [www.intercon2011.org/inscripciones](http://www.intercon2011.org/inscripciones)

Finalmente, o IEEE INTERCON 2011 está interessado em beneficiar a participação de membros IEEE para o qual foi desenvolvido um pacote especial de descontos para delegações (10 estudantes ou 10 profissionais) os quais obterão a **10ª inscrição de forma gratuita**. (Disponível até o dia 23 de julho, para maior informação escrever a [jfuentes@intercon2011.org](mailto:jfuentes@intercon2011.org)).

O IEEE INTERCON 2011 se consolida como um congresso de caráter internacional com ênfase na interação regional na área da engenharia elétrica, eletrônica, sistemas computacionais, robótica e telecomunicações. Até agora, mantém sua alta qualidade sendo considerado como um dos congressos mais importantes na América Latina.

América Latina, Lima te espera de braços abertos no IEEE INTERCON 2011!!!

# Unirse al IEEE

**Preparado por:** Clara Mercedes Arruiz, Coordinadora Roadshow de Región 9, [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org).  
**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela (ETR9), [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org).

¡Te invitamos a ser parte de IEEE a mitad de precio!

A partir del 1º de marzo hasta el 15 de agosto, la membresía IEEE está a mitad de precio. Es una excelente oportunidad para conocer los beneficios de IEEE y aprender mucho sobre esta institución por sólo US\$13.5 (para estudiantes).

¿Cómo se hace? Muy simple. Ingresa a [www.ieee.org/join](http://www.ieee.org/join) y seguí estas instrucciones.

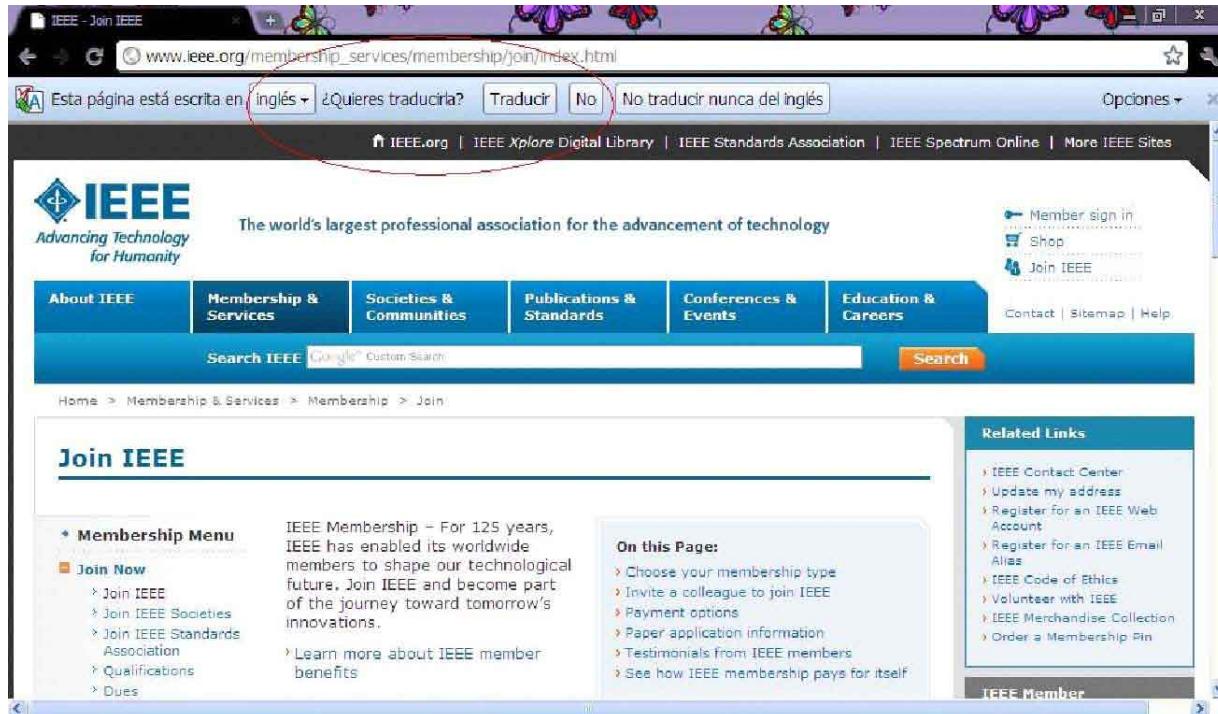
La página está en inglés, asique para los que no entienden completamente el inglés les recomiendo usar el navegador Google Chrome que da la opción de traducir las páginas. No es una traducción perfecta, pero lo suficientemente buena como para entender.

Convidamos você a ser parte do IEEE e pagando só a metade!

A partir de 1ro de março até 15 de agosto, a membresia do IEEE terá 50% de desconto. É uma ótima oportunidade para conhecer os benefícios do IEEE e aprender muito sobre a instituição por US\$13,5 só! (Para estudantes).

O que fazer? Simples, acesse o site: [www.ieee.org/join](http://www.ieee.org/join) e siga estas instruções:

O site está disponível em inglês, para aqueles que não forem fluentes na língua de Shakespeare, recomendo o uso do browser Google Chrome que dá a opção de traduzir as páginas. Não é a melhor tradução, mas é suficiente para entender.



## CAPACITACIÓN

Una vez abierta la página, en el idioma que te resulte mas cómodo, es bueno que primero leas para informarte:

- menú y composición de la página
- temas que se encuentran en esta página
- enlaces (links) relacionados
- testimonios de miembros IEEE

Ahora, si ya estas decidido a realizar la membresía por medio año y a mitad de precio, debes realizar el primer paso que es seleccionar el tipo de membresia que quieres:

- Profesional: para personas que trabajan o contribuyen en un campo de tecnología o ingeniería
- Estudiantil: para las personas que estudian una carrera de ingeniería o tecnología en una institución acreditada.

¿Ya elegiste? Si tienes dudas sobre que tipo de membresia debes pedir, puedes escribirme un mail y te ayudo a orientarte.

Una vez seleccionado, haz click en “Begin Join Process” y llegarás a esta página:

The screenshot shows the IEEE Shop website with a navigation bar at the top including links for IEEE Home, Digital Library, Join, Shop, My Cart, Log In, Contact Us, and Help. The logo for IEEE is on the right. Below the navigation, a banner says "The IEEE Shop". A sub-navigation bar includes links for My Account, Journals & Magazines, Conference Publications, Books & eBooks, Digital Libraries, Standards, Continuing Education, and Membership. The main content area has a heading "Thank you for choosing membership". It contains instructions for new members: "Become a member by completing the online membership application.", "You will be asked to create a username and password, provide your contact information and to complete employment or education information.", and "Begin by selecting Join online. If you already have an IEEE username and password, log in and skip the registration step." To the right is a "Join" form with fields for "Username" and "Password", a "Login" button, and links for "Forgot your username?" and "Forgot your password?". A red oval highlights the "Join Online" button.

Como eres nuevo en IEEE no tienes un username (nombre de usuario) ni password (contraseña), por lo tanto debes hacer click en “Join Online” y entrarás a una página donde debes llenar tus datos. Haremos un ejemplo de membresia para estudiantes.

Uma vez aberto o site, na língua que você preferir, é bom observar:

- O menu e a estrutura do site
- Links relacionados
- Testemunhos de membros IEEE

Logo, se você já se decidiu a realizar a membresia por meio ano e pela metade do valor normal, só deve começar selecionando o tipo de membresia que gostar:

- Profissional: para pessoas que trabalhem o contribuam num ramo da tecnologia ou engenharia.
- Estudantil: para as pessoas que estudarem um curso de engenharia ou tecnologia numa instituição credenciada.

Já escolheu? Se tiver alguma dúvida do tipo de membresia, você pode me contatar por email e eu lhe oriento.

Depois de seleccionar a membresia, clique em “Begin Join Process” e verá a seguinte página:

Como você ainda é calouro no IEEE, você não tem um username (nome de usuário) nem password (senha), portanto, você deve clicar em “Join Online” e irá a uma página onde deve preencher seus dados. Eis um exemplo:

## CAPACITACIÓN

The IEEE Shop

IEEE Home | Digital Library | Join | Shop | My Cart | Log In | Contact Us | Help

My Account | Journals & Magazines | Conference Publications | Books & eBooks | Digital Libraries | Standards | Continuing Education | Membership

your profile information online.

If you are an IEEE member, you already have an IEEE account. Do not use this form to create a new account. If you are having trouble accessing your account, please IEEE Contact Center or log in

Title: Miss

\*First/Given Name: Clara

Middle Name: Mercedes

\*Last/Family/Surname: ARRUIZ

\*Email: mercedes.arruiz@gmail.com

Date of Birth: 11-MAR-1985 Enter as: dd-mon-yyyy (31-Dec-1960)

Gender: Female

Username and password

\*Username (UPPER CASE): MERARRUIZ

\*Password: \*\*\*\*\*

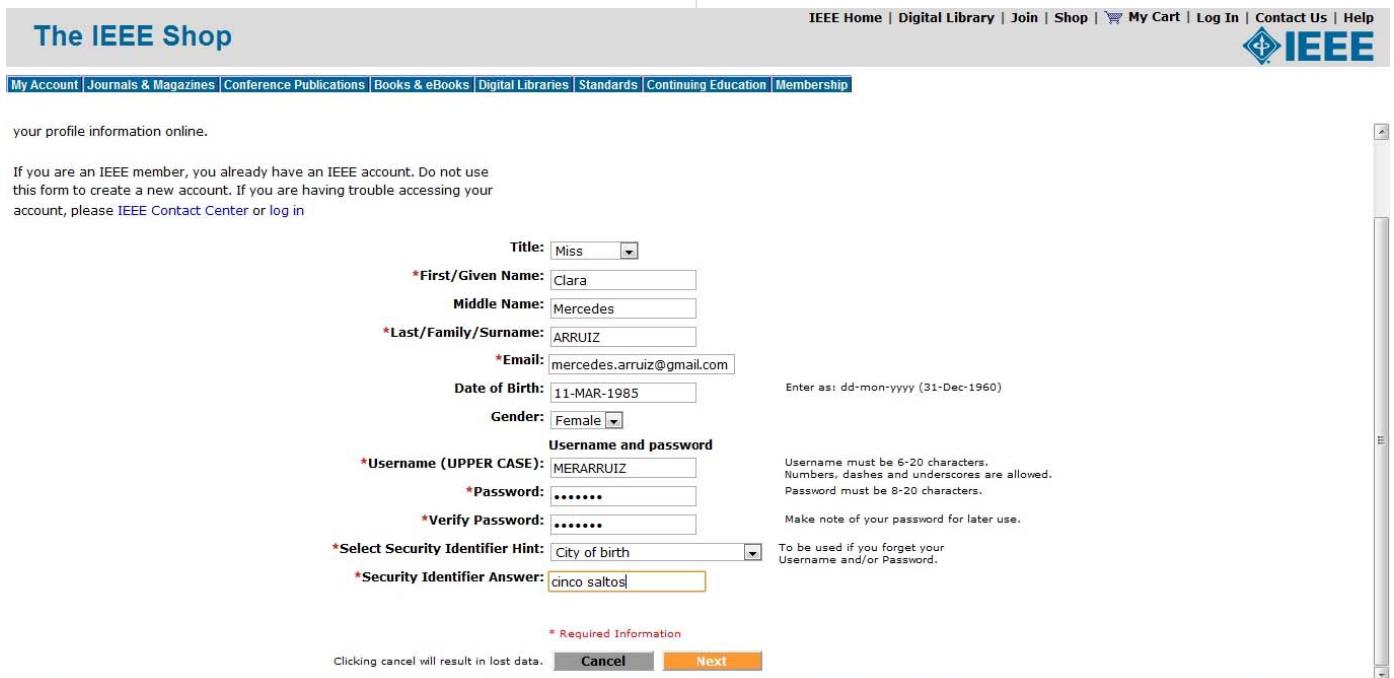
\*Verify Password: \*\*\*\*\*

\*Select Security Identifier Hint: City of birth To be used if you forget your Username and/or Password.

\*Security Identifier Answer: cinco saltos

\* Required Information

Clicking cancel will result in lost data.



Llenar los datos. Aquí hay un ejemplo para llenado de los datos.

Llenar el USERNAME con mayúsculas y el resto de los campos como se muestra en el ejemplo. Luego click en NEXT y llenar los datos de domicilio, ciudad, país, etc.

Preencher seus dados, usando letras maiúsculas no nome de usuário e completar tudo como mostrado acima.

Clicar em NEXT e preencher os dados de endereço, cidade, país, etc.

The IEEE Shop

IEEE Home | Digital Library | Join | Shop | My Cart | Log In | Contact Us | Help

My Account | Journals & Magazines | Conference Publications | Books & eBooks | Digital Libraries | Standards | Continuing Education | Membership

Using your browser Back button from this screen may result in lost information and require restarting this process.

