

The IEEE Latin America and the Caribbean Magazine

# noticieero

Volume 25, Number 6, November/December 2014 [81] ISSN 2157-8354  
English | Portuguese | Spanish

#92



**IEEE**  
**2015**

**Editor-in-Chief | Editor en Jefe**  
**Salomón A. Herrera** (Ecuador)  
salomon.herrera@ieee.org

**IEEE Region 9 Executive Committee | Comité Ejecutivo de la Región 9 del IEEE**

**Regional Director | Director Regional**

**Norberto Lerendegui** (Argentina)  
nlerendegui@ieee.org

**Director-Elect | Director Electo**

**Antonio Ferreira** (Brasil)  
antonio.ferreira@ieee.org

**Past Director | Director Pasado**

**Gustavo Giannattasio** (Uruguay)  
gianna@ieee.org

**Regional Secretary | Secretario Regional**

**Antonio Calderón** (México)  
jac012000@hotmail.com

**Regional Treasurer | Tesorero Regional**

**Jorge Him** (Panamá)  
j.him@ieee.org

**Regional Committees Chairs | Presidentes de Comités Regionales**

**Educative Activities | Actividades Educativas**

**Joberto Sérgio Barbosa Martins** (Brasil)  
joberto.martins@oi.com.br

**Information Management | Gestión de la Información**

**Fabián Camilo Peña Lozano** (Colombia)  
fabiancpl@ieee.org

**Student Activities | Actividades Estudiantiles**

**Augusto Herrera** (Argentina)  
dani\_monteiro@ieee.org

**Technical Activities | Actividades Técnicas**

**Isidro Ignacio Lázaro Castillo** (México)  
ilazaro@ieee-sco.org

**E-Noticieero - EiC**

**Salomón A. Herrera** (Ecuador)  
salomon.herrera@ieee.org

**Membership Development | Desarrollo de Membrecía**

**Antonio Ferreira** (Brasil)  
antonio.ferreira@ieee.org

**Awards and Recognitions | Premios y Reconocimientos**

**Tania Quiel** (Panamá)  
t.quiel@ieee.org

**Transactions | Transactions**

**Mirela Sechi Morelli** (Brasil)  
mirela@ieee.org

**AdHoc Committees Chairs | Presidentes de Comités AdHoc**

**Nominations | Nominaciones**  
**Gustavo Giannattasio** (Uruguay)  
gianna@ieee.org

**History | Historia**

**Francisco Martínez** (México)  
f.martinez@ieee.org

**GOLD | GOLD**

**Celso Crivelaro** (Brasil)  
celso.crivelaro@ieee.org

**WIE | WIE**

**Elena Durán** (Ecuador)  
e\_cris\_duran@hotmail.com

**Strategic Planning | Planeación Estratégica**

**Antonio Ferreira** (Brasil)  
antonio.ferreira@ieee.org

**Accreditation Advisory Committee | Comité Asesor de Acreditación**

**Joberto Sérgio Barbosa Martins** (Brasil)  
joberto.martins@oi.com.br

**New Initiatives | Nuevas Iniciativas**

**Carlos Lozano** (Colombia)  
calozanog@ieee.org

**IEEE Foundation | Fundación IEEE**

**Rubén Barrera Michel** (Guadalajara)  
rub\_barrera@ieee.org

**Fellow | Fellow**

**José Jardini** (Brasil)  
jose.jardini@gmail.com

**Life members | Life members**

**Carlos Nafarrate Mexía** (México)  
carlosnafarratem@nafarrate.com

**SIGHT | SIGHT**

**Eduardo Navarro** (Venezuela)  
enavarro@ieee.org

**Industry Relations | Relaciones con la Industria**

**Alessio Bento Borelli** (Brasil)  
alessio.bento@gmail.com

**Revitalizing Sections Initiative / R9 Operation**

**Manual Review | Iniciativa de Revitalización de Secciones / Revisión del Manual de Operaciones**

**José David Cely** (Colombia)  
j.d.cely@ieee.org



Noticieero (ISSN 2157-8354) es una publicación bimestral de la Región 9 del IEEE, América Latina y el Caribe, que se distribuye a toda su membresía en formato digital y se encuentra disponible para toda la comunidad en [www.ieee.org/r9](http://www.ieee.org/r9). Los idiomas oficiales de la publicación son inglés, portugués y español (castellano). El contenido de los artículos publicados es responsabilidad de los autores y no compromete al IEEE. Esta obra se publicó en el mes de abril de 2014.

Citar artículos en esta edición del Noticieero como: "IEEE Noticieero, nombre del artículo, Volume 24, Number 5, September/October 2014 [82], pp-xx".

**Copyright Notice:** © 2010 IEEE. Personal use of this material is permitted. Permission from IEEE must be obtained for all other uses, including reprinting/republishing this material for advertising or promotional purposes, creating new collective works for resale or redistribution to servers or lists, or reuse of any copyrighted component of this work in other works. Contact Noticieero's Editor-in-Chief. According 8.1.9 Electronic information dissemination, IEEE PSPB Operations Manual, 13 February 2009.

Cover Photo: <http://diwali2014fest.in/434/happy-new-year-message.html>

## Contents/Contenido/Conteúdo

### **04 Mensaje del Editor en Jefe**

**Planes, proyectos, eventos, congresos, talleres... retos del 2015**

*SALOMÓN A. HERRERA*

### **08 Semblanza del Ing. Jorge Gutiérrez Zamora de IEEE Sección Bolivia**

### **12 IEEE e ICACIT organizan la Primera Cumbre Latinoamericana de Agencias de Acreditación**

*BURT DICHT*

### **21 IEEE- Sección Puerto Rico y Caribe celebra su 50 Aniversario**

*RALPH A. KREIL RIVERA*

### **26 Ciclo de Conferencias: El Futuro del Internet Móvil**

*SANTIAGO MANCHENO*

### **28 Annual Electrical grounding seminar in IEEE Trinidad & Tobago**

### **33 IEEE AESS UnB Student Chapter**

*DANIEL SANTOS MOREIRA*

### **35 IEEE Day 2014**

*GASTON MENES*

### **39 IEEE RAS UnB Student Chapter**

### **43 Actividades Estudiantiles en la Región 9**

*AUGUSTO HERRERA*

### **47 "EUREKA" Taller de liderazgo y emprendimiento IEEE**

*JENNYFER ANDRADE, DENISSE SUÁREZ, MÓNICA VARGAS*

### **05 Mensaje del Director Regional**

**IEEE R9 At a Glance**

*NORBERTO LERENDEGUI*

### **09 Region 9 Membership: who we are and where we can go**

*ANTONIO FERREIRA*

### **15 CONCAPAN XXXIV - PANAMA 2014**

*FERNANDO BOUCHE, YINNIS SOLÍS DE AMAYA, DIANA VERA*

### **24 1° Simposio Internacional en Acreditación en Ingeniería**

*DANIEL SÁNCHEZ*

### **27 STEP UP Event and Organization in Londrina**

*TIAGO PIAI, RAFAEL MATSUYAMA*

### **29 IEEE Young Professionals IEEE Sección Ecuador**

*PABLO REINOSO*

### **34 IEEE EMBS UnB Student Chapter**

*LUCAS DE LEVY OLIVEIRA*

### **37 Learned lessons at a Student Branch**

*VINICIUS CARRASCHI, PEDRO AMORIM*

### **41 IEEE RAS UnB Student Chapter**

*JEFFERSON CARLOS LIMA*

### **45 Actividades Estudiantiles Premios y Concursos Regionales**

*RONNY CABRERA*



# Planes, proyectos, eventos, congresos, talleres... retos del 2015

SALOMÓN A. HERRERA - Editor-in-Chief  
[salomon.herrera@ieee.org](mailto:salomon.herrera@ieee.org)

**Con esta edición estamos cerrando un ciclo de actividades y proyectos ejecutados durante el año 2014.**

Estimado Lector, permítanme presentarles una nueva edición de la revista oficial de la Región 9. En esta edición, el NoticieEero, presenta actividades desarrolladas en los últimos meses y que cierran la gestión de todas las unidades organizacionales de la Región 9. Ahora empezamos un nuevo periodo en donde las Secciones y sus Capítulos Profesionales y grupos estudiantiles desarrollarán iniciativas para brindar nuevos beneficios a la membresía local IEEE.

Los invitamos a que sean parte activa del NoticieEero, que nos hagan llegar sus noticias y artículos para que todos los Miembros de la Región conozcan lo que se hace en la Región 9 del IEEE.



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



Mantenga el contacto con el noticieero en:



noticieero



# IEEE R9 At a Glance

NORBERTO LERENDEGUI – IEEE R9 – Director Regional 2014-2015  
[nlerendegui@ieee.org](mailto:nlerendegui@ieee.org)

**The mission of IEEE can be summarized in the expression “Advance technological innovation and excellence for the benefit of humanity”. Since 1884 great thinkers have relied on IEEE research to develop breakthrough ideas that have altered our lives. What is IEEE nowadays? What is IEEE R9? Let’s have a look.**

It is often said that Technology drives Innovation and a Higher Quality of Life; people can do more and live better. IEEE has facilitated the sharing of ideas, giving people access to ideas developed in other disciplines. Nowadays IEEE is no longer the “Institute of Electrical and Electronics Engineering”; it is simply IEEE, a multi-field organization with a great diversity of technical areas: aerospace, biomedical engineering, nanotechnology, renewable energies, semiconductors, information technology and many more. Our story of innovation has been built on our spirit of collaboration.

It is known that IEEE was born in 1963 as the result of the merging of AIEE (American Institute of Electrical Engineers), founded in 1884, and IRE (Institute of Radio Engineers), founded in 1912. At that time (1963) there were five AIEE/IRE sections in Latin America and the Caribbean, a region that later (1966) was named Region 9. **The AIEE Mexico section had been founded in 1922, the IRE Argentina Section in 1939 and the IRE Rio de Janeiro (Brazil), Colombia and Chile Sections in 1956, 1958 and 1961, respectively. It is necessary to remark that the First Student branch in the Region 9 was established at the University of Puerto Rico in Mayaguez in 1932.**

The IEEE Region taxonomy was established in 1966, with the establishment of 10 regions (R1-R6: USA, R7: Canada; R9: Europe and Africa, R9: Latin America and the Caribbean, R10: Asia and Australia). At that time two more sections had been formed in the Region 9: **Puerto Rico and The Caribbean (1964) and Sao Paulo (Brazil, 1966)**. There were 7 sections in 6 countries and 1,780 members. The first R9 director was an Argentinean, Guillermo Andrews, as the current director. During its 48 years of life our region has had 25 regional directors from 9 different countries (Argentina [4], Brazil

[5], Chile [2], Colombia [1], Mexico [4], Panama [2], Peru [2], Puerto Rico [3] and Uruguay [2]).

## Our Global Reach

431,000+  
Members



45  
Technical Societies  
and Councils



190+  
Countries



## Our Technical Breadth

1,400+  
Annual Conferences



3,700,000+  
Technical Documents



160+  
Top-cited Periodicals



IEEE Today (2014) at a glance

## What is IEEE Today at a Glance?

It is a membership-based, volunteer driven, not-for-profit organization with 431,000 members, 45 technical societies and councils, with operations in more than 190 countries, organizing more than 1,400 conferences per year, with 3,700,000 technical documents available and publishing more than 160 top-cited periodicals. Undergraduate students represent 17.3% of the whole membership.

## Our Regional R9 Reach

19,000+  
Members



40+  
Technical Societies  
and Councils



19 / 33  
Countries Sections



420+  
Student Branches



Andescon, Latincom,  
CONCAPAN , ...