**Address Information**

\*Address Type  
Select all that apply

Home:

Work/School:

\*Country: Argentina

Organization Name: Company Name, School, Department

\*Address Line 1: Brasil 445

Address Line 2:

Address Line 3:

\*City: Neuquén

US State/Canadian Province:  \* required for US and Canada

Other State/Province: Neuquén

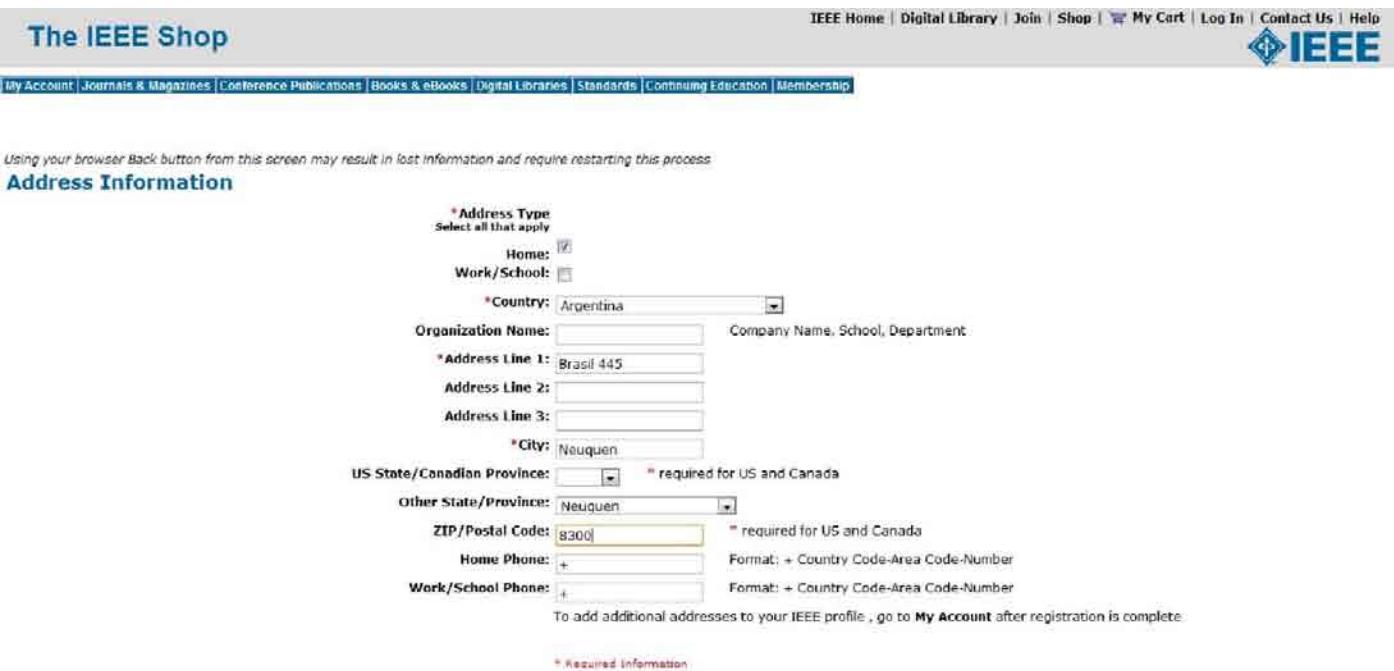
ZIP/Postal Code: 8300  \* required for US and Canada

Home Phone: +  Format: + Country Code-Area Code-Number

Work/School Phone: +  Format: + Country Code-Area Code-Number

To add additional addresses to your IEEE profile , go to [My Account](#) after registration is complete.

\* Required Information



## CAPACITACIÓN

Luego de hacer click en NEXT entrarás a la página para llenar los datos de formación académica.

Após clicar em NEXT deverá preencher seus dados acadêmicos.

The screenshot shows a three-step form for education information:

- Member Experience Areas:** A section where users can check off areas IEEE provides value to them. Fields include: "Remain technically current / Obtain IEEE Publications" (checkbox), "Enhance my career opportunities" (checkbox), "Expand my professional network" (checkbox), "Connect me with local IEEE activities" (checkbox), and "Learn about IEEE Humanitarian programs" (checkbox). A note at the top says: "To provide you with the best member experience possible, please indicate in which of these areas IEEE provides value to you. (Check all that apply)"
- Current Academic Program:** A section for entering academic details. It includes:
  - "My current program is" dropdown menu.
  - "Enter program if not listed above" input field.
  - "My undergraduate studies are at the university level and my student status is" dropdown menu.
  - "School Name" input field with a note: "Select from address on file or add your other school below".
  - "Enter school if not listed above" input field with a note: "Include full address of school if known".
  - "Degree" dropdown menu with a note: "Select class-match or 'Other' if not found".
  - "Enter degree if not listed above" input field.
  - "My expected graduation date is" dropdown menu with a note: "(Enter the last day of the month you intend to graduate)".
  - "Undergraduate Program Information" section with fields: "My undergraduate program or academic institution is accredited in the country where it is located" dropdown menu, "Undergraduate field of study" dropdown menu, and "Enter undergraduate field of study if not listed above" input field.
- Recruiting IEEE Member Data:** A section for recruiting new members. It includes:
  - "Recruiting IEEE Member's Name" input field.
  - "Recruiting IEEE Member's Number" input field.
  - "Please tell us how you heard about IEEE membership?" dropdown menu.
  - "I have read, understand and agree to the IEEE Code of Ethics" dropdown menu.

(está remarcado solo para explicar las distintas partes de la página)

En la primer parte, debes marcar en cuáles áreas crees que IEEE tiene más valor.

En la segunda parte debes buscar la Institución donde estudias, no siempre figura en IEEE como tu la conoces, así que si tienes problemas para encontrarla nos escribes un mail y te ayudamos. Si tienes problema para entender inglés, intenta la traducción de la página o sino algún traductor online para los distintos campos (por ej.: [www.translate.google.es](http://www.translate.google.es)).

Los campos importantes son los marcados con asterisco (\*).

En la tercera parte, debes colocar los datos del voluntario que te recluta (si es que lo hay). Esto le da un beneficio a dicho voluntario por haber colaborado en obtener un nuevo miembro. Este paso no es obligatorio, pero si aconsejable!

(está ressaltado só para explicar as distintas partes da página)

Na primeira parte, deve marcar as áreas do IEEE nas quais você esteja mais interessado.

Na segunda, você deve procurar a instituição de ensino onde você estuda, nem sempre aparece no IEEE do jeito em que você a conhece, se não a achar, entre em contato por email e nós lhe ajudaremos. Se o inglês for seu problema, tente com a tradução do site ou com algum tradutor online para os diversos campos (por ex: [www.translate.google.es](http://www.translate.google.es))

Os campos marcados com \* são os mais importantes. Na terceira parte, você deve colocar os dados do voluntário que o incentivou a entrar (se for o caso). Isto gera um benefício ao voluntário por ter contribuído ao recrutamento dum novo membro. Este passo não é obrigatório, mas é desejável!

## CAPACITACIÓN

The IEEE Shop

IEEE Home | Digital Library | Join | Shop | My Cart | Log In | Contact Us | Help

My Account | Journals & Magazines | Conference Publications | Books & eBooks | Digital Libraries | Standards | Continuing Education | Membership

Learn about IEEE membership programs:

**Current Academic Program**  
Please select the option that best represents your current education status.

\*My current program is: Agricultural-Biological Engrg  Select closest match or "Other" if not found.

Enter program if not listed above:

\*My undergraduate studies are at the university level and my student status is: Undergraduate Student

**School Information**

School Name: Univ Nacional Del Com  Select from schools on file or add your other school below.

Enter school if not listed above:  Include full address of school if known.

\*Degree: Engineering (Foreign)  Select closest match or "Other" if not found.

Enter degree if not listed above:

\*My expected graduation date is (Enter the last day of the month you intend to graduate): 31-DEC-2014 Enter date as: dd-mon-yyyy (31-Dec-2012)

**Undergraduate Program Information**

\*My undergraduate program or academic institution is accredited in the country where it is located:

\*Undergraduate field of study: Engineering

Enter undergraduate field of study if not listed above:

Were you recruited? (fill out if applicable)

Recruiting IEEE Member's Name: Clara M. Arruz

Recruiting IEEE Member's Number: 80180466

Please tell us how you heard about IEEE membership?: Friend/colleague

**IEEE Code of Ethics**

\*I have read, understand and agree to the IEEE Code of Ethics: Yes  Required Information

**Next**

Click en NEXT y seguimos! Ahora te entregarán un número de miembro que tiene 8 dígitos.

Luego de este paso se crea tu cuenta en IEEE. Figura un “carrito de compras” donde figura la membresía/s que pediste y se ve el monto total. En el ejemplo se ve \$27 (dólares, 27 porque estoy pagando membresía por año completo, pero a partir del 1º de marzo el monto será la mitad).

Clique em NEXT e continuamos! Seguidamente você receberá um número de membro de oito algarismos.

Depois disso, terá criado sua conta no IEEE. Aparecerá um “carrinho de compras” que terá a/as membresia/as que você pediu e o total da compra. No exemplo se observa \$27 (dólares, neste caso são 27 porque eu estou pagando pela membresia de ano inteiro, mas após 1ro de março, o valor será a metade).

The IEEE Shop

IEEE Home | Digital Library | Join | Shop | My Cart | Log Out | Contact Us | Help

My Account | Journals & Magazines | Conference Publications | Books & eBooks | Digital Libraries | Standards | Continuing Education | Membership

Welcome Clara Ramirez

Membership has been added to your Shopping Cart.

Complete the payment process, receive your member number and gain instant access to online products by selecting View Cart / Proceed to Checkout.

New item added to your cart:  
IEEE Membership

Total in your cart: \$27.00  
View Cart / Proceed to Checkout

Luego puedes ir a ver tu cuenta y los ítems que estás por pagar. Cada ítem que agregues será mostrado allí. Recuerda que puedes ser miembro de distintas sociedades además de IEEE, lo cual suma un costo en la membresía. Para las sociedades también puedes pagar por medio año a mitad de precio.

Logo, você pode ir ver sua conta e os itens que vão ser pagos. Cada item que for agregado aparecerá ali. Lembre que pode ser membro de diferentes sociedades além da membresia IEEE, o que encarece o custo da membresia. Para as sociedades você também pode pagar pela metade do ano.

## CAPACITACIÓN

The IEEE Shop

IEEE Home | Digital Library | Join | Shop | My Cart | Log Out | Contact Us | Help

My Account | Journals & Magazines | Conference Publications | Books & eBooks | Digital Libraries | Standards | Continuing Education | Membership

Email: cm.arruiz@gmail.com

Qty Item Promotion Code Discount Subtotal Delete Item Print/ePub Options

1 IEEE Membership \$0.00 \$27.00

1 - 1 of 1

Includes subscription to IEEE Spectrum, access to Job Site, MemberNet, exclusive IEEE.TV programming, e-mail alias, and many more benefits.

Prices may change depending on items in your cart and your current primary address at time of checkout.

Would you like to...

- Add IEEE Societies or other memberships and subscriptions
- See all publications
- Donate to IEEE
- Apply for student rate (if you are studying at least 50% of the time)

Donation to IEEE (not taxed)	\$0.00
Subtotals with all discounts applied	\$27.00
Total Tax	
Total Shipping	\$0.00
Order Total	\$27.00

Save for Later | Browse the IEEE Shop | Recalculate Totals | **Checkout**

En este paso puedes ir a “checkout” y realizar el pago mediante una tarjeta de crédito que no necesariamente debe estar a nombre tuyo. Si no posees una tarjeta puedes pedir a tus padres, algún familiar o incluso hablar con los miembros IEEE de la universidad donde estudias para que te ayuden con este paso.

Neste passo, você pode ir ao “checkout” e fazer o pagamento usando um cartão de crédito que não necessariamente deve ser seu. Se não possuir um cartão, você pode pedi-lo a seus pais, algum familiar ou inclusive, através de algum membro IEEE da sua faculdade.

The IEEE Shop

IEEE Home | Digital Library | Join | Shop | My Cart | Log Out | Contact Us | Help

My Account | Journals & Magazines | Conference Publications | Books & eBooks | Digital Libraries | Standards | Continuing Education | Membership

CHECKOUT   SHIPPING   PAYMENT   REVIEW   RECEIPT

If you don't want to pay by credit card online: [Print Order to Mail or Fax](#)

**Credit Card Payment**

\* Required Information

\*Credit Card Number:

\*Name on Card:

\*Type of Card:

\*Expiration Month:

\*Expiration Year:

Verification Number:

  
Verification number appears on the front of your American Express Card or the back of other credit cards.

Credit Card Billing Address: - must match the address on your credit card statement

## CAPACITACIÓN

Para esta altura IEEE ya destinó un número de miembro para ti y te tiene registrado. Una vez realizado el pago IEEE enviará a la dirección que ingresaste tu credencial y una carta de bienvenida. Todos los envíos de IEEE demoran porque vienen desde Estados Unidos.

Todas las Ramas Estudiantiles deberían tener un encargado de membresías para poder ayudar a todos los nuevos voluntarios dispuestos a pagar su membresía pero que no disponen de una tarjeta de crédito. Pueden hacer las membresías pagando con la Cuenta Custodia que protege el tesorero de la Sección donde se encuentra la Rama Estudiantil, o usar una tarjeta de crédito de una autoridad, de la propia institución o de ustedes mismos, recolectando primero el dinero.

¡No dejen pasar esta oportunidad de realizar membresías por la mitad de precio! Es una oportunidad única que nos puede ayudar a reclutar muchos nuevos miembros para que nuestra Rama y por ende, nuestra Región, siga creciendo.

Si tienes alguna duda, consulta o aporte, no dudes en contactarte conmigo.

¡Éxitos para todos en sus actividades!!

Já nesta etapa, o IEEE providenciou um número de membro para você e lhe tem registrado. Após realizar o pagamento o IEEE enviará sua carteirinha de membro e uma carta de bem-vindas ao endereço fornecido. Estes envios demoram bastante devido a que são remitidos desde os Estados Unidos.

Todos os Ramos Estudantis deveriam ter um encarregado de membresias para poder ajudar a todos os novos voluntários dispostos a pagarem a membresia, mas que não disponham dum cartão de crédito. Podem fazer o pagamento através duma Conta Custodia que protege ao tesoureiro da Seção onde se encontrar o Ramo Estudantil, ou usar um cartão de crédito de alguma autoridade, da própria instituição ou de vocês, coletando o dinheiro antes.

Não perca esta chance de realizar sua membresia com desconto! É uma oportunidade única que pode nos ajudar a recrutar muitos novos membros para nosso Ramo e, portanto, para que nossa região continue a crescer.

Se tiver alguma dúvida, consulta ou aporte, não hesite em entrar em contato comigo.

Sucesso em todas suas atividades!

Tu publicidad puede ir aquí, CONTÁCTANOS!  
[enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org)  
Esta publicación es  
enviada a 10,000  
Miembros de  
Latinoamérica y el Caribe.

# BETCON 2011

**Preparado por:** Paola Salinas, Coordinadora General BETCON 2011, [angelita\\_pao@hotmail.com](mailto:angelita_pao@hotmail.com).

**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela (ETR9), [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org).

Cuando ingresamos a la rama estudiantil de la IEEE en nuestra universidad nos plantearon varios desafíos en nuestra vida profesional como miembros de la institución más grande del mundo en eléctrica y electrónica. Uno de estos desafíos implicaba la responsabilidad de organizar eventos como un congreso, y nos tocó la dicha de poder organizar en la ciudad de Cochabamba, Bolivia el 3º Congreso Boliviano de Ingeniería y Tecnología “BETCON 2011”, el evento más grande en la sección Bolivia del IEEE, bajo el lema “Ingeniería al máximo”.

Con la idea de poder alcanzar de la manera más eficiente nuestras metas en la organización fue posible ponernos “manos a la obra” en nuestra nueva tarea. A lo largo de toda la etapa organizativa de tan prestigiado evento y con el peso de la responsabilidad de representar al Institute of Electrical and Electronic Engineers, nos mantuvimos con una sola premisa: “trabajo en equipo” y es por eso que el trabajo realizado comenzó a rendir frutos.

El conocimiento en las áreas de Telecomunicaciones, Informática, Eléctrica, Robótica, Industrial y Electrónica será impartido a través de ponentes internacionales, de igual forma el 3º Concurso Boliviano de Robótica, Concurso Latinoamericano de Tesis y el Call For Papers agruparán a estudiantes y profesionales en las áreas de interés con el objetivo Científico de Promover el avance de la teoría y la práctica en el campo tecnológico, el objetivo Profesional de fomentar el desarrollo académico y de conocimiento de nuestra membresía a nivel mundial, y los objetivos Sociales de mejorar la calidad de vida a través de la aplicación de la tecnología y promover el entendimiento de la tecnología que está al servicio de la humanidad, todos éstos objetivos plan-



Quando entramos no ramo estudantil do IEEE de nossa universidade, apresentaram-se vários desafios para nossa carreira profissional como membros da maior instituição do mundo em elétrica e eletrônica [engenharia]. Um destes desafios implicava a responsabilidade de organizar um evento [congresso]. Logo, surgiu a oportunidade de organizar um congresso na cidade de

Chabamba, Bolívia, o 3º Congresso Boliviano de Engenharia e Tecnologia “BETCON 2011”, o maior evento da Seção Bolívia do IEEE, sob o lema “Engenharia ao Máximo”.

Com o intuito de alcançar nossas metas do jeito mais eficiente, decidimos pôr “mãos à obra”. Ao longo de toda a etapa de organização deste prestigioso evento e com a responsabilidade de representar ao Institute of Electrical and Electronic Engineers, mantivemos uma única premissa: “trabalho em equipe”, o que fez com que o trabalho rendesse frutos.

O conhecimento nas áreas de Telecomunicações, Informática, Eletricidade, Robótica, Industrial e Eletrônica, será transmitido através de palestrantes internacionais. Do mesmo jeito o 3º Concurso Boliviano de Robótica, Concurso Latino-Americano de Monografias e o “Call For Papers” agruparão estudantes e profissionais nas áreas de interesse, com o intuito Científico de Promover o avanço da teoria e a prática no campo tecnológico, o objetivo Profissional de fomentar o desenvolvimento acadêmico e o reconhecimento de nossos membros no mundo, e os objetivos Sociais de melhorar a qualidade de vida através da aplicação da tecnologia e promover o entendimento da tecnologia que esteja ao serviço da humanidade, todos estes objetivos apresentados pelo IEEE.

## **PRÓXIMOS EVENTOS**

---

teados por la IEEE.

Es sin duda una experiencia inolvidable la que obtuvimos y obtendremos a lo largo de nuestra membresía, que a través de una mezcla de requerimientos tanto académicos como de liderazgo nos muestra lo complejo que resulta el trabajo de transmitir y compartir conocimientos basándonos en los objetivos de la institución.

La Rama Estudiantil IEEE-UPB nace un 10 de mayo de 2010 con 26 miembros y el trabajo que venimos realizando tanto dentro y fuera del departamento de Cochabamba muestra la proactividad que caracteriza a los miembros de la rama, pues en un año de vida tuvimos la oportunidad de trabajar y participar en eventos no solo de la sección Bolivia sino también eventos de la región a la que pertenecemos. Y por supuesto la grata oportunidad de organizar el BETCON 2011, una satisfacción más para todos los miembros de la rama y especialmente para el comité organizador del evento quienes gustosamente trabajamos para que se materialice el congreso. Esperamos poder cumplir los objetivos propuestos y que el BETCON 2011 beneficie a todos los miembros del IEEE de la Sección para que podamos decir juntos ¡¡“Ingeniería al Máximo”!!

Es por los puntos mencionados que nos complace invitar a toda la comunidad UPB a ser partícipes de la tercera versión de este importante evento de alcance nacional, a realizarse del 4 al 8 de julio del presente año en las instalaciones de la universidad.

Sem dúvida, é uma experiência inesquecível a que obtivemos e obteremos ao longo de nossa membresia, que através de uma mistura de requerimentos tanto acadêmicos quanto de liderança nos mostra a complexidade que traz consigo o trabalho de transmitir e compartilhar conhecimentos, baseando-nos nos objetivos da instituição.

O Ramo Estudantil IEEE-UPB nasceu em 10 de maio de 2010 com 26 membros e o trabalho que temos desenvolvido dentro e fora do departamento [estado] de Cochabamba mostra a atitude voltada para o futuro que caracteriza os membros do ramo, pois ainda com um ano de vida, tivemos a oportunidade de trabalhar e participar em eventos nem só da Seção Bolívia, mas em eventos da Região 9. Além disso, tivemos a grande oportunidade de organizar o BETCON 2011, mais uma gratificação para todos os membros do ramo e especialmente para o comitê organizador do evento, que prazerosamente trabalhou para apresentar um congresso bem sucedido. Esperamos poder cumprir os objetivos propostos e que o BETCON 2011 beneficie a todos os membros do IEEE da Seção e assim dizer todos juntos “Engenharia ao Máximo!!!”

De acordo com o exposto acima, convidamos toda a Comunidade UPB participar da terceira edição deste importante evento nacional, que será sediado em nossa Universidade entre 4 e 8 de julho de 2011.



*Comité Organizador*

# Resultado encuesta RRR 2012

**Preparado por:** Daniel Sánchez, Planificación Estratégica - IEEE R9 SAC Team, [jd.sanchez@ieee.org](mailto:jd.sanchez@ieee.org).

**Traducido por:** Osmar Leite Ferreira Neto, Sección Bahia (ETR9), [netoufpi@ieee.org](mailto:netoufpi@ieee.org).

Desde el año pasado el Comité Regional de Actividades Estudiantiles (R9SAC Team) comenzó a reacomodar la fecha de la Reunión Regional de Ramas (RRR) con el propósito de garantizar la valiosa participación de la mayoría de los líderes de las Ramas Estudiantiles.

Las propuestas para la elección del mes de la RRR fueron varias. Debido a las diversas razones que sustentaban el porqué de un mes u otro; acordamos que sean los líderes de las Ramas Estudiantiles quienes tomen la decisión.

Para recoger la voluntad de cada uno de ellos se lanzó en la quincena de abril una encuesta online a través del servicio de e-encuestas dirigida a los presidentes de Ramas Estudiantiles de la Región 9. Esta encuesta fue respondida por 150 personas, 71.7% del total de presidentes según el SAMIEEE.

Los países que participaron en la encuesta fueron Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

## Resultado

Dada la desigualdad de Ramas Estudiantiles entre los países de nuestra región, los resultados de esta encuesta han sido evaluados bajo dos criterios: mes de preferencia según cada encuestado y mes de preferencia según cada país.

Desde o ano passado, o Comitê Regional de Atividades Estudantis (R9SAC Team) começou a reorganizar a data da Reunião Regional de Ramos (RRR) com a finalidade de garantir a valiosa participação da maioria dos líderes dos Ramos Estudantis.

As propostas para a eleição do mês da RRR foram variadas. Devido a diversas razões que sustentavam o porquê de um mês ou outro; concordamos que os líderes dos Ramos Estudantis que devem tomar essa decisão.

Para recolher o desejo de cada um deles foi lançado na primeira quinzena de abril uma pesquisa on-line por meio do “e-encuestas” direcionada aos presidentes dos Ramos Estudantis da Região 9. Esta pesquisa foi respondida por 150 pessoas, 71,7% dos presidentes de SAMIEEE.

Os países que participaram da pesquisa foram Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Peru, Porto Rico, Trinidad e Tobago, Uruguai e Venezuela.

## Resultado

Dada a desigualdade de Ramos Estudantis entre os países de nossa região, os resultados desta pesquisa foram avaliados sob dois critérios: o mês de preferência de acordo com cada entrevistado e mês de preferência por país.

## PRÓXIMOS EVENTOS

**Criterio N° 1:** Mes de preferencia según cada encuestado

Mes de Preferencia	Porcentaje	Respuestas
Enero	2%	3
Febrero	1,33%	2
Marzo	5,33%	8
Abril	2,67%	4
Mayo	2%	3
Junio	4,67%	7
Julio	18%	27
Agosto	21,33%	32
Septiembre	4%	6
Octubre	17,33%	26
Noviembre	19,33%	29
Diciembre	2%	3
<b>Total respondentes</b>	<b>150</b>	

Tabla 1

Según este criterio simplemente se contó cuántos prefieren determinado mes para la realización de la RRR 2012. Como se observa en la Tabla 1 tanto como en el Gráfico 1 el mes favorito es Agosto.

**Criterio N° 2:** Mes de preferencia según cada país

País	RRR (Mes preferido)
Argentina	Agosto-Octubre
Bolivia	Julio-Agosto
Brasil	Julio – Octubre
Chile	Agosto
Colombia	Noviembre
Costa Rica	Agosto
Ecuador	Agosto
El Salvador	Noviembre
Guatemala	Noviembre
Honduras	Noviembre
México	Agosto
Panamá	Julio-Agosto-Octubre
Perú	Agosto
Puerto Rico	Mayo-Junio-Julio-Noviembre
Trinidad y Tobago	Julio
Uruguay	Agosto-Noviembre
Venezuela	Agosto-Noviembre

Tabla 2

**Critério n º 1:** Mês de preferência segundo cada entrevistado

¿En qué mes desearía sea la RRR 2012?

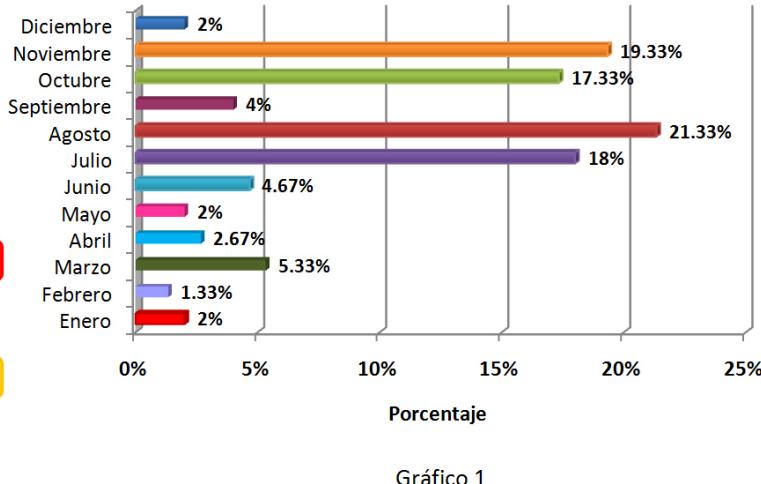


Gráfico 1

Segundo este critério, simplesmente contando quantos preferem um mês específico para a realização da RRR 2012. Como se observa na Tabela 1, como no Gráfico 1, o mês favorito é Agosto.