LA Transactions  
NoticIEEEro



**What is IEEE Region 9 Today at a Glance?**

**The IEEE R9 has more than 19,000 members, in 19 countries / 33 sections, participating in more than 40 technical societies or councils, and more than 420 student branches. The IEEE R9 organizes several conferences regularly, has an official R9 magazine called NoticIEEero, and a Latin American Transactions Magazine that publishes 250 articles per year.** It is interesting to mention that **the Region 9 membership is higher than the R7's (18,000+) and close to the R4's (22,000+).** **The R9 undergraduate students represent roughly 40% of the whole R9 members.**

If we look to the membership by sector we could see that in the world 44% of the IEEE members work in the industry, 11% in public/government offices and 24% in educational institutions. These figures are the other way around **in R9: 25% of our members work in the industry, 16% in government agencies and 43% in the academia.**

The organization of conferences is one of the major IEEE activities (1,400+ per year). **Our region currently contributes with 50 annual conferences**, doubling the 2008 figure. Brazil is the R9 country with the largest number of conferences (75 in the last 5 years).

The 2013 Journal Citation Report study revealed that 19 out of 20 top-cited journals on electrical engineering are published by IEEE. In addition to this, IEEE leads as the most-cited (x3 more often) publisher in new patents from the top patenting organizations (Association for Computer Machinery, Elsevier/Pergamon press, American Institute of Physics, and so on).

The IEEE Xplore (Digital Library) is a Powerful search tool that allows access to over 3 million full-text articles and papers. Users download more than 8 million documents per month. **With 390 subscribers, R9 represents 9% of the global IEEE Xplore subscribers (4440).** There are 160 subscribers in Brazil, 100 in Mexico and 60 in Argentina. **The leading R9 countries in paper downloading during 2013 were Brazil (1.5 million of downloads), Mexico (600,000), Colombia (400,000) and Argentina (115,000).**

The previous figures help us to position our Region 9 in the IEEE world. **With 4.5% of the world membership, 10% of the countries and sections, 9% of the global Xplore subscribers, 3% of the Xplore paper downloads and 3% of the global conferences, our region has become an important player in the IEEE Community.** It is a good time to envision new challenges for our committed network of volunteers.

**Norberto Lerendegui** (nlerendegui@ieee.org) is Director of the IEEE Region 9 and member of the IEEE Board of Directors (BoD). He is Dean of the School of Engineering and Technology and Director of the Mechatronics Center at the Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA). He was R&D manager of companies

that develop, manufacture, market and install medical devices.

**New Fellow Member**

Héctor Altuve Ferrer  
Schweitzer Engineering  
Laboratories, Inc.  
Monterrey, Mexico

**Send Articles!**

Until January 20th  
[noticieero@ieee.org](mailto:noticieero@ieee.org)

**#NoticIEEero\_93**



# 2015 ISGT-LA

Conference on Innovative Smart Grid Technologies

October 5-6-7 2015 - Montevideo, Uruguay

<http://isgtla.org>



## General Chair:

Juan Carlos Míguez, IEEE Uruguay  
j.miguez@ieee.org

## Technical Program Chairs:

Daniel Slomovitz, UTE Laboratory, UY  
Mario Vignolo, UDELAR Uruguay

## International Committee:

Luis Ochoa, The University of  
Manchester, UK

Hugh Rudnick, PUC, Chile

Nelson Kagan, USP, Brasil

Renato Cespedes, RCGSAS, Colombia  
Nelson Segoshi, PES Region 9

## Publication & Publicity Chair:

Pablo Thomasset, IEEE UY PES Chapter  
pjthomasset@ieee.org

## Important Dates:

**March 15, 2015**

*EXTENDED ABSTRACT*  
*Submission Deadline*

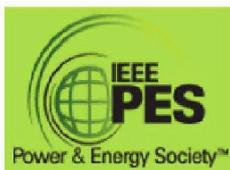
**June 15, 2015**

*Notification of paper ACCEPTANCE*

**August 15, 2015**

*Camera-ready / FINAL PAPER*  
*Submission Deadline*

## Sponsored By:



## Patrons:



La energía que nos une

**Web Page:** [isgtla.org](http://isgtla.org)

## 2015 ISGT-LA Newsletter Subscription:

Send an e-mail with body text;

"*SUB ISGT-LA your name*"

to: [LISTSERV@ieee.org](mailto:LISTSERV@ieee.org)

## CALL FOR PAPERS

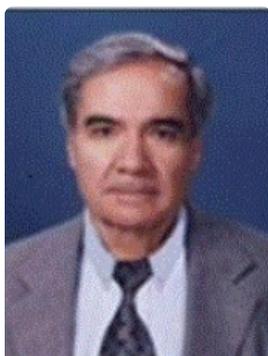
The IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies (ISGT-LA 2015) Latin American, sponsored by the IEEE Power & Energy Society (PES) and hosted by IEEE URUGUAY SECTION and PES local CHAPTER, will be held on OCT 5, 6 and 7th, 2015. The Conference will be a forum for the participants to discuss state-of-the-art innovations in Smart Grid technologies, to attend tutorials and Industry Panels.

### Conference TOPICS are:

- Wind Integration, Renewable Energy Sources and Smart Grid (Hydro, Tidal, Wind, Solar and Electric Vehicles, Storage technologies), resources forecast (water, wind, weather), Environmental Impacts
- Energy and Distribution Management Systems, Wide Area Monitoring, Control and Operation (SCADA Systems), Call Center solutions for Smart Grid
- Computational methods and optimization techniques in Smart Grids; Big Data, Massive Grid Data, Data Mining of Smart Grid, Geographic information system (GIS) technology and Smart Grid, Multi-agent Based Applications for Smart Grids
- Smart Grid Impact on Electric Power Systems (Generation, Transmission and Distribution), Grid modeling, analysis and simulation, real time and co-simulation, Stability
- Demand Response, Demand side management, Customer aspects, user behavior and Flexible Demand,
- Smart Grid Information and Communications Technologies (ICTs), Communications, Operations Support System (OSS), System Architecture, WANs and LANs Networks, 3G/4G networking, Control and Information Systems: Cyber Security Systems, Intelligent Monitoring and Outage Management
- Power System Instrumentation and Measurements, Metering Infrastructure and Instrumentation, Components Reliability and Diagnostics, System and Components Asset Management
- Power Quality, Energy Efficiency and Smart Grid, Power Electronics Devices: modeling, application, control. FACTS: flexible alternating current transmission system power electronics and Smart Grid
- Protection in Energy Systems, PMUs and Wide Area Monitoring, IEC 61850, distributed IEDs, Synchronphasors in Distribution
- Smart Grids Interoperability; Regulation, Codes, Standards, Public Policies for implementation of Smart Grids,
- Home and Building Automation, Smart Cities, Cross Energy-domain solutions, Smart Sensors, Convergence of Smart Grid and the Internet of Things,
- Integration of Distributed Energy Resources, Distributed Generation, Islanded Systems and Microgrids: operation, control, monitoring and technologies, Climate change mitigation,
- Smart Grid Projects; Field Tests, large-scale demonstrations and deployment experiences, Future trends: technologies, researches, standards, incentives, opportunities
- Smart Grid Roadmaps; Smart Grid Infrastructure Investments, Planning and Budgets, Cost and Benefits Analysis, Grant Programs,
- Smart Grids and Electricity Markets; Impact of Smart Grids in Regulation and Energy Pricing, Economics and incentive Regulations for Smart Grids, Smart Grids and Sustainable Development

Potential authors are invited to contribute submitting a 3 to 4 pages EXTENDED ABSTRACT (IEEE PES pg4 template) to EDAS sever ( <http://edas.info/N17139>). At least one of the authors of an accepted paper must register and physically attend the Conference for its oral/poster presentation, inclusion in the Proceedings. Approved and showed papers in english, will be submitted to IEEE Xplore® Digital Library.





## ***Semblanza del Ing. Jorge Gutiérrez Zamora de IEEE Sección Bolivia***

Outstanding Engineer Bolivia (2003). Nació en Tupiza en el año 1940. Estudió Ingeniería Eléctrica en la Universidad Nacional de la Plata, Argentina. Obtuvo dos becas de capacitación al Japón:

- Operación y mantenimiento de centrales eléctricas.
- Manejo y administración de empresas eléctricas.

Consultor a tiempo completo en COBEE desarrollando actividades en operaciones. Gerente Adjunto y Gerente General de las empresas CAHUA S.A. y Energía Pacasmayo del Perú. Gerente de Operaciones de COBEE, de mantenimiento y operación de los sistemas de generación, transmisión y distribución de los sistemas de La Paz y Oruro. Ingeniero Jefe de COBEE desempeñando diversas posiciones de distribución, transmisión y generación de los sistemas de La Paz y Oruro.

Ingeniero de la Sección de Montaje y Subjefe de Montaje durante la instalación de la Fundición de Estaño de Vinto - Oruro. Docente de la Facultad de Ingeniería - UMSA y Facultad Técnica de Oruro, en las materias de: Máquinas Eléctricas, Máquinas y Centrales Eléctricas, Instalaciones Eléctricas y Sistemas Eléctricos de Potencia. Evaluador para la adquisición de activos de las empresas CAHUA S.A. y Energía Pacasmayo del Perú por parte de NRG, propietaria de las acciones de COBEE.

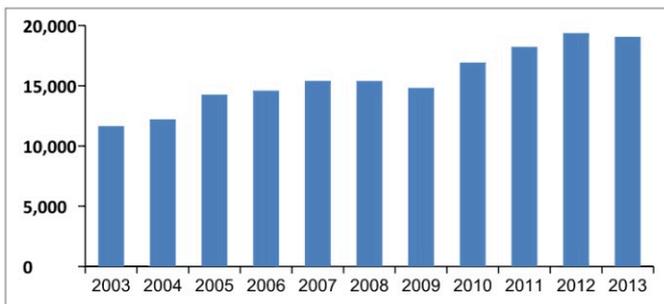
El Ingeniero Gutiérrez fue un distinguido Miembro y Voluntario de IEEE Power & Energy Society. Paz en su tumba.



## Region 9 Membership: who we are and where we can go

ANTONIO FERREIRA – Region 9 Membership Development Committee  
[antonio.ferreira@ieee.org](mailto:antonio.ferreira@ieee.org)

Since its foundation, Region 9 has experienced a steady growth on its membership over the years. This comes as a result of the hard work and commitment of all those volunteers involved in organizing IEEE activities in our Region as well as of those involved in membership development. However, behind the end of the year numbers that are posted on official websites we have a complex process that affects each Section in our Region in a different way. The purpose of this article is to highlight some points in our membership structure and hopefully promote a joint effort in order to further develop this membership.



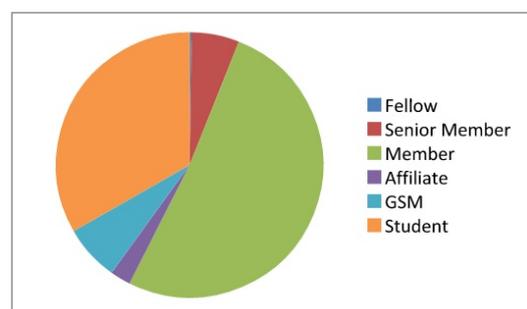
Region 9 membership growth 2003-2013

Currently, our Region is organized in 33 Sections, located in 19 countries. We also have around 30 members in countries outside Sections. When we look in our membership segmentation we note a very large participation of Student and Graduate Student Members. Besides bringing all the energy and enthusiasm inherent to these members, this also brings us the obligation to develop activities aimed at this segment as well as pave the way so that they will still consider IEEE as their home institution after graduating. They are our future leaders. On the other hand, we see that there are a lot of opportunities to increase the number of Senior Members. It has been demonstrated that there is a relationship between the grade a member holds and that member's likelihood to keep their IEEE membership. The higher the grade, the more likely they are to renew. In 2013, Senior Member retention rate was 96.4% whilst Member retention was 77.2%. Senior Member elevation is also a way of recognizing your members' contribution to the profession. If you are a Section chair or a Section

Membership Development chair, you should take advantage of the Nominate a Senior Member Initiative that was designed to encourage all IEEE Sections and Societies to become actively involved in promoting the Senior Member grade. Nominating Sections and Societies that nominate at least five successful new Senior Members will be awarded US\$10 for each Senior Member they nominate who is approved for elevation to Senior Member in 2014. This initiative aims to:

- encourage grade advancement in IEEE;
- simplify the application process;
- offer financial incentives for approved Senior member applications;
- offer increased benefits for Senior membership.