**Critério n º 2:** Mês de preferência segundo cada país

¿En qué mes desearía sea la RRR 2012?

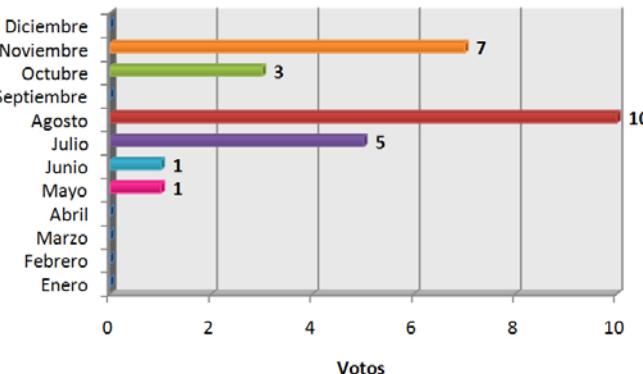


Gráfico 2

## **PRÓXIMOS EVENTOS**

Para aplicar este criterio, se tuvo que usar un filtro por país y luego se procedió a determinar cuál es el mes favorito para la RRR 2012 país por país. En los países donde hubo empate en primer lugar, se tomó en consideración todos los meses empatados en primer lugar. Determinado esto se elaboró la Tabla 2, cuyos resultados se aprecian mejor en el gráfico 2. Siendo el mes favorito en este caso: Agosto.

### **Conclusión**

Tras la evaluación bajo los dos criterios mencionados y posterior aprobación del Comité Regional, ¡la Reunión Regional de Ramos 2012 será en el mes de Agosto!

Animamos a las Ramas Estudiantiles de la Región se organicen y estén atentas que pronto se lanzará el Concurso para la Sede de la RRR 2012. ¡Éxitos a todos!

Para aplicar esse critério, nós tivemos que usar um filtro por país e, em seguida, passou-se a determinar o mês preferido para a RRR 2012 país por país. Nos países onde houve um empate em primeiro lugar, levamos em conta todos os meses empataram em primeiro lugar. Depois disso, foi elaborada a Tabela 2, cujos os resultados são melhores vistos no Gráfico 2. Sendo o mês favorito, neste caso, Agosto.

### **Conclusão**

Após a avaliação sob os dois critérios acima mencionados e posterior aprovação do Comitê Regional, a Reunião Regional de Ramos 2012 será no mês de Agosto!

Encorajamos os Ramos Estudantis da Região para se organizarem e estarem atentos que em breve será lançado o concurso para a Sede da RRR 2012. Sucesso a todos!



## **Reserve your 2012 Annual MD Kit Now!**

Greetings,

The process is in place for reserving the Annual MD Kit by Section/Society MD Chairs and Student Branch officers for the 2012 membership year. The shipping of the Annual Kit kicks off the start of the membership year in September with 2012 member recruitment printed materials, member applications, giveaways, and information pieces. We are continuing the process initiated in 2010 - reserving the Annual MD Kit via an online form (IEEE Web Account required for log on). You can reserve your 2012 kit at [www.ieee.org/go/2012annualkit](http://www.ieee.org/go/2012annualkit).

The Annual MD Kit will be shipped out in August 2011 and it is designed to help you begin the membership year. The current on-demand MD Kit order form will continue to be available during the year to fulfill membership development needs.

If you have any questions, please feel free to contact us.

Thank you for volunteering with the IEEE.

Best Regards,

Cathy Downer

IEEE Membership Development Manager

IEEE Member and Geographic Activities Department

# I2R 2011

**Preparado por:** Francisco Mendoza Godoy, Presidente Rama IEEE USACH - Sección Chile, [frjmendoza@gmail.com](mailto:frjmendoza@gmail.com).

**Traducido por:** Augusto José Herrera, Sección Argentina (ETR9), [augustojh@ieee.org](mailto:augustojh@ieee.org).

La rama de estudiantil IEEE USACH se enorgullece en presentar la decima edición del concurso de emprendedores I2R USACH 2011.

Reconocer y Premiar la capacidad innovadora de proyectos realizados por estudiantes universitarios y generar un encuentro entre empresarios, académicos estudiantes para dar espacio al emprendimiento estudiantil son los principales objetivos de este concurso.

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 y las ciencias, con el fin de fomentar el crecimiento, interés, y capacidad emprendedora de los futuros profesionales.

Con 9 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.

El concurso finalizara con 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.

Nuevamente este año contamos con las categorías de Eficiencia Energética e Innovación Tecnológica; cada una con un premio de CLP 1.500.000 (aproximadamente USD 3.000) para el primer lugar.

Todo estudiante de educación superior que quiera ser parte de esta increíble experiencia, crear lazos al mundo profesional y ganar fabulosos premios debe ingresar [www.i2r.cl](http://www.i2r.cl) y llenar el formulario de inscripción.

O Ramo Estudantil IEEE USACH se orgulha em apresentar a décima edição do concurso de empreendedores I2R USACH 2011.

Reconhecer e premiar a capacidade inovadora de projetos realizados por estudantes universitários e gerar um encontro entre empresários e estudantes acadêmicos para dar espaço ao empreendimento estudiantil são os principais objetivos deste concurso.

O I2R é um concurso de inovação tecnológica e eficiência energética, onde se premia o desenvolvimento de soluções ou pesquisas nas diversas áreas da Engenharia e Ciências, com o fim de fomentar o crescimento, interesse e capacidade empreendedora dos futuros profissionais.

Com nove versões desenvolvidas com muito sucesso, o I2R consolidou-se como uma vitrine de projetos inovadores, sendo uma oportunidade importante para a integração de empresas e universidades.

O concurso finalizará com a apresentação dos projetos em uma feira onde cada equipe mostra ao público participante alguma simulação ou maquete de sua idéia, além disso, os participantes receberão as visitas dos respectivos jurados.

Novamente este ano contamos com as categorias de Eficiência Energética e Inovação Tecnológica, cada uma com um prêmio de CLP 1.500.000 (aproximadamente USD 3.000) para o primeiro colocado.

Todo estudante de educação superior que queira ser parte desta incrível experiência, criar laços com o mundo profissional e ganhar fabulosos prêmios deve acessar [www.i2r.cl](http://www.i2r.cl) e preencher o formulário de inscrição.

## **PRÓXIMOS EVENTOS**

---

Esperando su apoyo y participación para fomentar el emprendimiento y la innovación en el país. Vive innovación, vive i2r 2011.

### **Ganadores I2R 2010**

Categoría Innovación Tecnológica:

- Primer Lugar: Tomás Collado Burrows, estudiante de Ingeniería Civil Industrial Química de la Universidad Católica de Chile, con el Proyecto Cool Trace. El dispositivo creado permite verificar que la cadena de frío de productos congelados se mantiene durante su distribución. Está formado por 2 sustancias de distinto color y si algún momento, la cadena de frío se rompe, las sustancias líquidas se descongelen y se mezclan evidenciando dicha situación.
- Segundo Lugar: Pablo Genovese, Nicolás Marín y Magglio Aranda, estudiantes de la Universidad Técnica Federico Santa María, en conjunto con estudiantes del Colegio María Auxiliadora de Viña del Mar, con el Proyecto Phoenix Brik. Este es un proyecto de recolección y reciclaje en TetraPak que basa su trabajo en la creación de un nuevo material denominado BrikTan que es un material similar a un aglomerado común, con cualidades de aislación térmica y acústica, poseyendo además una muy buena resistencia a la tracción y a la flexión.
- Tercer Lugar: Alejandro Homes Ovando, Olga Godoy Funes y Luís González, estudiantes de la Universidad Técnica Federico Santa María, con el Proyecto Localización de Focos de Incendio mediante sensores inalámbricos. El objetivo de este proyecto es el desarrollo e implementación de una red de sensores inalámbricos para detectar focos de incendios en una aplicación forestal, ya que los incendios forestales en Chile son una de las principales causas de merma de los bosques nativos del territorio.

Categoría Eficiencia Energética:

- Primer Lugar: Christian Morales, estudiante de Ingeniería en Administración del Instituto Profesional de Los Lagos, Talca, con el Proyecto Optimiza. El

Esperamos seu apoio e participação para incentivar o empreendimento e a inovação no país. Viva a inovação, viva o I2R 2011.

### **Ganhadores I2R 2010**

Categoria Inovação Tecnológica:

- Primeiro Lugar: Tomás Collado Burrows, estudante de Engenharia Civil Industrial Química da Universidad Católica de Chile, com o Projeto Cool Trace. O dispositivo criado permite verificar que a cadeia de frio de produtos congelados se mantém durante sua distribuição. Está formado por duas substâncias de diferentes cores e, se em algum momento, a cadeia de frio se rompe, as substâncias líquidas se descongelam e se misturam evidenciando tal situação.
- Segundo Lugar: Pablo Genovese, Nicolás Marín e Magglio Aranda, estudantes da Universidad Técnica Federico Santa María, em conjunto com estudantes do Colégio María Auxiliadora de Viña del Mar, com o Projeto Phoenix Brik. Este é um projeto de coleta e reciclagem de TetraPak que baseia seu trabalho na criação de um novo material denominado BrikTan que é um material similar a um aglomerado comum, com qualidades de isolamento térmica e acústica, possuindo, além disso, uma ótima resistência à tração e à flexão.
- Terceiro Lugar: Alejandro Homes Ovando, Olga Godoy Funes e Luís González, estudantes da Universidad Técnica Federico Santa María, com o Projeto Localização de Focos de Incêndio mediante sensores sem fio. O objetivo deste projeto é o desenvolvimento e implementação de uma rede de sensores sem fio para detectar focos de incêndios em uma aplicação florestal, já que os incêndios florestais no Chile são uma das principais causas da extinção dos bosques nativos do território.

Categoria Eficiência Energética:

- Primeiro Lugar: Christian Morales, estudante de Engenharia em Administração do Instituto Profe-

## PRÓXIMOS EVENTOS

---

Este proyecto consiste en un sistema recirculador que calienta el agua antes de que salga por la llave o la ducha, evitando el desperdicio de este recurso que se produce con la espera del agua caliente y se aprovecha la presión del agua, generando eléctrica que almacena para utilizarla posteriormente.

- Segundo Lugar: Cristian Escobar y Nicolás Leiva, estudiantes de Administración Pública de la Universidad de Santiago con el Proyecto Sunpot. El Proyecto consiste en un calentador de alimentos portátil apto para calentar todo tipo de alimentos, tanto sólidos como líquidos, gracias a compartimientos especiales incluidos en la estructura del producto. Utiliza como fuente de energía primaria la luz del sol, recurso inagotable y renovable. Gracias a su innovador diseño y la integración de compartimientos que distribuyen uniformemente el calor, con el efecto termosifón del agua. Esto acelera el proceso de calentamiento, con temperaturas que se aproximan a los 65 grados. Centígrados en tan solo 40 minutos, convirtiéndose en un sistema mucho más eficiente que los ya existentes y, al mismo tiempo, más económico en su tecnología.
- Tercer Lugar: Sergio Arriaza Sánchez, estudiante de Ingeniería Civil Eléctrica de la Universidad de Santiago con el Proyecto: Monitoreo del Hogar. El Proyecto combina el control remoto por internet, con el control local vía protocolo X10 ó similar. Permite monitorear el consumo del hogar de forma remota, tomar la temperatura entre otras variables y además actuar sobre algunas cargas de la casa, tales como luminarias, regadíos, ó cualquier enchufe en general. La comunicación entre el servidor web (montado en un PIC) y los dispositivos de actuación, se hace por medio de la red eléctrica, ahorrando cableado y siendo una solución más económica y fiable que una red inalámbrica.

sional de Los Lagos, Talca, com o Projeto Otimiza. O projeto consiste em um sistema recirculador que esquenta a água antes que saia pela chave ou pela ducha, evitando o desperdício deste recurso que se produz com a espera da água quente e se aproveita a pressão da água, gerando elétrica que armazena para utilizar-la posteriormente.

- Segundo Lugar: Cristian Escobar e Nicolás Leiva, estudantes de Administração Pública da Universidade de Santiago com o projeto Sunpot. O projeto consiste em um aquecedor de alimentos portátil apto para esquentar todo tipo de alimentos, tanto sólidos como líquidos, graças a compartimentos especiais incluídos na estrutura do produto. Utiliza como fonte de energia primária a luz do sol, recurso inesgotável e renovável. Graças a seu inovador desenho e a integração de compartimentos que distribuem uniformemente o calor, com o efeito de termossifão da água, isso acelera o processo de aquecimento, com temperaturas que se aproximam dos 65 graus centígrados em apenas 40 minutos, convertendo-se em um sistema muito mais eficiente que os existentes e, ao mesmo tempo, mais econômico devido a tecnologia.
- Terceiro Lugar: Sergio Arriaza Sánchez, estudante de Engenharia Civil Elétrica da Universidad de Santiago com o Projeto: Monitoramento Residencial. O Projeto combina o controle remoto por internet, com o controle local vía protocolo X10 ou similar. Permite monitorar o acesso à residência de forma remota, tomar a temperatura entre outras variáveis e, além disso, atuar sobre algumas cargas da casa, como luminárias, lareiras ou qualquer tomada em geral. A comunicação entre o servidor web (montado em um PIC) e os dispositivos de atuação, se faz por meio da rede elétrica, economizando cabos e sendo uma solução mais econômica e confiável que uma rede sem fio.

## PRÓXIMOS EVENTOS



Feria i2r 2011



Visitas de Empresarios a la feria



Participantes I2R 2010



Entrega del primer lugar de eficiencia energética por el Director del departamento de Ingeniería Eléctrica USACH, Manuel Valenzuela

# Memoria IEEEExPO 2010

**Preparado por:** Antonio de Jesús Olivares Vargas, Presidente de la Rama Estudiantil IEEE - UG (Guanajuato), [tono@ieee.org](mailto:tono@ieee.org).  
**Traducido por:** ETR9 (Equipo de Traducción de la Región 9), [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org).

¿Porqué un congreso llamado IEE-ExPO?

El proyecto IEEEExPO nace de la iniciativa de crear un espacio para exponer a la comunidad estudiantil de la Universidad de Guanajuato y de la región, el trabajo que realiza la Rama Estudiantil IEEE-UG y el IEEE alrededor de todo el mundo, y promover también las investigaciones que se desarrollan en la División de Ingenierías del Campus Irapuato Salamanca e instituciones homólogas y/o afines. Este propósito se logra a través de ponencias en que los investigadores presentan sus trabajos a la comunidad estudiantil, visitas técnicas a los talleres y laboratorios del Campus Irapuato-Salamanca de la Universidad de Guanajuato; así como talleres técnicos impartidos en sus instalaciones.

Este congreso es la 4ta. Edición de la IEEEExPO – IEEEExPO 2010, realizado en Salamanca, Guanajuato, México y dado que nada es casual, las distintas mesas directivas de esta Rama Estudiantil Organizadora (IEEE-UG) han hecho un gran trabajo en la realización de este magno evento a través de su historia. Sin dejar atrás los objetivos de esta IEEEExPO. Un congreso completo y fruto de la sola buena voluntad de los miembros estudiantiles y profesionales activos del IEEE de la Universidad de Guanajuato, que han dedicado su tiempo y recursos.

En esta edición se aprovecho para utilizarla dentro del programa Regional RoadShow, el cual tiene algunos objetivos similares a los inicios de la IEEEExPO, llevándolo una semana antes del evento principal a las ciudades de Yuriría y Pénjamo del estado de Guanajuato, con pláticas sobre lo que es el IEEE.



Por que um congresso chamado IE-EExPO?

O projeto IEEEExPO nasceu da iniciativa de se criar um espaço à comunidade estudantil da Universidad de Guanajuato e da região para expor o trabalho que realiza o Ramo Estudantil IEEE-UG e o IEEE ao redor de todo o mundo, além de promover as pesquisas que se desenvolvem na Divisão de Engenharias do Campus Irapuato Salamanca e instituições homólogas e/ou afins. Este propósito é atingido através de palestras em que os pesquisadores apresentam seus trabalhos à comunidade estudantil, visitas técnicas às oficinas e laboratórios do Campus Irapuato-Salamanca da Universidad de Guanajuato, assim como oficinas técnicas instaladas em suas dependências.

Esta foi a 4ª Edição do IEEEExPO (ano de 2010) que é realizado em Salamanca, Guanajuato (México). Dado que nada é por acaso, as diferentes diretorias do Ramo Estudantil Organizador (IEEE-UG) têm feito um grande trabalho na realização deste magnífico evento através de sua história. Um congresso completo e fruto da boa vontade dos membros estudantis e profissionais ativos do IEEE da Universidad de Guanajuato, os quais têm dedicado seu tempo e recursos ao IEEEExPO.

Nesta edição adicionou-se ao cronograma do evento o programa Regional RoadShow, o qual tem alguns objetivos similares aos primeiros objetivos do IEEEExPO. O Roadshow foi realizado uma semana antes do evento principal nas cidades de Yuriría e Pénjamo, no Estado de Guanajuato, com atividades sobre o que é o IEEE.

## RESULTADOS DE EVENTOS

También se hizo reconocimiento a los mejores miembros hasta el momento de esta Rama Estudiantil con el premio Javier Magaña Hernández (en honor al fundador de esta Rama Estudiantil), el cual se entregó a M. en I. René Jaime Rivas en la categoría Profesional y a C. David Osvaldo Martin Ruiz en la categoría Estudiantil.

Hacemos una mención especial a todos los voluntarios IEEE de la División de Ingenierías del Campus Irapuato-Salamanca de la Universidad de Guanajuato. Así como a todos los integrantes de los Capítulos pertenecientes a la Rama Estudiantil del IEEE de la Universidad de Guanajuato, como son el Capítulo de Robótica y Automatización de la Universidad de Guanajuato (CRA-UG) y el Capítulo de Potencia y Energía de la Universidad de Guanajuato (PES-UG).

Agradecemos a la División de Ingenierías del Campus Irapuato-Salamanca por el préstamo de sus instalaciones, así como también a todos los administrativos de la misma División por su valiosa ayuda y sin duda es importante recordar que estos eventos se realizan gracias a todas las personas que han decidido ayudar para hacer crecer este evento y a través de él a la Rama Estudiantil del IEEE de la Universidad de Guanajuato.

Si deseas mas información de IEEEEXPO en sus cuatro ediciones o de la Rama Estudiantil IEEE de la Universidad de Guanajuato lo puedes encontrar en <http://ewh.ieee.org/sb/guanajuato/ugto/index.php>

Também foi prestada uma homenagem aos melhores membros do Ramo Estudantil até o momento, com a entrega do prêmio Javier Magaña Hernández (nome dado em homenagem ao fundador de nosso Ramo), o qual foi entregue ao mestre em engenharia René Jaime Rivas (categoria profissional) e ao membro David Osvaldo Martin Ruiz (categoria estudantil).

Não podemos deixar de fazer uma menção especial a todos os voluntários do IEEE da Divisão de Engenharias do Campus Irapuato-Salamanca da Universidad de Guanajuato. Assim como a todos os integrantes dos Capítulos pertencentes ao Ramo Estudantil do IEEE da Universidad de Guanajuato (CRA-UG) e o Capítulo de Potência e Energia da Universidad de Guanajuato (PES-UG).

Agradecemos à Divisão de Engenharias do Campus Irapuato-Salamanca por ceder suas instalações, bem como todos os funcionários desta instituição por sua valiosa ajuda. É importante lembrar que estes eventos se realizam graças a todas as pessoas que decidiram em ajudar e fazer crescer este evento e através dele o Ramo Estudantil do IEEE da Universidad de Guanajuato.

Para mais informações as quatro edições do IEEEEXPO ou sobre o Ramo Estudantil de nossa universidade acesso nosso site:

<http://ewh.ieee.org/sb/guanajuato/ugto/index.php>

Salamanca, Guanajuato,  
México



22 a 25 de Noviembre de  
2010

Comité Organizador:

Mesa Directiva 2010-2011 de la Rama Estudiantil del IEEE de la Universidad de Guanajuato

# La tecnología verde en la futura agenda de los profesionales de ingeniería

**Preparado por:** Danilo Hecht, Diretor de Atividades Técnicas - RE UNESP Ilha Solteira, [danielohecht@ieee.org](mailto:danielohecht@ieee.org).

**Traducido por:** Augusto José Herrera, Sección Argentina (ETR9), [augustojh@ieee.org](mailto:augustojh@ieee.org).

El 24 de marzo la Rama estudiantil IEEE de UNESP Ilha Solteira (San Pablo, Brasil) tuvo el honor de recibir al Ing. Nelson Segoshi (Senior member de IEEE y mentor de la Rama en cuestión) para dar la conferencia La “tecnología verde” en la agenda futura de los profesionales de la ingeniería. Al evento asistieron 120 personas, siendo la mayoría alumnos de las carreras de Ingeniería Eléctrica, Mecánica y Civil de UNESP Ilha Solteira.

Segoshi comenzó la conferencia mostrando un video de IEEE.tv que habla sobre el destino de los equipamientos electrónicos que dejan de ser usados por los consumidores y a continuación mostró algunos proyectos de concientización sobre sustentabilidad.

El disertante hizo énfasis en que la regla de las 3 R's (reducir, reutilizar y reciclar) es una excelente camino para la sustentabilidad y está descrita en el debido orden para dejar claro que el reciclaje es realmente el último recurso al que debemos recurrir, siendo entonces de suma importancia consumir solo objetos de extrema necesidad, ya que el consumismo es uno de los mayores “enemigos” del medio ambiente.

El disertante también resaltó el valor de las acciones de empresas como DELL que contribuye con la naturaleza realizando la recolección de sus notebooks que dejan de ser usadas, enviándolas a lugares indicados.

La conciencia ambiental es un deber de todos y una evolución tecnológica es esencial para el desarrollo humano, pero no vale de nada si tal evolución destruye el planeta en que vivimos.

No dia 24 de março de 2011 o Ramo Estudantil IEEE da UNESP de Ilha Solteira (Brasil) teve a honra de receber o Eng. Nelson Segoshi (membro sênior do IEEE e mentor do Ramo em questão) para ministrar a palestra: A “tecnologia verde” na agenda futura dos profissionais de engenharia. Compareceram 120 ouvintes, sendo eles alunos principalmente das engenharias Elétrica, Mecânica e Civil da UNESP de Ilha Solteira.

Segoshi iniciou a palestra exibindo um vídeo do IEEE. tv falando sobre o destino dos equipamentos eletrônicos que deixam de ser usados pelos consumidores e, em seguida, exibiu projetos de conscientização sobre sustentabilidade.

O palestrante enfatizou que a regra dos 3 R's (Reducir, Reutilizar e Reciclar) é um excelente caminho para a sustentabilidade e está descrita na devida ordem para deixar claro que a reciclagem é realmente o último recurso a que devemos recorrer, sendo então de suma importância apenas consumir objetos de extrema necessidade, o consumismo é um dos maiores “vilões” do meio ambiente.

O palestrante também ressaltou a valorização das ações de empresas como a DELL® que contribui com a natureza realizando o recolhimento dos seus notebooks que deixam de ser usados enviando-os para locais indicados.

Consciência ambiental é um dever de todos e a evolução tecnológica é essencial para o desenvolvimento humano, porém de nada vale se tal evolução destruir o planeta em que vivemos.

## RESULTADOS DE EVENTOS

---



Foto 1: público presente durante la conferencia.



Foto 2: Foto final con los miembros de la Rama Estudiantil y el disertante.

# Reactivación de la Rama Estudiantil IEEE en el ITESM - Campus Puebla

**Preparado por:** Dr. José Luis Vázquez González, Treasurer - IEEE Puebla Section, [seccion.puebla@ieee.org](mailto:seccion.puebla@ieee.org).

**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela (ETR9), [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org).

En el mes de mayo un entusiasta grupo de estudiantes de las carreras de Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Tecnologías Electrónicas y otras Ingenierías afines, concretaron la reactivación de la rama estudiantil del IEEE en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Puebla.

La rama logró la afiliación de más de 50 estudiantes y realizó su primera reunión de trabajo donde eligieron al comité que encabezará las actividades durante el período 2011-2012.

Este comité se ha trazado como objetivo: Ser una sociedad preocupada por la integración y aprendizaje cuyo principal objetivo es potencializar las aptitudes de sus miembros. Mostrar a los estudiantes las innovaciones y los retos tecnológicos que actualmente están dando un beneficio a la industria y a la comunidad, ayudar a mejorar el aprendizaje de las TI y la ELECTRONICA con ayuda de pláticas, seminarios y congresos donde exista una retroalimentación entre cada uno de los miembros.

Las metas que persiguen son: Realizar pláticas semanales o en su defecto talleres en la cual poder llegar a dedicar un día a la semana a la tecnología, se harán a través de ponencias donde principalmente se hablará de tecnologías de información, verdes y electrónicas. Ser una sociedad consolidada y reconocida en nuestro campus y sección, organizar un congreso anual importante en el estado de Puebla que beneficie a los estudiantes en un ámbito educativo y en un buen desarrollo profesional.

La sección Puebla del IEEE felicita a todos los estudiantes que han concretado esta reactivación.

Em maio um grupo de estudantes entusiastas dos cursos de Engenharia Mecatrônica, Engenharia em Tecnologias Eletrônicas e outras engenharias afins, concretizaram a reativação do ramo estudiantil do IEEE no Instituto Tecnológico de Estudos Superiores de Monterrey, Campus Puebla.

O ramo conseguiu a inclusão de mais de 50 estudantes e realizou sua primeira reunião de trabalho, onde foi escolhida a diretoria para a gestão 2011-2012.

A diretoria propôs o seguinte objetivo: Ser uma sociedade interessada na integração e o aprendizado, no intuito de potenciar as aptidões dos seus membros. Mostrar aos estudantes as inovações e os desafios tecnológicos que atualmente beneficiam tanto à indústria quanto à comunidade; ajudar no aprendizado das TI e a Eletrônica mediante palestras, seminários e congressos onde haja um feedback entre os membros.

Os objetivos a serem cumpridos são: realizar workshops ou oficinas semanais com as quais poder dedicar um dia da semana à tecnologia, serão realizadas através de palestras sobre Tecnologias da Informação, verdes e eletrônicas. Ser uma sociedade forte e reconhecida em nosso campus e em nossa seção, organizar um congresso anual no estado de Puebla que beneficie aos estudantes, tanto no âmbito educativo e quanto no bom desenvolvimento profissional.