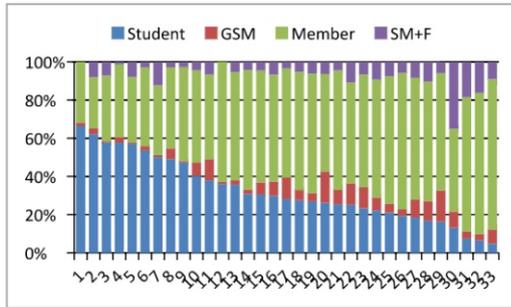
The deadline for 2014 is 1st November. Please let me know if you need more information on Senior Member elevation.



Region 9 membership segmentation by Grade

Region 9 Sections range from Mexico Section, formed in 1922, to Paraguay Section, formed in 2010. Also, some Sections are more active in student activities. This is reflected in Section's membership segmentation. Therefore, membership development activities should cater for each Section membership structure and need to be developed in close agreement with them. Section Membership Development officers should start exploring opportunities to attract members from segments that are underrepresented. IEEE offers a wide variety of projects

and programs aiming at every stage of a member life cycle. A first step is to know your Section composition. To help you in this task, IEEE has developed the Section Vitality Dashboard (<http://www.ieee.org/vitalitydb>), that provides Section and other organizational unit leaders a monitoring tool that provides real-time, top-down status view of their section vitality metrics. It is also important to closely work with the several Region and Section committees such as Student Activities, Young Professionals, Technical Activities, Educational Activities, Women In Engineering, Industry Relations, to name a few. They will all be able and are willing to help.

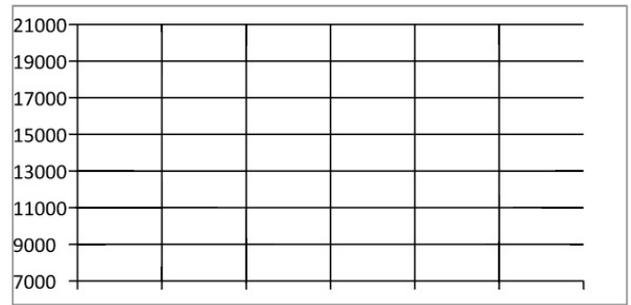


Region 9 Sections membership segmentation

Our Region is also distinct from IEEE, especially Regions 1 – 7, in regards to membership employment status, where we have large participation of members from academia as opposed to industry, as demonstrated from 2012 Member Segmentation Survey. This opens an opportunity to attract members from this segment and I am sure our Region 9 Industry Relations Committee would welcome the opportunity to work with you on this issue.

Employment Status	Total	US	R7	R8	R9	R10
Private industry	44%	52%	42%	34%	25%	29%
Public/government	11%	10%	16%	11%	16%	12%
Educational institution	24%	13%	18%	38%	43%	45%
Non-profit institution (non-educational)	3%	3%	1%	3%	1%	2%
Self-employed/consulting	7%	8%	11%	7%	9%	4%
Retired	3%	4%	4%	2%	1%	2%
Unemployed	4%	6%	3%	1%	1%	2%
Full time student	2%	2%	4%	2%	3%	3%
Other	2%	2%	1%	2%	1%	1%

Those involved in membership development are always working with two major lines of work: Retention and Recruitment. Although the efforts in each of these activities may vary along the year, both must receive continuous attention throughout the year. Every year, after the deactivation process, in February, there is a sharp decrease in membership that affects all the Regions. From this point towards the end of the year regional membership will experience monthly increase reflecting the result of all the efforts towards bringing back those who have not renewed their membership as well as attracting new members.



Region 9 staircase chart

Membership retention, especially first year retention, affects all member segmentation but is particularly significant for us with Student Members, since they are a major component of Region 9 membership. When compared to IEEE, Region 9 is below the average on those segments that relates to a large percentage of our membership and we are also below average with regards to total membership. As our membership has been increasing over the years, this means that a lot of effort is devoted into attracting new members, and we are being very successful in this. We need to find ways of increase our membership retention as well as to stimulate the transition from Student to Professional Members. This will require better services to our members. We are fortunate to be a Region with a strong diversity that brings great excitement for joint work and we need an effort from all organizational units in order to identify the needs of every member segment in every section. More than ever, we need to start thinking globally and acting locally.

2014 Retention Dashboard / Benchmark	Cumulative – Through August			Total
	Professionals	Graduate Students	Undergraduate Students	
Region – Total Members	65.8%	65.3%	25.6%	52.8%
Region – 1 <sup>st</sup> -Year Members	26.9%	51.1%	17.8%	23.1%
IEEE – Total Members	80.7%	59.3%	25.6%	70.1%
IEEE – 1 <sup>st</sup> Year Members	35.5%	42.3%	19.6%	29.3%

Recruitment of new members is an activity that should be carried out throughout the year and we need to make use of any opportunity we have. Peer-to-peer referral is the most prominent means of member recruitment. Individuals are not likely to join IEEE unless they are asked. An effective membership recruitment plan integrates multiple tactics that build awareness about IEEE, and cultivate an individual’s interest in becoming a member. Every Section has its own set of recruitment strategies, and some of them are:

- For all Section events and activities in which non-members may be in attendance, (1) have membership brochures available, and (2) dedicate time to asking non-members to join IEEE.
- Promote half-year dues from March through June. New members get a 50% discount off their first year dues, and receive benefits through December 31, essentially getting one to four months free. Services commence immediately upon joining.

- Advertise Section and Chapter events effectively. Get your event covered in a local newspaper. If people see your advertisement, it may spark their interest in attending your event and joining IEEE.

- Bring a friend or colleague to a Section or Chapter meeting.

- Include membership recruitment reminders in Section and Chapter newsletters.

- Aggressively promote IEEE membership during technical conferences. Distribute IEEE membership

applications to conference attendees or encourage them to apply online.

- With company permission, post notices of IEEE activities on office bulletin boards and electronic communication. Submit articles on employee IEEE involvement and show how this can reap benefits for the company as well.

- Share positive IEEE experiences with your colleagues during professional meetings. This will show potential

members what IEEE means to you.

- Announce and provide information on the Member-Get-A-Member ( MGM ) program at Section, Student

Branch and Chapter meetings. In the MGM program, for each new member recruited during the membership year (16 August 2014 through 15 August 2015), the recruiter, Professional or Student member, will earn an award that can be used toward IEEE dues, IEEE Society fees, or the purchase of IEEE products and services.

Moreover, the top five recruiters in each IEEE geographic region will earn membership-development awards for their Section to help underwrite the sections' local programs and activities. In 2014 the top 5 recruiters in Region 9 were:

1o - Vicente Nunez Gonzalez, Mexico Section;

2o - Katherine Camacho, Ecuador Section;

3o - Walter Martin Zarria Sangama, Peru Section;

4o - Cristian Aldana Guzman, Colombia Section;

5o - Hernan Cano Galvis, Colombia Section.

I take this opportunity to thank these volunteers for their hard work and commitment to our Region, and urge you all to help us to continue our predecessors' exemplary work.

Do not hesitate to contact me if you have any question or suggestion.

# IEEE e ICACIT organizan la Primera Cumbre Latinoamericana de Agencias de Acreditación

BURT DIGHT – EAB Director, University Programs

Quince representantes de agencias de acreditación vinculadas a la ingeniería se congregaron el 3 Septiembre de 2014 en Lima, Perú para discutir y desarrollar una hoja de ruta que permita establecer un acuerdo de reconocimiento mutuo entre las agencias de acreditación de Latinoamérica. Esta primera cumbre, organizada por el IEEE EAB, el Comité de Actividades Globales de Acreditación (CGAA), e ICACIT (Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología), la agencia de acreditación en Perú, fue un importante paso en la promoción y mejora de la educación en ingeniería, computación y tecnología en ingeniería en Latinoamérica.

Un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo es formado por dos o más agencias de acreditación que pactan reconocer de forma igualitaria a todos los programas acreditados por cada una de las agencias que son parte del acuerdo. Estos son importantes debido a que los graduados de ingeniería de un país miembro del acuerdo son considerados que han alcanzado el nivel de competencia suficiente que les permita ejercer en los otros países que también son parte del acuerdo. Los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo ayudan a la movilidad de ingenieros y el IEEE soporta y facilita el establecimiento de este tipo de acuerdos.

Representantes de agencias de acreditación y asociaciones de ingeniería de Argentina, Brasil, Chile, España, México, Panamá, Perú and Estados Unidos. Atendieron y participaron en la discusión de los diferentes aspectos del reconocimiento mutuo. Entre los presentadores el Ing. Daniel Morano, Asesor de la Secretaría de Políticas Universitarias en Argentina, describió el sistema ARCU-SUR. Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Bolivia, Chile, Colombia y Venezuela participan en este sistema, que comenzó el 2006, y se enfoca en carreras de agronomía, ingeniería y medicina. En otra sesión, el Dr. Hanrahan, Presidente del Washington Accord, explicó como los atributos de los graduados son usados para medir las competencias de los graduados de ingeniería y les ayudan la movilidad para la práctica de la profesión en otros países. El Dr. Hanrahan resaltó el hecho que los programas acreditados por las agencias que participan en el acuerdo no tienen que ser igual, sino alcanzar de forma global los mismos resultados; o como es llamado dentro del acuerdo "demostrar una equivalencia sustancial".

Otras sesiones incluyen la presentación del Ing. Luis Eduardo Zedillo, Director General de COPAES – México, quien se centró en las buenas prácticas para acuerdos de reconocimiento mutuo y el Ing. Enrique Alvarez Rodrich, Presidente de ICACIT, quien usó a ICACIT como un caso de estudio de cómo agencias de acreditación en Latinoamérica pueden ser parte de un acuerdo global de reconocimiento mutuo. Siguió a las presentaciones, sesiones de panel donde los presentadores respondieron preguntas de la audiencia.

La sesión final fue un foro abierto diseñado para discutir sobre los desafíos involucrados y los siguientes pasos para lograr un acuerdo de reconocimiento mutuo en Latinoamérica.

Los puntos discutidos fueron:

- ¿Qué camino tomar: crear un nuevo acuerdo o unirse a un acuerdo existente?
- Hoja de ruta para un acuerdo de reconocimiento mutuo en Latinoamérica
- El papel del IEEE en la promoción de acuerdos de reconocimiento mutuo

Esta primera cumbre prueba haber sido un éxito reuniendo a estos importantes grupos de interés y establecer las relaciones para continuar el proceso. Todos los representantes que participaron se comprometieron en apoyar esta iniciativa y recibieron con beneplácito la participación de IEEE como facilitador. El CGAA estará trabajando de cerca con ICACIT a medida que este esfuerzo vaya avanzando.

Como resultado de la cumbre se identificaron dos puntos sobre los cuales trabajar para lograr un acuerdo de reconocimiento mutuo entre las agencias de acreditación de Latinoamérica. Estas dos son:

- Conocimiento Mutuo, pues es necesario conocer el contexto en el que funciona el sistema de acreditación en cada país para que cada país tenga certeza de que está reconociendo como equivalente.
- Atributos del Graduado, existe un consenso que definir esto es esencial para asegurar la calidad entre los diferentes sistemas de acreditación. Se tienen como referencia dos documentos: Competencias Genéricas de egreso del ingeniero Iberoamericano preparado por ASIBEI y Graduate Attributes and Professional Competencies preparado por el International Engineering Alliance.