A seção de Puebla do IEEE parabeniza aos estudantes por terem concretizado esta reativação.

## RESULTADOS DE EVENTOS



*Integrantes del comité directivo de la rama estudiantil del IEEE en el ITESM-Campus Puebla, de izquierda a derecha: Vice Chair: José Pablo Abad Aragón, Consejero: David Antonio Torres, Secretario: Daniel Flores Araiza, Tesorero: Fausto Isaac Reyes González, Chair: Luis Manuel Pérez Lopez*

Sua publicidade pode aparecer aqui, ENTRE EM CONTATO!

[enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org)

Esta publicação é enviada a 10.000  
Membros da América Latina e Caribe.

# Curso “Programación de Microcontroladores PIC18Fxx5x con USB y sus aplicaciones”

**Preparado por:** Luis Francisco Gaspar Marin, Presidente IEEE-ITM, [luis\\_gaspar@ieee.org](mailto:luis_gaspar@ieee.org).

**Traducido por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela (ETR9), [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org).

La Rama Estudiantil IEEE del Instituto Tecnológico de Mérida, Sección México, organizo el Primer y segundo taller de Programación de Microcontroladores Pic 18Fxx5x con USB y sus aplicaciones, con una duración de 36 horas. Este curso surgió debido a la necesidad que había en los alumnos de conocer más a fondo los temas relacionados con la programación de estos dispositivos digitales. Con la impartición de este curso, se apoyo a los alumnos con información didáctica y práctica, utilizando una tarjeta diseñado por alumnos de la misma institución.

En el curso se trataron temas teórico-práctico, durante el cual, se vieron los temas básicos relacionados con la programación de estos microcontroladores, así como los aspectos de nivel intermedio, con el fin de conocer una parte del gran potencial que poseen estos dispositivos electrónicos.

El primer curso se realizo del 22 de noviembre al 9 de diciembre de 2010, teniendo una participación de 11 estudiantes, todos del Instituto Tecnológico de Mérida.

El segundo curso tuvo inicio del 22 de febrero al 18 de marzo de 2011, contando con la participación de 21 estudiantes, de los cuales, 16 fueron estudiantes del Instituto Tecnológico de Mérida y 5 fueron estudiantes de otras universidades.



*Participantes del Primer Curso*

O ramo estudiantil IEEE do Instituto Tecnológico de Mérida, Seção México, organizou a Primeira e a Segunda oficina de Programação de micro-controladores PIC18Fxx5x com USB e aplicações, com uma duração de 36 horas. Este curso surgiu pela necessidade de os alunos conhecerem com mais profundidade, os temas relacionados com a programação destes dispositivos digitais. Ministrando este curso, suportou-se os alunos com informação didática e prática, utilizando uma placa desenhada pelos alunos do instituto.

No curso, trataram-se temas teórico-práticos, dentre os quais estão os temas relacionados à programação destes micro-controladores, assim como os aspectos de nível intermediário, com o intuito de conhecer uma parte do grande potencial que têm estes dispositivos eletrônicos.

A primeira oficina foi realizada de 22 de novembro até 9 de dezembro de 2010, com a participação de 11 estudantes, todos membros do Instituto Tecnológico de Mérida.

Já a segunda oficina iniciou em 22 de fevereiro e acabou em 18 de março de 2011, com a participação de 21 estudantes, dos quais 16 eram estudantes do Instituto Tecnológico de Mérida e 5 eram estudantes de outras universidades.

## RESULTADOS DE EVENTOS

Al finalizar el curso los participantes poseían conocimientos amplios acerca de la programación de esos microcontroladores, siendo capaces de diseñar e implementar aplicaciones con ellos, así como aprovechar el funcionamiento de los módulos embebidos en su hardware. Al ser un curso especializado y enfocado a la programación de los microcontroladores PIC, el alumno fue capaz de conocer con mayor detalle el funcionamiento de los mismos, conociendo y aplicando las características más sobresalientes, como por ejemplo, el módulo USB del PIC.



*Participantes del Segundo Curso.*

Agradecemos a nuestro coordinador de actividades académicas de la Rama Estudiantil el Br. Ayrton Estrella Alcocer, miembro estudiantil del IEEE, por haber impartido este curso.

No final do curso, os participantes tinham conhecimentos amplos sobre a programação desses micro-controladores, sendo capazes de desenhar e implementar aplicações com eles, assim como aproveitar o funcionamento dos módulos embutidos no hardware. Graças à natureza especializada da oficina e o foco na programação dos micro-controladores PIC, o aluno foi capaz de conhecer detalhadamente o funcionamento deles, conhecendo e aplicando as características mais importantes, como por exemplo, o módulo USB do PIC.

Agradecemos ao nosso coordenador de atividades acadêmicas do Ramo Estudantil, o futuro engenheiro Ayrton Estrella Alcocer, membro estudiantil do IEEE, por ter ministrado o curso.



*Entrega de reconocimiento al Instructor Ayrton Estrella Alcocer.*

# Paquetes de Revistas para Ramas Estudiantiles

**Preparado por:** Laura J. Durrett, Manager - Student Services, [l.durrett@ieee.org](mailto:l.durrett@ieee.org).

**Traducido al español por:** Augusto José Herrera, Sección Argentina (ETR9), [augustojh@ieee.org](mailto:augustojh@ieee.org).

**Traducido al portugués por:** Marcelo Dias de Carvalho, Sección Sur Brasil (ETR9), [dias@ieee.org](mailto:dias@ieee.org).

El paquete de revistas para Ramas Estudiantiles (Student Branch magazine package) incluye más de 30 suscripciones a revistas IEEE ¡por un precio muy bajo! ¡Y solo para Ramas Estudiantiles IEEE! Por solo US\$ 800 las Ramas Estudiantiles tendrán acceso a la riqueza de información disponible en las publicaciones IEEE. Para una Rama Estudiantil, comenzar con una colección como esta puede ser un gran recurso y un gran beneficio para todos sus miembros. Una Rama Estudiantil puede ordenar el paquete de revistas para ayudar a satisfacer las necesidades y los intereses de sus miembros estudiantiles. Las publicaciones incluidas en el paquete son:

- Aerospace and Electronic Systems Magazine
- Annals of the History of Computing
- Antennas and Propagation Magazine
- Circuits and Systems Magazine
- Communications Magazine
- Computing in Science and Engineering Magazine
- Computational Intelligence Magazine
- Computer Graphics and Applications Magazine
- Computer Magazine
- Control Systems Magazine
- Design and Test of Computers Magazine
- Electrical Insulation Magazine
- Engineering in Medicine and Biology Magazine
- Engineering Management Review
- Industrial Electronics Magazine
- Industry Applications Magazine
- Instrumentation and Measurement Magazine
- Intelligent Systems Magazine
- Intelligent Transportation Systems Magazine
- Internet Computing Magazine
- IT Professional Magazine
- Micro Magazine
- Microwave Magazine
- Multimedia Magazine
- Nanotechnology Magazine

O pacote de revistas para ramos estudantis IEEE inclui a assinatura em mais de 30 revistas de sociedades do IEEE, por um preço único! Isso é válido apenas para ramos estudantis! Por apenas US\$ 800,00 o ramo estudantil poderá ter acesso a uma rica gama de informação disponível nas publicações do IEEE. Inicie a biblioteca do seu ramo estudantil, podendo oferecer uma grande fonte de informações e benefícios para os membros de seu Ramo Estudantil. O Ramo pode fazer o pedido do pacote de revistas para ajudar a atender as necessidades e interesses dos seus membros estudantis IEEE.

- Aerospace and Electronic Systems Magazine
- Annals of the History of Computing
- Antennas and Propagation Magazine
- Circuits and Systems Magazine
- Communications Magazine
- Computing in Science and Engineering Magazine
- Computational Intelligence Magazine
- Computer Graphics and Applications Magazine
- Computer Magazine
- Control Systems Magazine
- Design and Test of Computers Magazine
- Electrical Insulation Magazine
- Engineering in Medicine and Biology Magazine
- Engineering Management Review
- Industrial Electronics Magazine
- Industry Applications Magazine
- Instrumentation and Measurement Magazine
- Intelligent Systems Magazine
- Intelligent Transportation Systems Magazine
- Internet Computing Magazine
- IT Professional Magazine
- Micro Magazine
- Microwave Magazine
- Multimedia Magazine
- Nanotechnology Magazine

## RECURSOS PARA RAMAS

---

- Multimedia Magazine
- Nanotechnology Magazine
- Network Magazine
- Pervasive Computing Magazine
- Potentials Magazine
- Power & Energy Magazine
- Robotics and Automation Magazine
- Security & Privacy Magazine
- Signal Processing Magazine
- Solid State Circuits Magazine
- Software Magazine
- Spectrum Magazine

Esta suscripción debe ser **adicional** a la de la universidad y no debe reemplazar las suscripciones anteriores de la misma.

Para ordenarla, las Ramas Estudiantiles deben enviar su requisición y pago a “IEEE Student Services” bajo la identificación ID: 500-459 en conjunto con los US \$800.

La suscripción puede ser pagada a través de los siguientes métodos: cheques conformables en los Estados Unidos o con tarjetas de crédito (American Express, Visa, MasterCard, Diner’s Club o EuroCard). Por favor envie la orden y el pago, por correo o fax, a las siguientes direcciones:

IEEE Student Services  
445 Hoes Lane  
Piscataway, NJ 08854 USA

Fax: +1 732 463 9359, Phone: +1 732 562 5392

En los Estados Unidos y Canadá, llame al 800-701-4333, las 24 horas del dia, los siete dias de la semana. Fuera de Estados Unidos y Canada, llame al 732-981-0060. Atención al Cliente IEEE: 445 Hoes Lane, P.O. Box 1331, Piscataway, NJ 08854 USA, Fax: +1 732 981 9667,  
Correo electrónico: [customer-services@ieee.org](mailto:customer-services@ieee.org)

- Network Magazine
- Pervasive Computing Magazine
- Potentials Magazine
- Power & Energy Magazine
- Robotics and Automation Magazine
- Security & Privacy Magazine
- Signal Processing Magazine
- Solid State Circuits Magazine
- Software Magazine
- Spectrum Magazine
- Technology and Society Magazine
- Vehicular Technology Magazine
- Wireless Communications Magazine

Esta inscrição deve ser **adicional** à inscrição da Universidade às publicações de obras do IEEE, e não deve substituir uma inscrição já existente da biblioteca da Universidade.

Para o pedido, os Ramos Estudantis podem enviar o pedido e o pagamento para o pacote de serviços aos membros estudantes IEEE – pub ID:500-459 por US\$ 800,00.

A inscrição poderá ser paga mediante: Verificar se poderá ser pago diretamente ao IEEE (pagável em algum banco nos EUA), saque bancário ou ordem de pagamento (pagável em algum banco nos EUA) ou por cartão de crédito (American Express, Visa, MasterCard, Diner’s Club, e EuroCard). Por favor, envie uma correspondência ou um fax com o seu pedido e comprovante de pagamento para o seguinte endereço, para poder usufruir deste especial programa:

IEEE Student Services  
445 Hoes Lane  
Piscataway, NJ 08854 USA

Fax: +1 732 463 9359, Phone: +1 732 562 5392

Nos EUA e Canadá, chame 800-701-4333, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Fora dos EUA e Canadá, chame 732-981-0060. Serviço de atendimento ao cliente IEEE: 445 Hoes Lane, P.O. Box 1331, Piscataway, NJ 08854 USA, Fax: +1 732 981 9667, email para: [customer-services@ieee.org](mailto:customer-services@ieee.org)

## **RECURSOS PARA RAMAS**

A continuación se muestra la forma que hay que llenar para recibir el paquete:

Formulário para pedido de pacote de revistas IEEE para Ramos Estudantis:

### **Student Branch Magazine Package Order Form**

Yes, please send me the IEEE Student Branch Magazine Package US \$800

Complete address for shipping publications:

---

---

---

Tu publicidad puede ir aquí, **CONTÁCTANOS!**

[enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org)

Esta publicación es  
enviada a 10,000  
Miembros de  
Latinoamérica y el Caribe.

# Una dosis de administración para el ingeniero

**Preparado por:** Federico Di Vruno, Coordinador SPAC - Región 9, [f.divruno@ieee.org](mailto:f.divruno@ieee.org).

**Traducido por:** ETR9 (Equipo de Traducción de la Región 9), [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org).

Como estudiantes de ingeniería sabemos cómo armar o diseñar circuitos, cómo programar, integrar, derivar... pero... ¿sabemos planear una reunión, organizar una presentación, desarrollar un presupuesto? ¿Sabemos qué impacto tiene nuestra profesión en la sociedad, qué compromisos u obligaciones tendremos para con la empresa donde trabajaremos? ¿Sabemos como afrontar una entrevista de trabajo, o preparar un currículum?

En la mayoría de las escuelas de ingeniería no incluyen estas habilidades no técnicas en su plan de estudios pero en realidad estas capacidades son tan importantes para el futuro profesional de los ingenieros como su entrenamiento técnico. Es por esto que el IEEE creó el comité SPAA (Student Professional Awareness Activities) para complementar la formación profesional de estudiantes e ingenieros jóvenes.

Dentro de las SPAA's se destacan dos actividades de naturaleza distinta: SPAC's y SPAVe's.

## SPAC

La sigla significa “Student Professional Awareness Conference”, es decir Actividades de Afirmación Personal para Estudiantes. Son eventos en donde los estudiantes tienen la oportunidad de escuchar a ingenieros con experiencia y trayectoria acerca de temas no técnicos de interés en sus profesiones.

### ¿Para qué organizar un SPAC?

- Aprender de las experiencias de ingenieros destacados.
- Conocer sobre aspectos no técnicos relacionados con la ingeniería.
- Desarrollar habilidades interpersonales en un ingeniero.

Como estudantes de Engenharia sabemos como projetar circuitos, programar, integrar, derivar... porém... sabemos planejar uma reunião, organizar uma apresentação ou desenvolver um orçamento? Sabemos que impacto tem nossa profissão na sociedade, quais compromissos ou obrigações teremos para com a empresa onde trabalharemos? Sabemos como nos comportar em uma entrevista de trabalho ou preparar um currículo?

A maioria das escolas de Engenharia não inclui estas habilidades não-técnicas em seu plano de estudos, porém na realidade estas capacidades são tão importantes para o futuro profissional dos engenheiros como seu treinamento técnico. É por isso que o IEEE criou o comitê SPAA (Student Professional Awareness Activities) para complementar a formação profissional de estudantes e jovens engenheiros.

Dentro das SPAA's se destacam duas atividades de naturezas diferentes: SPAC's e SPAVe's.

## SPAC

A sigla significa “Student Professional Awareness Conference” e quer dizer Atividades de Afirmação Pessoal para Estudantes. São eventos onde os estudantes têm a oportunidade de escutar os engenheiros com experiência e trajetória reconhecida sobre temas não-técnicos e de interesse em suas profissões.

### Para que organizar um SPAC?

- Aprender com as experiências de engenheiros destacados.
- Conhecer sobre aspectos não-técnicos relacionados com a Engenharia.
- Desenvolver habilidades interpessoais em um engenheiro.

## **RECURSOS PARA RAMAS**

---

- Hacer contactos con ingenieros conferencistas.
- Incrementar la membresía estudiantil IEEE.
- Motivar a la participación de miembros en actividades IEEE –VOLUNTARIADO!

### **SPAVe: Aventuras!**

Si en vez de hacer una conferencia se desea realizar un proyecto o una actividad que induzca a los estudiantes a concientizarse sobre su profesión, existen los eventos denominados “SPAVes” (Aventuras de Afirmación Profesional para Estudiantes). Un SPAVe es un evento (que no es una conferencia) cuya duración puede ser desde un día a un semestre.

Ejemplos de actividades SPAC son:

**JAWs:** talleres de búsqueda laboral (Job Acquisition Workshops )

- Entrevistas laborales simuladas
- Preparación de curriculum vitae

**CASE:** fortalecimiento de aptitudes laborales (Career Skills Enhancement )

- Taller de comunicación efectiva.

**FA&T:** Financial Awareness and Tracking

- El juego de la Bolsa de Valores (The Stock Market Game)
- Dramatización: Sid “Gasta mucho” conoce a “Betty presupuesto” (Role Playing – Sid Spend-Alot meets Betty Budget)

### **Qué temas puedo desarrollar en un SPAAs?**

Los temas de Afirmación Profesional válidos para los SPAAs se dividen en seis categorías:

**Crecimiento Profesional.** Asuntos relacionados al desarrollo y mantenimiento de la carrera profesional tales como:

- Certificación o licencia para práctica profesional
- Educación continua (incluyendo estudios de postgrado)
- Cambio de responsabilidades (por ejemplo, de técnicas a gerenciales)

- Realizar contatos com os engenheiros palestrantes.
- Aumentar a membresia estudiantil IEEE.
- Motivar a participação de membros em atividades promovidas pelo IEEE: VOLUNTARIADO!

### **SPAVe: Aventuras!**

Se em vez de organizar uma palestra, você deseja realizar um projeto ou uma atividade que induza os estudantes a se conscientizarem sobre sua profissão, existem os eventos denominados “SPAVes” (Aventuras de Afirmação Profissional para Estudantes). Um SPAVe é um evento (que não é uma palestra) cuja duração pode ser de um dia ou um semestre.

Exemplos de atividades SPAVe são:

**JAWs:** Oficinas de busca profissional (Job Acquisition Workshops).

- Simulações de entrevistas de emprego.
- Preparação de um currículo.

**CASE:** Fortalecimento de aptidões laborais (Career Skills Enhancement).

- Oficina de comunicação efetiva.

**FA&T:** Financial Awareness and Tracking.

- O jogo da Bolsa de Valores (The Stock Market Game).
- Dramatização: Role Playing – “Sid Spend-Alot meets Betty Budget”.

### **Que assuntos podem ser desenvolvidos em um SPAAs?**

Os assuntos de Afirmación Profissional válidos para os SPAAs se dividem em seis categorias:

**Crescimento Profissional.** Assuntos relacionados ao desenvolvimento e manutenção da carreira profissional, tais como:

- Certificação ou licença para prática profissional.
- Educação contínua (incluindo estudos de pós-graduação).
- Mudança de responsabilidades (por exemplo, de técnicas a gerenciais).
- Direitos de propriedade intelectual (segredos da

## **RECURSOS PARA RAMAS**

---

- Derechos de propiedad intelectual (secretos de la empresa, patentes, derechos de reproducción)
- Métodos de comunicación (oral, escrito).

### **Trabajo**

Las realidades de obtener un empleo y el ambiente de trabajo:

- Búsqueda del empleo
- Destrezas de preparación de currículums
- Entrevistas de empleo
- Creación de una empresa propia (emprendimiento)
- Consultoría profesional
- Ambiente de oficina y condiciones de trabajo

### **Ética Profesional y Responsabilidad Social**

Los estándares y conducta éticos de los ingenieros para con sus empleados, colegas, clientes y el público:

- Integridad profesional versus lealtad corporativa
- Litigación por responsabilidad sobre productos
- La relación entre tecnología y sociedad
- Promoción de la profesión de ingeniería ante la sociedad

### **Gerencia Personal**

Desarrollo de destrezas para la gerencia personal:

- Planificación financiera para su futuro
- Seguros, pensiones, inversiones
- Destrezas de gerencia de tiempo
- Gerencia de comités y reuniones

### **El Ingeniero y las Políticas Públicas**

El papel que puede desempeñar el ingeniero en la formulación y desarrollo de la política pública:

- Interacción con el gobierno y las agencias reguladoras
- Legislación
- Competitividad tecnológica
- Política tecnológica

### **Papel de la Sociedad Profesional**

La función de Sociedades Profesionales, tales como la IEEE, en su carrera y en su profesión:

- Actividades voluntarias
- Oportunidades de desarrollo profesional y crecimiento personal
- Mecanismos para recibir e informar cambios en la

empresa, patentes, direitos de reprodução).

- Métodos de comunicação (oral ou escrito).

### **Trabalho**

As realidades de obter um emprego e o ambiente de trabalho:

- Busca do emprego.
- Habilidades de preparação de currículos.
- Entrevistas de emprego.
- Criação de uma empresa própria (empreendimento).
- Consultoria profissional.
- Ambiente de escritório e condições de trabalho.

### **Ética Profissional e Responsabilidade Social**

Os padrões e condutas éticas dos engenheiros para com seus colaboradores, colegas, clientes e o público:

- Integridade profissional versus lealdade corporativa.
- Litigação por responsabilidade sobre produtos.
- A relação entre tecnologia e sociedade.
- Promoção da profissão de engenharia ante a sociedade.

### **Gerenciamento Pessoal**

Desenvolvimento de habilidades para o gerenciamento pessoal:

- Planejamento financeiro para o seu futuro.
- Seguros, pensões, investimentos.
- Habilidades de gerenciamento de tempo.
- Gerenciamento de comitês e reuniões.

### **O Engenheiro e as Políticas Públicas**

O papel que pode desempenhar o engenheiro na formulação e desenvolvimento da política pública:

- Interação com o governo e as agências reguladoras.
- Legislação.
- Competitividade tecnológica.
- Política tecnológica.

### **Papel da Sociedade Profissional**

A função de Sociedades Profissionais, tais como o IEEE, em sua carreira e em sua profissão:

- Atividades voluntárias.
- Oportunidades de desenvolvimento profissional e

## RECURSOS PARA RAMAS

---

vanguardia del arte y la vanguardia de la práctica.

### ¿Qué debo hacer para organizar un SPAA?

1. Contacte al Coordinador de SPAA's de la R9 quien le dará mayor información y orientará en el proyecto. ([f.divruno@ieee.org](mailto:f.divruno@ieee.org))
2. Bosqueje el Programa. Empiece con el tema a desarrollar; designe personas que coordinen cada aspecto del evento como la planeación, publicidad, logística, atención a los conferencistas, etc. Asigne una fecha y lugar para el evento; arme una agenda preliminar.
3. Los conferencistas. En el caso de realizar un SPAC, elija a los conferencistas, pueden ser miembros de su Sección, profesores, consultores de empresas, etc. Invítelos a participar y ofrezca su ayuda para sus requerimientos (transportación, equipo audiovisual, alimentación).
4. Presupuesto. Identifique todos los ingresos que puede obtener para realizar su SPAA, ya sea de su Rama Estudiantil, Universidad, patrocinadores, etc.; y todos los gastos de publicidad, transportación de conferencistas, logística, alimentación, etc. Estime el número de participantes y en base a los ingresos y gastos, complete la hoja de planificación de presupuesto de un SPAA que ofrece IEEE, llene los campos y los valores serán calculados automáticamente. Contacte al Coordinador de SPAA's para cualquier consulta.
5. Envíe el proyecto al Coordinador de SPAA's del IEEE de la R9. Este es el último paso antes de la aprobación del evento.
6. Continúe con la organización. El SPAA ya fue aprobado, ahora continúe con su trabajo de promoción del evento, en su universidad, en otras ramas estudiantiles (puede contactarse con el S-SAC de su Sección para que el difunda la información) y público en general que esté interesado en el tema. Es recomendable elaborar una pequeña encuesta para evaluar a los conferencistas y en general la organi-

crescimento pessoal.

- Mecanismos para receber e informar mudanças no estado da arte e as novidades práticas.

### O que devo fazer para organizar um SPAA?

1. Contate o Coordenador de SPAA's da R9 o qual lhe dará maiores informações e orientará no projeto. ([f.divruno@ieee.org](mailto:f.divruno@ieee.org)).
2. Esboce o Programa. Comece com o tema a desenvolver; designe pessoas que coordenam cada aspecto do evento, como planejamento, publicidade, logística, atenção aos palestrantes, etc.; defina uma data e lugar para o evento; monte uma agenda preliminar.
3. Os palestrantes. No caso de realizar um SPAC, eleja os palestrantes, os quais podem ser membros de sua Seção, professores, consultores de empresas, etc. Convide-os a participar e ofereça sua ajuda para suas solicitações (transporte, equipamento audiovisual, alimentação).
4. Orçamento. Identifique todas as fontes de onde pode obter recursos para realizar seu SPAA, seja ela de seu Ramo, Universidade, patrocinadores, etc., e todos os gastos com publicidade, transporte de palestrantes, logística, alimentação, etc. Estime o número de participantes e, com base na captação de recursos e nos gastos previstos, preencha a folha de planejamento de orçamento de um SPAA, documento o qual é fornecido pelo IEEE. Preencha os campos e os valores serão calculados automaticamente. Entre em contato com o Coordenador de SPAA's para sanar qualquer dúvida.
5. Envie o projeto ao Coordenador de SPAA's do IEEE na R9. Este é o último passo antes da aprovação do evento.
6. Continue com a organização. O SPAA já foi aprovado, agora continue com seu trabalho de promoção do evento, em sua universidade, em outros ramos estudantis (você pode entrar em contato com o S-SAC de sua Seção para que ele divulgue a informação) e

## **RECURSOS PARA RAMAS**

---

zación de su SPAA y entregarlas a los participantes para que las completen antes de que culmine el evento.

7. Reporte final del SPAA. Luego del evento, deberá enviar al IEEE un reporte final de lo que fue el SPAA, este incluirá, reporte de gastos y comentarios de las evaluaciones de la organización y de los conferencistas. Use la plantilla de reporte final de un SPAA que ofrece IEEE.

### **Apoyo económico**

El MGA provee apoyo económico para las actividades SPAC, para conocer mas sobre este tema contáctese con el coordinador SPAA. El pedido de apoyo debe ser hecho con una anticipación de 6 semanas a la fecha evento como mínimo.

### **Resumiendo**

Tanto el programa SPAC como SPAVe están pensados para que los estudiantes puedan ganar nuevas habilidades y conocimientos, esos que normalmente no enseñan en la universidad y que tan importantes son para un desarrollo profesional exitoso. Como miembro de IEEE tú tienes todas las herramientas a tu disposición para utilizarlas.

“Comienza hoy el camino a convertirte en un profesional competente, consciente de la importancia de su trabajo, efectivo, productivo y mas humano. Comienza hoy con un SPAC o SPAVe!!”

público em geral que esteja interessado no tema. É recomendável elaborar uma pequena enquete para avaliar os palestrantes e em geral a organização de seu SPAA e entregá-las aos participantes para que eles completem antes do encerramento do evento.