#### Comité del Congreso

##### Presidente

Dr. Edmundo Gutiérrez, INADE

##### Presidente del Comité Técnico

Dr. J. Luis Vázquez, UDLAP

##### Secretario

Dr. J. Alejandro Díaz, INADE

##### Arreglos Locales

Dr. Gerardo Mino, BUAP

##### Contacto con la Industria

Ing. Carlos Zapata, Ellucian Company L.P.

##### Contacto con ONG's

Dra. Patricia Guzmán, INADE

##### Comunicaciones

Dr. Jaime Cid, BUAP

**MHTC2105 - IEEE Conferencia Mexicana en Tecnología Humanitaria 2015** - es una conferencia interdisciplinaria para presentar, discutir y desarrollar soluciones tecnológicas para los actuales retos sociales. MHTC está dirigido a ponentes y participantes que trabajen en satisfacer las necesidades de las poblaciones afectadas por la pobreza, los desastres, el cambio ambiental y otros impactos que afecten las necesidades de las comunidades.

Con el fin de crear y promover soluciones humanitarias integrales y sostenibles, esta conferencia se enfoca en soluciones tecnológicas complementadas por una comprensión holística de los contextos tales como economía, política, cultura y medio ambiente. MHTC da la bienvenida a la participación de personas y organizaciones con perfil técnico y no técnico, tales como ingenieros, científicos, académicos, empresarios, industriales, filántropos, fundaciones, así como a organizaciones de gobierno y ONG's

#### Llamada a presentar trabajos

La Conferencia está organizada en las siguientes áreas:

- **Energía**—infraestructura, energías renovables, transmisión, recolección de energía, tecnologías verdes, redes inteligentes de iluminación, calefacción.
- **Salud**—tecnología médica, telemedicina, atención móvil, primeros auxilios, instrumentación biomédica, biotecnología, bio-informática.
- **Desastres, conectividad y comunicación**—prevención de desastres, respuesta a desastres, manejo de desastres, redes, comunicación remota, tecnologías de comunicación.
- **Desafíos y oportunidades humanitarias**—educación, vivienda, cadena de suministro y distribución, desarrollo de negocios.
- **Agua y agricultura**—agua limpia, saneamiento, irrigación, prácticas y tecnologías agrícolas.
- **E-Servicios**— gobierno electrónico, banca móvil, micro-finanzas móviles, e-educación, seguridad electrónica personal.
- **Innovación de bajo costo**—Innovación en aplicaciones tecnológicas de bajo costo, desarrollo de bajo costo, manufactura de bajo costo, hardware y software de código abierto.
- **Tecnologías emergentes para aplicaciones humanitarias** — computación ubicua, comunicación ubicua, internet de las cosas, redes inalámbricas de sensores, impresión 3D, grandes datos , computación en la nube.

**Envío de trabajos:** Autores pueden enviar trabajos en el formato de un artículo técnico, o una sesión especial tal como panel o taller. Todas las propuestas requieren del envío escrito del trabajo completo en español o inglés.

#### Fechas claves:

4 de Noviembre, 2014 Límite para el envío de trabajos completos

6 de enero, 2015 Notificación de aceptación o rechazo

13 de febrero, 2015 Envío del trabajo final revisado

#### Capítulos Técnicos, Sección Puebla



#### Grupos de Afinidad, Sección Puebla



Más información: <http://ewh.ieee.org/r9/puebla/MHTC2015/>

o

[seccion.puebla@ieee.org](mailto:seccion.puebla@ieee.org)





**FERNANDO BOUCHE**  
Chair  
[f.bouche@ieee.org](mailto:f.bouche@ieee.org)



**YINNIS SOLÍS DE AMAYA**  
Presidenta  
IEEE Sección Panamá  
[ysolis@ieee.org](mailto:ysolis@ieee.org)



**DIANA VERA**  
Coordinadora  
Comité de Marketing  
[diana.vera@ieee.org](mailto:diana.vera@ieee.org)

# CONCAPAN XXXIV PANAMA 2014

CONCAPAN es la convención técnica que desde hace treinta y cuatro años, de forma ininterrumpida, el Consejo de Centro América y Panamá, CAPANA, realiza de forma rotativa en los seis (6) países que conforman el Consejo: Honduras, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua, Guatemala y Panamá.

Hace dos años, IEEE Sección Panamá inició con el compromiso de organizar uno de los eventos tecnológicos más importantes de la Región, la Trigésima Cuarta Convención de Centro América y Panamá, **CONCAPAN XXXIV Panamá 2014**, que adoptó el lema **"Contribuyendo con la Innovación Tecnológica"** y que sirvió de marco tecnológico para la conmemoración de los 100 años de Operación de nuestra Octava Maravilla del Mundo, obra insigne de la ingeniería, El Canal de Panamá.



*Inauguración de CONCAPAN XXXIV Panamá 2014*

## COMITÉ ORGANIZADOR CONCAPAN XXXIV PANAMÁ 2014

Fernando Bouche - Presidente Comité Organizador  
Amy Reyes – Secretaria  
Leonardo Pérez – Tesorero  
Enrique Tejera – Patrocinios  
Jorge Him – Exhibición Técnica  
Lucas Halphen – Transporte  
Rodrigo Chanis – Protocolo  
Guadalupe Gonzalez – Programa Técnico  
Ronald Barazarte – Tutoriales y giras técnicas  
Diana Vera - Publicidad, Mercadeo y eventos sociales  
Adda Ureña- Logística Habitaciones  
Tania Quiel – Logística Hotel  
Donna Roper – Inscripciones  
Gustavo Diaz – Voluntarios  
Mindy de Chanis – Programa de acompañantes



*Voluntarios de la organización y el presidente de IEEE en la ampliación del Canal de Panamá.*

IEEE SECCIÓN PANAMA se regocija por cumplir, una vez más, con el Consejo CAPANA y haber ofrecido del 12 al 15 de noviembre, una convención con alto nivel técnico que es el resultado del arduo trabajo de todo un equipo de voluntarios que dieron horas de su tiempo, desvelos, sacrificio a su familia, pero sobre todo trabajaron con pasión por el desarrollo de esta Convención.

CONCAPAN XXXIV Panamá 2014 ofreció a sus asistentes 85 conferencias técnicas en 6 áreas de interés para nuestros profesionales, escogidas entre 180 artículos provenientes de 21 países a nivel mundial, los cuales pasaron por un extensivo proceso de revisión por pares externos de profesionales y académicos. Esto nos permitió por primera vez en esta Convención crear un "Proceedings" de artículos de IEEE. Adicional, los mejores artículos serán incluidos en la publicación periódica Latinamerican Transactions, lo que ha contribuido a elevar el nivel técnico de esta convención por lo que exhortamos a las próximas organizaciones a dar continuidad por mantenerlo y mejorarlo.



*Conferencias CONCAPAN XXXIV Panamá 2014*

Dentro del programa técnico tuvimos el privilegio de contar con dos conferencias magistrales dictadas por el Ing. Norberto Lerendegui, Director Regional R9 del IEEE quien nos expuso sobre "IEEE La Fuerza detrás de la Innovación" y por el Ing. Manuel Benitez, Sub Administrador de la Autoridad del Canal de Panamá quien nos ilustró sobre el Programa de Ampliación de la Vía Acuática.



*Conferencias Magistrales CONCAPAN XXXIV Panamá 2014*

Es relevante resaltar que el CONCAPAN se distinguió con la visita del Ing. Roberto De Marca, Presidente Mundial de IEEE, quien participó activamente de todas las actividades y compartió valiosos momentos de voluntariado IEEE, además de brindar las palabras de inauguración de la Convención.



*Ing. Roberto De Marca, Presidente IEEE inaugurando la Convención*



CONCAPAN XXXIV Panamá 2014 fue el marco para importantes reuniones de IEEE como lo fueron: IAS Executive Board Meeting and Chapters Meeting por IEEE Industry Applications Society, 2014 Region 9 PES Chapters Training por IEEE Power & Energy Society, Reunión CAPANA – Consejo de Centro América y Panamá, Reunión Young Professional CAPANA y Reunión PES CAPANA.



*Coordinadores YP CAPANA junto al presidente mundial de IEEE*



*Asistentes al PES Chapters training*



*Reunión del Consejo CAPANA de IEEE*

Adicional a las conferencias técnicas tuvimos tres tutoriales dictados por especialistas de las empresas CISCO Systems, Doble Engineering Co. y ABB, los cuales fueron todo un éxito.



*Tutorial dictado en CONCAPAN XXXIV*

Con una masiva participación se desarrolló el Foro titulado “Diversificación de la Matriz Energética en Centroamérica” donde destacados profesionales del área de energía presentaron sus ponencias, sobre las diferentes alternativas de generación y el futuro de las mismas resaltando la relevancia socio-económica que posee actualmente el tema energético en nuestra región.



*Palabras de la Ing. Yinnis Solís, Presidenta IIEEE Sección Panamá*



*Panelistas del Foro Diversificación de la Matriz Energética en Centro América*

Igualmente, en CONCAPAN XXXIV Panamá 2014, exitosamente se presentó la Exhibición Técnica realizada dentro de un área de 1,344 metros cuadrados, 108 stands y 70 empresas y asociaciones que nos presentaron sus productos y servicios y en donde los asistentes tuvieron en contacto directo con la industria e interactuaron con las innovaciones tecnológicas. Nuestro agradecimiento a las empresas que conformaron la Exhibición Técnica y nuestras felicitaciones por tan excelente representación.



*Inauguración de la Exhibición Técnica*



*Exhibición Técnica CONCAPAN XXXIV Panamá 2014*

Tres giras técnicas apuntalaron el programa técnico: la primera al Centro de Control de la Línea 1 del Metro de Panamá, otra a la Estación Termoeléctrica de Miraflores del Canal de Panamá y la tercera a la ampliación del Canal de Panamá y Centro de Visitantes de Miraflores.



*Participantes de las Giras Técnicas saliendo del Hotel Riu*

Por otra parte las acompañantes pudieron disfrutar de un agradable recorrido por el Casco Antiguo, Panamá La Vieja, las Esclusas de Miraflores del Canal de Panamá y una visita al Centro Comercial Albrook Mall.

Hacemos reconocimiento especial a nuestros patrocinadores ABB, CONDUMEX, IEEE Educational Activities Board (EAB), Electroval, ENEL, ENSA, Gas Natural Fenosa, CONSUDAL, VIAKON, Metro MPLS, Survalent Technology y Telecarrier, por su aporte a esta Convención.

IEEE Sección Panamá agradece a los asistentes de la Convención, a los directivos de IEEE, a las empresas participantes y a los expositores por acompañarnos en este evento anual, que fue el resultado de todo el trabajo de la organización de voluntarios que conformaron el Comité organizador de la CONCAPAN XXXIV Panamá 2014 y de igual forma a colegas y voluntarios que brindaron su tiempo y esfuerzo para hacer de este evento todo un éxito.



*Cena tradicional panameña*

Con gratitudin de la labor cumplida en el desarrollo de una exitosa CONCAPAN XXXIV Panamá 2014, esperamos haber provisto a los asistentes de una experiencia enriquecedora a nivel profesional, de un espacio en donde conectar con viejos amigos, hacer nuevos contactos, conocer nuestro país y percibir la amabilidad y carisma que caracteriza al pueblo panameño.



*Voluntario IEEE*



*Voluntarios entonando el Himno a CAPANA en la Cena de Clausura*



# IEEE- Sección Puerto Rico y Caribe celebra su 50 Aniversario

INGENIERO RALPH A. KREIL RIVERA, IEEE PR & C Chairman  
[rkreil@eesinc92.com](mailto:rkreil@eesinc92.com), [ieeepcsection@gmail.com](mailto:ieeepcsection@gmail.com)

San Juan—La IEEE, Sección Puerto Rico y Caribe, organización destacada por su impacto en el desarrollo tecnológico y estándares de la industria, celebró el pasado 18 de octubre su evento conmemorativo de 50 Aniversario en el Teatro Salvador V. Caro del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico (CIAPR).

La ceremonia de 50 Aniversario de la IEEE, evento que también conmemoró los 25 años de la Sección Puerto Rico Oeste, presidida por el doctor Rogelio Palomera, contó con la destaca visita del presidente & CEO de la IEEE internacional, José Roberto De Marca. Asimismo, Tania Quiel, coordinadora de Logros y Eventos Región 9 de Latinoamérica y exdirectora de región; Elías Yamil Bortokan, director de la IEEE Subsección República Dominicana; Jorge Him, tesorero de la IEEE Región 9 de Latinoamérica.

“Esta celebración representa los logros y el impacto de nuestra Sección, cuyos líderes han aportado a los avances tecnológicos y estándares de la industria para así posicionar a la IEEE como una organización de prestigio a nivel internacional”, precisó el ingeniero Ralph A. Kreil Rivera, presidente de la IEEE, Sección Puerto Rico y Caribe.

La ceremonia de celebración, dio inicio con un mensaje de bienvenida a cargo el presidente del CIAPR, el ingeniero Edgar I. Rodríguez Pérez y el mensaje institucional del doctor Palomera, presidente de la IEEE Sección Puerto Rico Oeste. Como acto seguido, el mensaje del ingeniero Kreil, presidente de la Sección anfitriona y la alocución del presidente & CEO de la IEEE internacional, José Roberto De Marca.

Como momento destacado de la ceremonia, figuró el reconocimiento otorgado a los pasados presidentes de la IEEE Sección Puerto Rico y Caribe entre los cuales destacaron, los ingenieros William Rodríguez, Ricardo Rodríguez del Valle, Mariano Muñoz; Walter Carrasquillo Alberty y Víctor Simmons. De igual forma, se le rindió distinción a los profesionales José Roberto De Marca, ingeniero Edgar I. Rodríguez Pérez, ingeniero Edgardo Martínez, vicepresidente del CIAPR; doctor Rogelio Palomera; Tania Quiel; Jorge Him y Elías Yamil Bortokan.

Entre otras premiaciones, se reconoció la aportación institucional por parte del ingeniero Wigberto Rivera, presidente del Instituto de Ingenieros Electricistas (IIE) del CIAPR y de los pasados presidentes del IIE, los ingenieros Daniel Rosell y Martin Sáez. De igual forma, se les reconoció como “Colaborador para la Región 9 del 2014” al doctor e ingeniero Manuel Rodríguez Perazza y el ingeniero Carlos Reyes, gerente de operaciones de la firma EcoEléctrica, por el apoyo excepcional como importantes colaboradores.

El IEEE, con más de 130 años de trayectoria, constituye una de las asociaciones profesionales técnicas más grandes del mundo, integrada por ingenieros, científicos y profesionales afines. Su enfoque es el de promover la innovación y excelencia tecnológica, creando así importantes estándares en el campo de las telecomunicaciones, electrónica, transportación, salud, energía, tecnología de la información y la cibernética.

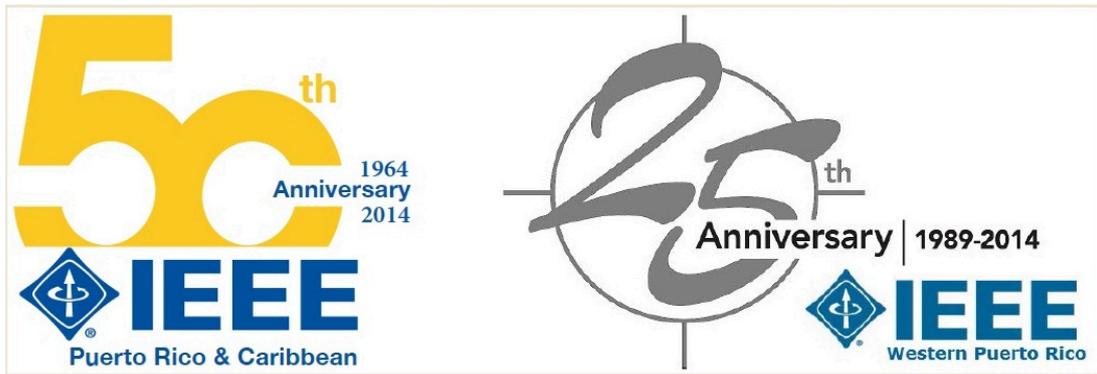
La Sección Puerto Rico y Caribe, se ha destacado por ser un sector en constante crecimiento y muestra de ello, fue la distinción recibida para el 1989 como la segunda sección más grande de la región, después de México. Por ende, surge la necesidad y como gran reto, la creación de su Sección Puerto Rico Oeste, con el propósito de ofrecer servicio a los profesionales de esta área geográfica y pueblos adyacentes.

Entre otros de sus logros, resalta la participación de la Sección en el desarrollo del Radiotelescopio de Arecibo. El establecimiento de los capítulos de potencia, computadora, comunicaciones; gerencia de Ingeniería y aplicaciones industriales; las ramas universitarias y la inauguración de una Subsección en República Dominicana.

Para mayor información sobre la IEEE Sección Puerto Rico y Caribe, sus actividades técnicas y seminarios, acceder a la página [www.sites.ieee.org/prc/](http://www.sites.ieee.org/prc/).



*Calce de fotografía: De izquierda a derecha, Vivian Rodríguez, vicepresidenta del Capítulo Estudiantil PESIEEE Puerto Rico Oeste; Pedro Escalona del grupo Jóvenes Profesionales IEEE Puerto Rico Oeste; Tania Quiel, coordinadora de Logros y Eventos IEEE, Región 9 de Latinoamérica y exdirectora de región; doctor Rogelio Palomera, presidente IEEE Sección Puerto Rico Oeste; doctor Manuel Rodríguez Perazza, galardonado "Colaborador para la Región 9 del 2014"; ingeniero Víctor Simmons, secretario y pasado presidente IEEE Puerto Rico y Caribe; Luis Tatis, vicepresidente y tesorero IEEE Puerto Rico y Caribe; José Roberto de Marca, presidente y CEO IEEE internacional; ingeniero Edgar I. Rodríguez Pérez, presidente del CIAPR; ingeniero Ralph A. Kreil Rivera, tesorero del CIAPR, presidente del Capítulo de San Juan del CIAPR y presidente IEEE Sección Puerto Rico y Caribe; ingeniero Edwin Delgado, secretario IEEE Puerto Rico Oeste; Jenifer Castillo, representante de la IEEE Puerto Rico y Caribe; Lisnel Morales, delegada del grupo Jóvenes Profesionales IEEE Puerto Rico y Caribe; ingeniero Orlando Peña, pasado presidente IEEE Puerto Rico Oeste y el ingeniero Edgardo Martínez, vicepresidente del CIAPR y moderador del evento.*



A satellite-style map of Latin America and the Caribbean, showing the continent of South America in shades of green and brown, and the Caribbean region to the north. The map is set against a dark blue background representing the ocean.

## Chairs of Sections in Region 9 |

### Presidentes de Secciones en la Región 9

Aguascalientes	Luis E. Arambula
Argentina	Maria D Lopez De Luise
Bahia	Rafael Araujo
Bolivia	Alejandra Salinas Porcel
Centro Occidente	Jaime Cerda
Centro Norte Brasil	Rafael A Shayani
Chile	Roger M Mellado-Zapata
Colombia	Yezid E Donoso
Costa Rica	German Moya
Ecuador	Alberto Sanchez
El Salvador	Mayra Méndez
Guadalajara	Ruben Barrera-Michel
Guanajuato	René Jaime Rivas
Guatemala	Juan D Alvarado
Honduras	Dennis A Rivera
Mexico	Juan Bautista
Minas Gerais	Joao A Passos Filho
Monterrey	César Vargas Rosales
Morelos	Rafael Castellanos-Bustamante
Nicaragua	Bayardo J Galan Ocampo
Panama	Yínnis Anette Solis de Amaya
Paraguay	Ever Cabrera
Peru	Maria A Chiok-Guerra
Puebla	Patricia González Velázquez
Puerto Rico y Caribe	Ralph A Kreil
Queretaro	Efren Gorrostieta
Rio de Janeiro	Luiz Felipe Willcox de Souza
South Brasil	Edson S Gomi
Trinidad y Tobago	Sanjay G Bahadoorsingh
Uruguay	Irene P Viana
Venezuela	Mayerli Biscardi
Veracruz	Gonzalo Ortíz
Western Puerto Rico	Rogelio Palomera-Garcia

# Capítulo Peruano de la Sociedad de Educación e ICACIT organizan el 1° Simposio Internacional en Acreditación en Ingeniería

DANIEL SÁNCHEZ, Secretario de Capítulo de Educación, Sección Perú  
[jd.sanchez@ieee.org](mailto:jd.sanchez@ieee.org)

El simposio contó con la participación de distinguidos ponentes internacional y locales y una selecta audiencia conformada por coordinadores de acreditación de universidades, facultades y carreras profesionales de ingeniería, computación y tecnología.



Del 3 al 5 de setiembre, se realizó el Primer Simposio Internacional en Acreditación en Ingeniería en las instalaciones del Hotel Sonesta El Olivar. Organizado por el Capítulo Peruano de la Sociedad de Educación e ICACIT (Instituto de Calidad y Acreditación de Programas de Computación, Ingeniería y Tecnología), la agencia de acreditación en Perú, ha sido un importante paso en la promoción de la acreditación y mejora de la educación en ingeniería.

En la Inauguración del Simposio el Decano del Colegio de Ingenieros del Perú, Ing. Carlos Herrera Descalzi compartió sobre la importancia de contar con ingenieros de calidad para el desarrollo de nuestro país, tanto a nivel económico como a nivel social. Concluyó su discurso anunciando que para estar habilitado para la práctica de la profesión se requerirá una de evaluación periódica de las competencias profesionales.

El segundo día arrancó con un taller intensivo de assessment dictado por el Ing. S.K. Ramesh, Director de ABET, quien luego también compartió una sesión sobre StudentOutcomes Assessment in CapstoneProjects. Acto seguido el Ing. Joberto Martins de Brasil expuso sobre el IEEE, la organización técnico profesional más grande del mundo, y que iniciativas están desarrollando en Latinoamérica en pro de la acreditación de carreras de ingeniería, computación y tecnología. Finalizando las actividades del 4 de setiembre, se realizó un panel sobre experiencias de acreditación y mejora continua donde los panelistas en consenso indicaron que la acreditación más allá del reconocimiento, les ha ayudado a desarrollar los procesos adecuados que les permitan ir mejorando.

Durante el tercer día, el Ing. Teófilo Ramos del Tecnológico de Monterrey compartió con la audiencia el tema: Sostenibilidad de Procesos de Mejora Continua basado en la experiencia de su institución que ha logrado acreditar el 100% de sus programas de pregrado y en ingeniería 23 programas con ABET.



El Vicepresidente de la Sociedad de Educación del IEEE, Ing. Edmundo Tovar de España, expuso sobre los MOOC's y cómo asegurar la calidad de estos recursos educativos cada vez más presentes; así como el EUROINF, un nuevo sistema de la Unión Europea para el reconocimiento de los grados en computación.

Esa tarde también se contó con la participación de la presidenta del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), Dra. Peregrina Morgan, quien anunció que los criterios de acreditación para las carreras universitarias van a cambiar en los próximos meses y que ya se ha elegido un nuevo directorio que liderará las reformas dentro del SINEACE.

Como última sesión del Simposio se organizó un panel de empresas conformado por José Luis Altamiza (CONFIEP), Juan José Miranda (APESOFT), Melquiades Damián (COSAPI) y Silvio Brigneti (ANTAMINA). Como conclusión de este panel coincidieron en que tanto las universidades como las empresas tienen que poner de su parte para que los graduados tengan las competencias necesarias para su desarrollo profesional. Además, los representantes empresariales manifestaron su intención colaborar con las universidades que se lo soliciten.