7. Relatório final do SPAA. Após o evento, você deverá enviar ao IEEE um relatório final sobre como foi o SPAA. Este incluirá: relatório de gastos e comentários das avaliações da organização e dos palestrantes. Use a planilha de relatório final de um SPAA que é oferecida pelo IEEE.

### **Apoio econômico**

O MGA provê apoio econômico para as atividades SPAC. Para saber mais sobre esse assunto entre em contato com o coordenador SPAA. O pedido de apoio deve ser feito com uma antecedência de no mínimo 6 semanas à data do evento.

### **Resumindo**

Tanto o programa SPAC como SPAVe foram desenvolvidos para que os estudantes possam ganhar novas habilidades e conhecimentos que não nos ensinam na universidade e que são de grande importância para um desenvolvimento profissional de sucesso. Como membro do IEEE você tem à disposição todas as ferramentas para utilizá-las.

“Comece hoje o caminho para se tornar um profissional competente, consciente da importância de seu trabalho, efetivo, produtivo e mais humano. Comece hoje com um SPAC ou SPAVe!!”

# IEEE Mini-Grants

**Preparado por:** IEEE Standards Education, [stdseducation@ieee.org](mailto:stdseducation@ieee.org).

**Traducido al español y portugués por:** Josua Daniel Peña Carreño, Sección Venezuela (ETR9), [josuapena@ieee.org](mailto:josuapena@ieee.org).

Mini Becas IEEE para Proyectos diseñados por estudiantes universitarios mediante papers estudiantiles

Becas de US\$500 para estudiantes y US\$300 de mini becas para los Mentores de la Facultad.

El IEEE está ofreciendo becas tanto para estudiantes como para mentores de la facultad, para ayudar con proyectos estudiantiles de diseño que usen algún estándar industrial (*IEEE 802.11 Estándar para Redes de área local inalámbricas, IEEE 11073 Estándar para salud informática, Código Nacional de Seguridad Eléctrica, etc.* Para ver una lista de grupos que trabajan en estándares industriales del IEEE, vaya a: <http://grouper.ieee.org/groups/index.html>. No es necesario usar un estándar industrial del IEEE.)

El IEEE publicará los resultados como Artículos Científicos.

Requisitos:

El/los estudiante/s comenzando el proyecto de diseño o desarrollo, deben presentar su Solicitud y un Resumen con la descripción del proyecto, incluyendo:

1. Resumen del objetivo del proyecto (¿Qué están tratando de construir?)
2. Describir los estándares considerados para alcanzar el objetivo
3. Un acuerdo donde se comprometan a presentar un artículo científico que funcione como solicitud final para ser publicado por el IEEE al completar el proyecto
4. Aval del mentor de la facultad

Mini Bolsas IEEE para projetos desenvolvidos por estudantes universitários submetidos mediante papers estudiantis

Bolsas de US\$500 para estudantes e US\$300 para os orientadores da Faculdade

O IEEE está oferecendo bolsas tanto para estudantes como para orientadores da faculdade para ajudar com projetos estudiantis que usem algum padrão industrial. (IEEE 802.11 para Redes de área local sem fio, IEEE 11073 para saúde, informática, Código Nacional de Segurança Elétrica, etc. Para ver uma lista de grupos que trabalham em padrões industriais do IEEE, acesse: <http://grouper.ieee.org/groups/index.html>. Não é necessário usar um padrão industrial do IEEE.)

O IEEE publicará os resultados como Artigos Científicos.

Requisitos:

Os estudantes devem apresentar sua solicitação e um resumo com a descrição do projeto, incluindo:

1. Resumo do objetivo do projeto (Do que se trata o projeto?).
2. Descrever os padrões considerados para alcançar os objetivos.
3. Um acordo aonde se comprometem a apresentar um artigo científico que funcione como solicitação final para ser publicado pelo IEEE ao finalizar o projeto.
4. O aval do orientador da faculdade.

## OPORTUNIDADES PARA VOLUNTARIOS

---

Fechas importantes:

Las solicitudes pueden ser entregadas para consideración en cualquier época del año

La próxima fecha tope para aplicar es: 15 de octubre de 2011. El artículo completo debe ser presentado seis meses después de la aprobación de la solicitud.

Para más información y para descargar la solicitud visite: <http://standardseducation.org/applications/>

O entre en contacto a través de:  
[stdseducation@ieee.org](mailto:stdseducation@ieee.org)

Datas importantes:

As solicitações podem ser entregues em qualquer época do ano.

A próxima data limite para aplicar é: 15 de outubro de 2011. O artigo completo deve ser apresentado seis meses depois da aprovação da solicitação.

Para mais informações e para baixar a solicitação, visite: <http://standardseducation.org/applications/>

Ou entre em contato através de:  
[stdseducation@ieee.org](mailto:stdseducation@ieee.org)

El año pasado inauguramos una nueva sección en nuestra revista. Se trata de la **Carta del Lector**, un espacio creado para que los lectores de ENLACES puedan expresar sus opiniones personales sobre diversos temas, desde asuntos vinculados al IEEE hasta los temas actuales como guerras, enfermedades, tecnologías, violencia, economía, oportunidades, fechas conmemorativas, medio ambiente o algún tema polémico. Este también es un espacio donde podrás mostrarle a toda América Latina, tus habilidades como escritor. ¿Te gustaría expresar tu opinión sobre algún tema o acontecimiento reciente? No pierdas tiempo, envíanos tu texto a [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org) y si tu artículo es seleccionado como el mejor del mes, será publicado en nuestra sección. Cabe recordar que los textos no deben pasar de una página (aproximadamente 2500 caracteres incluyendo espacios). Los textos seleccionados para la edición serán publicados en la página web del R9 SAC TEAM. ¡Esperamos por tu artículo para la próxima edición!

No ano passado inauguramos uma nova seção em nossa revista. Trata-se da “**Carta do Leitor**”, um espaço criado para que os leitores da ENLACES possam expressar suas opiniões pessoais sobre diversos temas, desde assuntos envolvendo o IEEE até os temas atuais como guerras, doenças, tecnologias, violência, economia, oportunidades, datas comemorativas, meio ambiente ou algum assunto polêmico. Este também é um espaço aonde você pode mostrar para toda a América Latina suas habilidades como escritor. Você gostaria de expressar sua opinião sobre algum tema ou acontecimento recente? Não perca tempo, envie-nos seu texto para [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org) e caso ele seja selecionado como melhor do mês será publicado em nossa Seção. Vale lembrar que os textos não devem ultrapassar 1 página (aproximadamente 2500 caracteres com espaço). Os textos não selecionados para a edição serão publicados no site do R9 SAC Team. Esperamos pelo seu artigo na próxima edição!

# Concurso regional de papers estudiantiles 2011

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

**Traducido por:** ETR9 (Equipo de Traducción de la Región 9), [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org).

Estimados Miembros Estudiantiles de R9:

IEEE Región 9 (Latinoamérica y El Caribe) invita a todos los miembros estudiantiles de la Región a presentar sus ponencias técnicas (papers) en el Concurso Regional de Papers Estudiantiles 2011. Esta es una oportunidad de mostrar y exponer sus trabajos a la Comunidad Científica Latinoamericana. El objetivo del concurso es estimular a los miembros estudiantiles de la Región a escribir y divulgar sus investigaciones y papers en área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Telecomunicaciones y Computación.

## **REQUISITOS**

**Membresía:** Podrán participar del Concurso Regional de Papers 2011 de la Región 9 todos los miembros IEEE estudiantiles y GOLD graduados con posterioridad a Diciembre de 2010 con membresía activa en 2011.

**Comisiones:** Como máximo serán de 4 estudiantes.

**GOLD:** Los graduados con posterioridad a Dic/10 deberán presentar un comprobante de la universidad que respalde esa condición.

## **BASES DEL CONCURSO**

Solicitar las bases a [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org).

## **MODELO DE PAPER**

Solicitar los modelos de paper a [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org).

## **PREMIOS**

Se entregarán premios a los 6 mejores trabajos entregados! Premios de \$300 y \$200 (dólares americanos).

Caros Membros Estudantis da R9:

A Região 9 do IEEE (America Latina e o Caribe) convida todos os membros estudantis da Região a apresentarem seus trabalhos técnicos (papers) no Concurso Regional de Papers Estudantis 2011. Esta é uma oportunidade de mostrar e expor seus trabalhos à Comunidade Científica da América Latina. O objetivo do concurso é estimular os membros estudantis da Região na escrita e a divulgação de suas pesquisas e papers na área de Engenharia Elétrica, Eletrônica, Telecomunicações e Computação.

## **REQUISITOS**

**Membresia:** Poderão participar do Concurso Regional de Papers 2011 da Região 9 todos os membros estudantis do IEEE e GOLD formados após dezembro de 2010 com membresia ativa em 2011.

**Grupos:** Com o máximo de 4 estudantes.

**GOLD:** Os formados após Dezembro de 2010 deverão apresentar o comprovante da universidade que confirme sua formatura.

## **NORMAS DO CONCURSO**

Solicitar as normas do concurso para [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org)

## **MODELO DO PAPER**

Os trabalhos/papers devem se adaptar à formatação (Template) do IEEE. Solicitar modelos de paper a [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org)

## **OPORTUNIDADES PARA VOLUNTARIOS**

### **FECHA LIMITE**

Se recibirán trabajos hasta el 25 de septiembre de 2011 a las 23:59hs.

Consultas, comentarios, dudas y demás a Mercedes Arruiz [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org)

Esperamos sus trabajos!

### **PRÊMIOS**

Serão premiados os seis (6) melhores trabalhos apresentados. Prêmios de \$300 e \$200 (USD).

### **PRAZOS**

Serão aceitos os documentos recebidos até 25 de setembro de 2011 às 23:59hs. (Horário de Buenos Aires UTC/GMT -3)

Caso tiver alguma dúvida entre em contato com: Mercedes Arruiz [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org)

Esperamos seus trabalhos!



## **Reserve your 2012 Annual MD Kit Now!**

Greetings,

The process is in place for reserving the Annual MD Kit by Section/Society MD Chairs and Student Branch officers for the 2012 membership year. The shipping of the Annual Kit kicks off the start of the membership year in September with 2012 member recruitment printed materials, member applications, giveaways, and information pieces. We are continuing the process initiated in 2010 - reserving the Annual MD Kit via an online form (IEEE Web Account required for log on). You can reserve your 2012 kit at [www.ieee.org/go/2012annualkit](http://www.ieee.org/go/2012annualkit).

The Annual MD Kit will be shipped out in August 2011 and it is designed to help you begin the membership year. The current on-demand MD Kit order form will continue to be available during the year to fulfill membership development needs.

If you have any questions, please feel free to contact us.

Thank you for volunteering with the IEEE.

Best Regards.

Cathy Downer

IEEE Membership Development Manager  
IEEE Member and Geographic Activities Department

# Calendario R9

¿Tienes un gran evento? ¿Quieres hacerlo conocido?  
Esta es la oportunidad que tu evento (Congreso, Concurso, RNR, etc.) sea conocido por toda Latinoamérica y el Caribe.

**¡Construyamos el calendario con las actividades más importantes de la Región!**

Sólo envíanos un correo con asunto “**Evento-R9**” indicándonos los datos del evento (nombre, lugar, fecha, breve descripción) y el link del mismo (si lo tuviese) a [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org)

## AGOSTO

---

### **RRR 2011. Lima, Perú.**

Fecha: 03 al 07 de Agosto

Organizado por: IEEE Power & Energy Society

Información: <http://www.psceexpo.com>

### **INTERCON 2011.**

Fecha: 08 al 13 de Agosto

Organizado por: Universidad Nacional de Ingeniería. Lima, Perú

Información: <http://www.intercon2011.org>

## SEPTIEMBRE

---

### **I2R 2011 - Inscripción y postulación**

Fecha: 30 de Septiembre

Organizado por: Rama Estudiantil IEEE USACH

Información: <http://www.i2r.cl/>

### **Concurso regional de papers estudiantiles 2011**

#### **Recepción de papers**

Fecha: 25 de Septiembre

Organizado por: IEEE R9 SACTeam

Información: [m.arruiz@ieee.org](mailto:m.arruiz@ieee.org)

Você tem um grande evento? Você quer torná-lo conhecido?  
Esta é a oportunidade para que seu evento (Congresso, Concurso, RNR, etc.) seja conhecido por toda América Latina e Caribe.

**Construamos o calendário com as atividades mais importantes da Região!**

Somente envie-nos um e-mail com o assunto “**Evento-R9**” indicando-nos os dados do evento (nome, lugar, data, breve descrição) e o link do mesmo (caso tenha) a [enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org).

## OCTUBRE

---

### **IEEE 3rd Latin-American Conference on Communications 2011**

Fecha: 24 al 26 de Octubre

Organizado por: Federal University of Pará

Información: <http://www.ieee-latincom.ufpa.br/>

### **Concurso del IEEE Computer Society - deadline**

Fecha: 31 de Octubre

Organizado por: IEEE Computer Society

Información:

<http://www.computer.org/portal/web/studentactivities/larson>



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

**Contacto:**  
[enlaces@ieee.org](mailto:enlaces@ieee.org)