Como última sesión del Simposio se organizó un panel de empresas conformado por José Luis Altamiza (CONFIEP), Juan José Miranda (APESOF), Melquiades Damián (COSAPI) y Silvio Brigneti (ANTAMINA). Como conclusión de este panel coincidieron en que tanto las universidades como las empresas tienen que poner de su parte para que los graduados tengan las competencias necesarias para su desarrollo profesional. Además, los representantes empresariales manifestaron su intención colaborar con las universidades que se lo soliciten.



sites.ieee.org/r9/publicaciones-2/noticieero/

## NoticIEEero

Es un medio privilegiado para que los miembros del Comité Regional de la R9, los Presidentes de los Consejos, Secciones y Ramas Estudiantiles, de los Grupos de Afinidad y ad-hoc, tomen contacto con toda la membresía de la Región y grupos humanos afines, sobre inquietudes de interés general para América Latina y el Caribe.

1 / 38 < > 🔍 📄

+ buscar

+ noticieero

Don't forget to read

NoticIEEero

+ ieee r9 en facebook

IEEE - Región 9

f Me gusta

A 1586 personas les gusta IEEE

# Ciclo de Conferencias: El Futuro del Internet Móvil

SANTIAGO MANCHENO – Presidente Rama Estudiantil IEEE-USFQ  
[tiagomancheno@hotmail.com](mailto:tiagomancheno@hotmail.com)

## Visita Anthony Chan, ComSocDistinguished Lecturer

La Rama Estudiantil IEEE-USFQ en conjunto con IEEE Sección Ecuador organizó el ciclo de conferencias: El Futuro del Internet Móvil dictada por el profesor Anthony Chan y desarrollada en Quito en el Edificio Torre Boreal el día Lunes 13 de Octubre del 2014 con el tema: "Internet Inalámbrico del Futuro: Cambios y Desafíos" y en la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) el día Martes 14 de Octubre del 2014 con el tema: "Movilidad Distribuida para el Internet Móvil del Futuro".

Este evento, en sus dos etapas, tuvo la participación exitosa de aproximadamente 40 personas entre miembros IEEE estudiantiles así como miembros IEEE profesionales, docentes del departamento de ingeniería eléctrica y electrónica de la USFQ y profesionales del sector privado. Es importante mencionar que la conferencia del día lunes 13 de octubre del 2014 fue orientada a los miembros YP (Young Professionals) de la IEEE como un programa de transición profesional.

La primera conferencia se desarrolló desde las siete de la noche de forma exitosa con una duración promedio de dos horas. Posterior a la conferencia, se desarrolló un cóctel con todos los participantes del evento. Al siguiente día, se inició la segunda conferencia a las once de la mañana con una duración promedio de una hora y treinta minutos. Este evento contó con una mayor participación de miembros estudiantiles así como docentes de la USFQ.

Para nosotros fue un gusto poder recibir y compartir con el profesor Anthony Chan. Es importante sacar provecho del programa DLT de IEEE ya que brinda un importante crecimiento académico y personal, no solo para los miembros estudiantiles IEEE, sino para todos los miembros profesionales.



Primera conferencia



Segunda conferencia



Tiago Piai  
Vice-Chair  
IEEE UEL Student Branch



Rafael Matsuyama  
Chair - Young Professionals  
South Brazil

## STEP UP Event and Organization in Londrina

Everyone was anxious for the opening speech, with Rafael Matsuyama as the guest presenter. Starting at 18:30h in September 19th, the 3rd edition of the Student Transition Elevation and Partnership (STEP) had 51 participants in the main hall of the State University of Londrina (UEL), in Londrina-PR.

Promoted by IEEE UEL Student Branch, along with Young Professionals South Brazil (YP South Brazil), the STEP Events have the main objective in preparing the students to face the job market. With presentations and workshops, students could learn more about career and job opportunities. Even through the target audience being engineering students, undergraduates from other university courses could attend this event, because the career-related topics are universal. "The STEP UP was a huge-impact event in the student lives, promoting a great professional growth opportunities on everyone. Topics like Innovation and Creativity, and presentations like Professional Posture are essential to students formation and being able to be prepared for the job market and that's why us, from the UEL Student Branch accepted the challenge to organize another STEP and the possibility of preparing more students to their professional life, achieving a great success, without doubt", said Tiago Piai, UEL Student Branch Vice-Chair.

In this edition we had Rafael Matsuyama (CEO and Founder of Plan B Systems) and other presenters like Kozue Imai and Gilson Doi Junior. The presentations had topics like Professional Posture and Innovation. In a dynamic and direct way, the students could see the different choices and options that are present in the job market.

"As a member of the organization team, I did grow up a lot with the STEP UP Event. The goal in helping undergraduate students into getting better results from the job market was accomplished, allowing them to create interesting networking opportunities. I did learn about simple, but efficient ways to innovate", said Thaires Sato, STEP UP Treasurer and UEL Student Branch Volunteer.

The event had workshops too, done by Rafael Matsuyama, Gilson Doi Junior and Felipe Guilherme,

about topics like Design Thinking, Creativity and Efficacy. These workshops presented important and practical concepts, helping students to be able to find interesting solutions when facing a project or looking for a new job.

For the next edition, the UEL Student Branch is already planning to increase the number of participants. "The STEP UP was amazing!! We had important topics for professional development in a funny and relaxed way. I believe this event was meaningful for everyone. For the next editions, we hope to reach at least 120 participants", said João Henrique, UEL Student Branch Volunteer.



Organization Team and Speakers



Event Photo with Everyone

# Annual Electrical grounding seminar in IEEE Trinidad & Tobago

The IEEE Trinidad and Tobago chapter hosted its annual Electrical grounding seminar at the University of the West Indies (UWI) St. Augustine campus. This is the fifth consecutive year the event has been offered and it focuses on electrical grounding as it applies to commercial and industrial applications.

The event was attended by over seventy participants consisting of engineering students, electricians and interested members of the public. This was also the first year students from the University of Trinidad and Tobago (UTT) attended the event.

The key note speaker was Mr. Peter Sammy, a senior IEEE member and a practicing Electrical Engineering with twenty eight years of experience in Electrical Power Systems and High Voltage Substation design. Mr. Sammy has also been involved in numerous major engineering projects.

Mr. Sammy gave a historical background behind the electrical standards adopted by Trinidad and Tobago and its subsequent alterations. He introduced and discussed the current electrical grounding codes (TTS 171) and used multiple industry examples to illustrate its implementation. He also provided invaluable best practice advice with regards to the design of commercial and industrial grounding systems. Mr. Sammy's use of sound electrical calculation for the design of electrical grounding systems was not only appreciated by the engineering students but also the industry electricians present.

The event has always been a popular one in the IEEE Trinidad and Tobago calendar and there are plans for next year's seminar to be even bigger and better.



*Participants during the seminar*



# IEEE Young Professionals IEEE Sección Ecuador

**PABLO REINOSO SEGARRA** – Coordinador Young Professionals IEEE Sección Ecuador  
[pablo.reinoso.1986@ieee.org](mailto:pablo.reinoso.1986@ieee.org)

## **ORGANIZACIÓN DE STEP, DESARROLLO Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL.**

En IEEE Sección Ecuador se ha formado un equipo de trabajo con el cual se han logrado desarrollar con éxito varias actividades dirigidas hacia nuestros miembros profesionales, mencionados eventos han sido organizados en conjunto por los Grupos de Afinidad Young Professionals (YP) y Women in Engineering (WIE). A continuación compartimos con el Noticiero un breve resumen de cada una de las actividades desarrolladas hasta el momento:

### **I. STUDENT TRANSITION & ELEVATION PARTNERSHIP (STEP).**

El sábado 27 de septiembre, en la ciudad de Cuenca se desarrolló nuestro primer STEP, este evento se llevó a cabo dentro de la celebración de la Semana YP (Young Professionals Week) organizada por YP Latinoamérica – Región 9.

Dentro de la agenda de actividades planificadas para nuestro STEP contamos con la distinguida participación de expertos en temas como Desarrollo Profesional y Emprendimiento, quienes compartieron sus conocimientos y experiencias las cuales de seguro a corto plazo se transformarán en las herramientas necesarias que les permitirán a nuestros jóvenes profesionales enfrentarse de manera adecuada a los retos del actual mercado laboral, a más de permitirles planificar y realizar con éxito sus propios proyectos empresariales, de negocios y emprendimientos.

Las conferencias dictadas se complementaron mediante la elaboración de un taller, el mismo que cumplió con uno más de nuestros objetivos como organizadores, el despertar y descubrir las diversas destrezas y cualidades personales y profesionales de nuestros participantes, esta actividad se realizó con mucho entusiasmo y con su evaluación se dejó notar el enorme potencial de crecimiento personal y profesional de nuestros

miembros.

Al finalizar el STEP se dieron las intervenciones de la Ing. Andrea Carrión y el Ing. Pablo Reinoso, coordinadores nacionales WIE y YP respectivamente, quienes explicaron los futuros proyectos, actividades y beneficios que IEEE ofrece a sus miembros profesionales.



*Desarrollo de las conferencias.  
I STEP: Cuenca – Ecuador*



*Kit del evento entregado a cada uno de los participantes.  
I STEP: Cuenca – Ecuador.*



*Participantes del STEP durante el Almuerzo.  
I STEP: Cuenca – Ecuador*



*Desarrollo del Taller de desarrollo personal y profesional.  
I STEP: Cuenca – Ecuador*



*I. Student Transition & Elevation Partnership (STEP).  
Cuenca – Ecuador*

### **IEEE YOUNG PROFESSIONALS Y LA CELEBRACIÓN DEL IEEE DAY 2014.**

Gracias a la invitación de los directivos de la Rama Estudiantil IEEE de la Universidad Católica de Cuenca, Young Professionals Ecuador formo parte de la programación desarrollada con motivo de la celebración del IEEE DAY 2014.

Mencionado evento conto con la masiva participación de estudiantesde la facultad de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica de Cuenca, en donde se realizo la presentación de los investigadores quienes forman parte del “Proyecto Prometeo”una iniciativa del gobierno ecuatoriano dirigida a la investigación, formación y desarrollo. Mencionados profesionalesbrindaron diferentes conferencias magistrales relacionadas con los distintos proyectos de investigación y cursos que se encuentran realizando en la UCACUE, entre los que podemos mencionar:

- Herramienta Látex.
- Aplicación de principios de ingeniería en el diseño de dispositivos protésicos.
- “Holon& Smart Grid”

Como parte de la agenda IEEE Young Professionals, Sección Ecuador realizó su presentación enfocada a

motivar a los estudiantes a complementar su desarrollo académico y la investigación a través desu participación activa como miembros IEEE. Además esta presentación fue el espacio oportuno donde se compartió con los asistentes una visión del apoyo y los beneficios que IEEE brinda a sus miembros al iniciar su vida profesional.

Al finalizar se dio el acto de posesión de la nueva directiva de Rama Estudiantil IEEE – UCACUE a quienes agradecemos la invitación y deseamos el mayor de los éxitos en el desempeño de cada una de sus funciones.



*Desarrollo de la conferencia YP: IEEE Desarrollo de tecnología para un mejor mañana.  
IEEE DAY 2014: UCACUE – Ecuador.*



*Desarrollo de Conferencias Magistrales.  
IEEE DAY 2014: UCACUE – Ecuador.*



*Masiva asistencia a las conferencias.  
IEEE DAY 2014: UCACUE – Ecuador.*

**EL FUTURO DEL INTERNET MÓVIL: CAMBIOS Y DESAFÍOS.**

El lunes 13 de octubre, a las 19h00 en el Edificio Torre Boreal en la ciudad de Quito - Ecuador, se llevó a cabo la conferencia El Internet Inalámbrico del Futuro: Cambios y Desafíos, dictada por el Prof. Anthony Chan IEEE Distinguished Lecturer de ComSoc, IEEE Fellow e investigador de Huawei Technologies, quien de una forma totalmente clara, dinámica y técnica compartió con los asistentes todos sus conocimientos y experiencias en temas de trascendental importancia en lo que respecta al presente y a la evolución del servicio móvil de internet, el crecimiento continuo en la utilización de los dispositivos móviles y el desarrollo de tecnología en las redes inalámbricas aspectos que constituyen de gran interés para nuestra sociedad.

La conferencia del Prof. Anthony Chan formo parte del IISTEP organizado por IEEE Sección Ecuador y dirigido hacia nuestros miembros Young Professionals (YP) para quienes luego de la conferencia se les brindo un cóctel en donde se dio el espacio ideal para compartir opiniones y la visión de nuestros asistentes sobre los temas tratados por el Prof. Anthony Chan.



*Desarrollo de la conferencia: El Futuro del Internet Móvil.  
II STEP YP: Quito – Ecuador.*



*IEEE Young Professionals.  
Quito – Ecuador*



*Prof. Anthony Chan: El Futuro del Internet Móvil.  
II STEP YP: Quito – Ecuador.*

**MOVIBILIDAD DISTRIBUIDA PARA EL INTERNET DEL FUTURO.**

El día martes 14 de Octubre en la Universidad San Francisco de Quito, el Prof. Anthony Chan brindó una charla sobre las nuevas tecnologías en desarrollo para el internet móvil del futuro. A la charla asistieron estudiantes y profesionales de la Universidad Técnica del Norte, Universidad Técnica Particular de Loja, Universidad San Francisco de Quito y personas de algunas empresas locales.

La charla estuvo caracterizada por su alto nivel técnico, la

misma que brindó una perspectiva completa y detallada sobre los cambios necesarios en las actuales core-networks para estar en la capacidad de soportar los nuevos servicios y velocidades de transmisión que podrían implementarse en 5G. Gran parte de lo que se presentó son ideas en desarrollo en Huawei Technologies enfocadas al vertiginoso crecimiento en el área de las telecomunicaciones.



*Desarrollo de la conferencia: Movilidad Distribuida para el internet del Futuro. Universidad San Francisco de Quito – Ecuador.*

Todos nuestros eventos generaron gran interés y contaron con la asistencia de nuestros miembros profesionales provenientes de distintas ciudades del país por lo que podemos señalar que se llevaron a cabo con el éxito que esperábamos.

Aspiramos de esta manera continuar con actividades similares y poderlas organizar en diferentes lugares, tratando temas acordes a las necesidades profesionales de cada medio y así contribuir a la formación técnica de nuestros Jóvenes Profesionales buscando alcanzar el objetivo de estar un paso delante de los demás profesionales, es decir no solo adquiriendo nuevos conocimientos sino también generándolos, lo cual nos permitirá estar verdaderamente preparados para asumir los desafíos y las múltiples oportunidades laborales y de emprendimiento que nos ofrece la tecnología del futuro.

**Region 9 2014 IEEE  
Member-Get-a-Member  
(MGM) program top  
recruiters!**

- 1o - Vicente Nuñez, Mexico;
- 2o - Katherine Camacho, Ecuador;
- 3o - Walter Zarria, Peru;
- 4o - Cristian Guzmán, Colombia
- 5o - Hernán Galvis, Colombia.



# IEEE AESS UnB Student Chapter (IEEE UnB Student Branch)

DANIEL SANTOS MOREIRA - IEEE AESS UnB Student Chapter Chair  
[d.s.@ieee.org](mailto:d.s.@ieee.org)

The IEEE AESS UnB Student Chapter was created in February of this year with the idea to help the technical develop of the new course of aerospace engineering in our university. We made a great team with enthusiastic students and start to promote events, workshops and projects.

As the chapter opening event we invited some of the most important aerospace researches of the university to make a lecture about the aerospace projects they are working at. It was a big event that gathered many students. The chapter also had promoted a Matlab workshop and a lecture with a professor from another university that researched at NASA. Both of them were a success with the students.

We are collaborating with a Brazilian project to develop a big rocket competition, COBRUF (Competição Brasileira Universitária de Foguetes). In this project, our members are researching and discussing together to find good parameters to evaluate the rockets for this tournament. To help this project and to complement the theoretical study, we bought two model rockets to analyze and launch as a practical study. It was a great opportunity to stimulate the members and to have fun meetings.

In the coming months, we are going to continue our efforts to develop the rocketry activities and continue to promote the AESS and IEEE in our university, by continuing our project, by promoting more lecturers and by stimulating our colleagues.



Figure 01 – IEEE AESS UnB Team



Figure 02 – Assembling model rockets for COBRUF





LUCAS DE LEVY OLIVEIRA – IEEE EMBS UnB Student Chapter Chair  
[lucasdelevy@ieee.org](mailto:lucasdelevy@ieee.org)

# IEEE EMBS UnB Student Chapter (IEEE UnB Student Branch)

The first term of 2014 was beyond what we expected. Now, not only the dream about a group that discusses and researches over biomedical issues is operational and working, but also the college crowd, teachers from inside and outside of this subject and high ranked officers have supported and financed our initiative – that has only begun.

In spite of the fact that these bureaucracies are not as interesting as creating products, the IEEE EMBS-UnB was created to be a reference inside our community and it is understood that a full organization, solid in guidelines, can fight with excellence the biggest problem in all initiatives that are seen within student initiatives: a significant member turnover.

However, this amount of papers and guides – like prospectuses and financial handbooks – also provide good partnerships and improved our vision for possible activities. The Dean of Academic Issues approached EMBS-UnB for future projects of the department, such as training members of the University in first-aid care. At first, the contact promoted with her was only to help clarify about policies of the University. Eventually, it became a much greater and valuable partnership.

Despite all this energy focused on internal organization and creation of alliances, the Educational purpose was not forgotten. Instead, it was allied to our divulgation processes. With that goal, four lectures were promoted. In each one, the students and teachers presented were asked to sing up to our platform, so they could be contacted as soon as our projects and ideas left the drawing board!

And this won't take any longer! At the beginning of next term, new courses are coming. The Trauma League of UnB was contacted for training interested students. Some projects based on electro-stimulation that were designed along this period will have these teams formed. The lectures have proven to be a successful – and useful – instrument. Other integration efforts are in list, as guided visits.

Now that we are finally established as a research and educational group, we are also investing money and

time in capacitation of our members and equipment. The 3 biggest investments programmed are the participation and representation of EMBS-UnB at Sabin's Labs Weekend: Healthcare and Innovation, the XXIV Brazilian Congress on Biomedical Engineering and the acquirement of e-Health Sensor Platform V2.0 for Arduino and Raspberry Pi. We expect that with this initiative our progress will be more and more improved along all the term, getting us closer to our prime goal: becoming a reference in both technology and educational matters.



Figure01 - Lecture "Acquisition of pictures by magnetic resonance", by Professor João Luiz



Figure02-IEEE EMBS UnB Team



Figure 03 - Lecture "What is Biomedical Engineering?", by Professor Antônio Padilha



# IEEE Day 2014

GASTON MENES - Ex-Secretario de la Rama Estudiantil "Tomolasta" de la UNSL Sección Argentina  
[mr.gaston.menes@ieee.org](mailto:mr.gaston.menes@ieee.org)

Con las energías que nos dejó la última Reunión Nacional de Ramas – Sección Argentina, realizada en nuestra ciudad, San Luis, nos disponemos a festejar por primera vez, según los registros de nuestra rama, el IEEE Day 2014, por esto, este día fue tomado de manera especial, y decidimos realizar más de una actividad durante la semana del 7 de Octubre – IEEE Day 2014. Y así fue, con los objetivos principales de: fortalecer los lazos entre los miembros de nuestra rama y otras ramas de la sección Argentina, afianzar y generar nuevos vínculos con la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias (que pertenece a nuestra Universidad pero está situada a la ciudad vecina de Villa Mercedes, aproximadamente a 100km de San Luis) y con la idea de plantear nuevos desafíos que nos permitan complementar las actividades tecnológicas y profesionales que se brindan en nuestra universidad, es que comenzamos a transitar esta semana de "festejos".

El día 4 de octubre, realizamos la conmemoración adelantada del IEEE Day 2014. Nos reunimos a cenar e hicimos una videoconferencia con integrantes de otras ramas de Argentina. El Vicepresidente de nuestra rama y otro integrante nos agasajaron con un pollo al horno con verduras asadas. En la previa a la cena se inició la videoconferencia, presentes estaban chicos de las ramas de Córdoba, Tucumán, Bahía Blanca y Danilo Páez (SSAC - Argentina), con ellos hablábamos sobre lo acontecido en la RNR, sus nuevos emprendimientos, ideas para compartir información acerca de nuestras experiencias como ramas, entre otras cosas.

El 7 de octubre – IEEE Day, hicimos la actividad que, a nuestro criterio, fue la más significativa de las que realizamos. Un Objetivo de la Reunión Nacional de Ramas fue la idea de instaurar una Rama Estudiantil en la ciudad de Villa Mercedes, debido a que hay una gran cantidad y calidad de estudiantes. Una nueva rama permitiría, a ambos, interactuar conocimientos y experiencias para fortalecer nuestro futuro como ingenieros. Por esemotivo, antes de la RNR, invitamos a participar a los alumnos de la FICA (Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias), para que de esta manera se contagien y conozcan el mundo IEEE. La participación activa de estos alumnos y nuestras ganas de fundar una rama en su facultad, dio como

consecuencia esta actividad. La misma constó de la visita de algunos de nuestros miembros a las instalaciones de la FICA. Los objetivos, de la misma, fueron: que alumnos y profesores de la FICA conozcan el mundo IEEE y los beneficios de ser miembro, que funden en un futuro cercano una nueva rama estudiantil en su Facultad, y conocer laboratorios y formas de trabajo de los alumnos de esa Facultad. Por esto, tres miembros de nuestra Rama, viajamos a la ciudad de Villa Mercedes, donde junto con dos alumnos de la FICA se expuso la siguiente presentación (<http://prezi.com/q9nwi7sfuwrg/rama-estudiantil-ieee/>), la cual abordó los siguientes temas: Breve explicación de que es el IEEE, Beneficios de la Membresía IEEE, ¿Que es una Rama estudiantil?, y como está organizada nuestra rama. A la actividad asistieron 20 personas aproximadamente. Entre ellos había alumnos de los 3 últimos años de la carrera Ingeniería Electrónica, ingenieros recientemente graduados y docentes de la carrera mencionada. Luego de la presentación, se planteó un debate acerca de la creación de una rama y de los beneficios de la membresía IEEE. En ese momento, notamos un gran interés y motivación por parte de los asistentes en crear una nueva rama en esta ciudad. Actualmente están en trámites para activar su rama y han logrado 12 nuevos miembros, lo que significa para nosotros un éxito rotundo.

Por último, pero no menos importante, el día 9 de octubre realizamos la última actividad. Nos reunimos en el Box de la rama con el propósito de plantear nuevos objetivos que permitan aprovechar los programas que brinde IEEE para promover la electrotecnología, en nuestro caso, en nuestra universidad. Para esto se nos ocurrió abordar dos aspectos que resultan de interés primordial según nuestro criterio. Primero, y aprovechando el programa TIPS, dictar Talleres de electrónica básica y avanzada para ambientar a alumnos de la secundaria. Este dictado permitirá fomentar la participación de chicos a las ciencias duras. Segundo, la creación de un laboratorio de electrónica en nuestra facultad, ya que no poseemos uno. Este permitirá a los alumnos de nuestra carrera adquirir mayor experiencia práctica de la carrera Ingeniería Electrónica y consecuentemente un mejor futuro profesional fuera de la Universidad. La realización de estos dos nuevos objetivos, auspiciados por el IEEE, permitirá trabajarlos,

en un futuro, conjuntamente. Lo que implicaría una mejora en ambos sentidos. Como por ejemplo hacer una mejor promoción de la Carrera Ingeniería Electrónica en los secundarios, realizando una visita al laboratorio con la idea de hacer el día del Ingeniero, en donde los chicos puedan conocer y perderle el miedo a este tipo de actividades.

En conclusión consideramos que nuestras actividades han sido exitosas. Hasta el día de hoy hay un contacto fluido con las demás ramas, se han fortalecido lazos que permitirán a partir de ahora mejorar y compartir mucha información con las demás ramas del país, debido a que las ramas generalmente pasan por los mismos problemas, esto es muy útil para evitarlos y para abordarlos antes de que sucedan. La creación de la Rama de la FICA en Villa Mercedes ampliará de manera

significativa nuestros horizontes, tener una rama activa trabajando en la misma universidad nos permitirá realizar actividades conjuntas de mayor magnitud, promoviendo la innovación tecnológica y la integración y desarrollo de los miembros de ambas ramas. Por último, el planteo de nuevos objetivos para aumentar la cantidad de alumnos en la ingeniería y mejorar en nuestra universidad lo existente, para que las nuevas generaciones de ingenieros se formen de mejor manera de la que nosotros lo estamos haciendo, consideramos que se enmarcan perfectamente en el lema del IEEE y es esta nuestra gran motivación.

Feliz IEEE Day 2014, Rama Estudiantil IEEE "Tomolasta" de la UNSL (Universidad Nacional de San Luis)





Vinicius Carraschi  
Treasurer of IEEE SB  
UNESP Bauru



Pedro Amorim  
Marketing Director of IEEE SB  
UNESP Bauru

## Learned lessons at a Student Branch

Managing a Student Branch is a task that requires interpersonal skills, not learned in the classroom in engineering or technology courses in general. You must know how to deal with people, to respect opinions, point out mistakes, reward successes, and distribute tasks intelligently, all without causing infighting and keeping the group motivated.

Once a Branch is made up mostly of students, many of whom are barely out of adolescence and without any professional experience, it is difficult to maintain a cohesive and interested group able to assume the responsibilities and perform activities that are not directly linked with their graduation and therefore not mandatory.

Likewise, it is difficult to recruit other members, because, some students, in their spare time, between tests and homework, don't worry to develop any voluntary activity, those more interested look for some activity like scientific research or extension project which can often come coupled to a scholarship, while the less engaged use this time to rest and have fun.

This is the scenario experienced by students of UNESP-Bauru, in Brazil. Needing to attack these points, the local Student Branch thought of a number of projects that have obtained interesting results.

The Branch had its activities stopped in 2005, when all participants graduated and left the university. In 2007, it was reactivated with a reduced number of members.

In 2010, Rodrigo Cuel, marketing director at the time, thinking about attracting members in an efficient and massive way, decided to start a project, that later was named "BauruBot", which consisted in dividing people interested in two teams, each one of had the task of building two robots, or something like that, which would compete with another one in a test of strength. This activity was a great success, attracting many new students that year, many of whom remained in the Branch until nowadays, participating, including, of the board of directors, throughout these years.



BauruBot 2010 – building process of the robots

However, only attracting new members isn't enough, it's needed to motivate them! With this goal in mind, "IEEEmersão" (something like "IEEEmmersion" in English, or "IEEEnmersión" in Spanish), an event that consists of bringing new members to a ranch outside the city of Bauru, developing group dynamics, physical competitions, logic challenges, and behind each activity, there is a lesson to be learned that will be useful not only during their passage through the Student Branch, but also in personal and professional life. This event was responsible for keeping in the Branch many of the entrants in the years 2011 and 2012 (the only editions made). The last meeting of Branches of IEEE South Brazil Section, held in late May this year, has changed its format, adding elements present in "IEEEmersão", being held for the first time, outside the city of São Paulo, where it's the headquarters of IEEE South Brazil Section. It happened in the city of Bauru, with the support of the local Student Branch.

Another important aspect when developing activities within a Student Branch is to know how to delegate tasks among volunteers. For this, it is necessary that managers know each member of the team, to not delegate to an individual more commitments than it can take.



IEEEmersão 2012 – red team ready

It is necessary to be in constant contact with those responsible for developing projects of the Branch and make a rigorous control of the tasks, to not let these projects incomplete, or, even worse, remain in the realm of ideas, without ever being made an effort to make them become reality, an obstacle which is still quite common within the Bauru Student Branch.

Trying to minimize this problem, in 2012 the Project Board was reactivated, and subsequently created a standard for documentation of projects within the Branch, working as follows: before a project is put into practice, an outline should be sent to the project director, to study the proposal and its feasibility with the board of directors. Upon release, the project is executed, the responsible for it shall report constantly to the board about its project progress, and at the end of its completion, report with description of all activities, balance sheet, difficulties and suggestions for improving future editions. The adoption of this practice facilitated the execution of fixed projects at the Branch, like the Electronic Weld Course, which has an edition every year. With this material in hand, the team responsible for organizing future editions shall already have an idea of what must be done, as well as a description of mistakes, being able to work to prevent their recurrence.

It is important to show the volunteers the losses of the abandonment of projects or even for its non-implementation, because if the Branch does not show active, it will not be attractive to new entrants, will have no recognition nor possible aid by the university, or support from the other students, who will no longer participate in the proposed activities.

This point is extremely important. If, over time, the Branch develop good work, thus building a good image, do not need any additional effort (as BauruBot in 2010) to attract new participants.

The student, when entering the labor market, find a scenario quite similar, only more harsh and cruel, where a bad performance could cost him his job, instead of receiving only a mild warning or even pass unpunished. This is an idea that should instill in the minds of the volunteers of Student Branches, because developing projects the Branch will give them a good base when they have to do the same in the respective companies where they will work.

However, it is important that a Branch, in the rush to expand their activities do not end up taking very large steps and taking damage.

In 2013, the Bauru Student Branch officially opened the WIE affinity group. On this occasion, the Branch was experiencing a crisis of human resources, letting to perform multiple projects for lack of people to manage them. The opening of WIE was a way to try to attract more members and thus solve this problem, which ended up not working because some people have been designated to manage the activities of WIE, however, in less than the required number, and eventually overwhelmed before the new challenge, while those who remained to look after the Branch activities \_ also overloaded because part of their staff has shifted to the affairs of WIE. The end result was the closure of the affinity group, after a few months of operation, and the continuing crisis of skilled workforce in the Branch.

One of the biggest reasons for the lack of motivation among members is their idleness. Many of them do not volunteer to manage some projects by not feeling capable of carrying out the activities, because many are still freshmen. A positive experience in this point was the execution of the first edition of STEP - Student Transition and Elevation Partnership at UNESP-Bauru campus last May. Encouraged by the Executive Board, almost all 2014 freshmen helped to manage the activities of the event from registration of participants to the execution of activities, with that many of them realized that, despite having little knowledge of engineering, it's possible to develop activities in the Student Branch, because the existence of a Branch, transcends the barrier imposed by technical knowledge, since even without it, you can do a good job, get good results and help making the difference!



# IEEE RAS UnB Student Chapter (IEEE UnB Student Branch)

IEEE RAS UNB STUDENT CHAPTER CHAIR - Co-Founder/CEO - Overdrive Electronics  
[george@overdriveelectronica.com.br](mailto:george@overdriveelectronica.com.br)

Our student chapter started in April 2013 aiming to help existing student activities in the fields of robotics and automation, as well as promote outreach activities and further inform students of the professional and academic opportunities worldwide in our field. This is a short summary of what we have been able to accomplish thus far, and our plans for the near future.

## Chapter Organization

We decided to maintain a very simple structure for our chapter administration, including chair, vice-chair and officers appointed for each of our four divisions: academic, competitions, education and professional. Each of these divisions can propose new projects, which undertake a specific recruiting process. That way, we can reduce the number of permanent administrative positions and have volunteers focus on the projects they care most about.

## Academic Division

The purpose of the academic division is to promote and support research in robotics and automation within the university. Our staff focuses on organizing talks and seminars with researchers from the university, as well as visitors that happen to be available. We also use our Facebook page to keep our community updated with the latest breakthrough technologies. Currently, our goal is to participate in the RAS Distinguished Lecturer program.

## Competitions Division

One of the most popular activities within our student community is robotics and automation competitions. Currently, the University of Brasília counts with three active teams, besides other student groups who develop robots independently. The competitions division exists to

support these teams find funding to participate in tournaments, lab space in the university and promote the exchange of ideas between their participants and the student community.

## Education Division

We created the education division with one objective in mind: to raise awareness of what robotics and automation is all about to students before they get to college and, hopefully, get them excited about our field. Our first project, Edubot, enables volunteers to offer robotics classes to public high schools in Brasília using Sparki, an Arduino-based open hardware robot. Thanks to the RAS Chapter Grant 2013 program, we were able to buy our first robots and start our first pilot this September. We plan to further expand the program with our paid courses and activities, as well as the support of IEEE and funding sources available to outreach programs in Brazil.

## Professional Division

The professional division aims at improving the employability of our student community in robotics and automation, by promoting courses and training in tools currently demanded by top recruiters worldwide. This semester, we begin our activities with an introductory workshop to programming in ROS. We are also planning to host a screening of "MAKER: A documentary on the maker movement", to further motivate our student community to prototype and create.





Figure 02: Edubot Project: Volunteers teach robotics in public high schools



Figure 01: IEEE RAS UnB Team



JEFFERSON CARLOS LIMA - IEEE UnB Student Branch Chair  
[jefferson.c.l@ieee.org](mailto:jefferson.c.l@ieee.org)

## Course “Substations and Electrical Equipment for High and Extra-High Voltage”

On the August 4 and 5 of 2014, the IEEE UnB Student Branch promoted the course “Substations and Electrical Equipment of High and Extra High Voltage” at the Faculty of technology on the University of Brasília. With hourly load of 20 hours, the event counted with the presence of 4 instructors and 76 participants of which 18 professionals from 13 different companies, undergraduates students and technical level professionals. This course, which was coordinated by Eng. Ary D' Ajuz, was accomplished through partnerships with instructor's employers companies.

During the course, the follow themes were addressed: Evolution and major works foreseen in the Brazilian National Interconnected System; Overview of substations, equipment performance, arrangement of buses in substations, circuit breakers, isolating switches, power transformers and reactors, real-time monitoring for power transmission equipment, measuring transformer equipment, overvoltage protection devices, static compensators, shunt and series capacitors.

On the last day of the course, a technical visit was conducted to the substation called Samambaia 500kV/345kV/138kV 3150MVA, belonged to Furnas, that is located in the Federal District, and which is of great importance for the Brazilian interconnected system.

The course, which was highly commended by the participants, served to bring the experience of great professionals to the University, showing the complexity and challenges and serving as motivator for professionals and students to seek a deepening in one of the areas of this theme. Other positive point was the 19 new memberships created.

Course instructors:

Eng. Ary D ' Ajuz – ONS – Brazilian national power grid operator (ISO);

Eng. Camilo Machado Jr. – Eletrobras Eletronorte – State-owned generator and transmission company;

Gilberto Amorim – Treotech Digital Systems;

Eng. Sergio Frontin – University of Brasília.

The IEEE UnB Student Branch would like to thank the speakers of this course because of their non-profit participation, as well as their employers for allowing them to address this course.

Also we thanks: IEEE Centro-Norte Brasil Section and UnB Electrical Engineering School for their essential support; and the state-owned generator and transmission company Eletrobras Furnas for the technical visit to their substation; and finally, to all volunteers of the Student Branch that worked hard on the organization and success of this course.

All course material and instructors contact is available on the website: <http://sites.ieee.org/SB-UnB>





Ary D'Ajuz engineer on the first class of the course



Jefferson Lima, SB Chair; Gilberto Amorin, Treetech; Camilo Machado, Eletronorte; Ary D'Ajuz, ONS; Tannuri, UNBret. Professor.



Students in front of the Faculty of technology, before the visit.



Students in front of the substation Samambaia's 500kV sector during the technical visit, in background the breakers and disconnectors.

## Logo de IEEE durante una de las escenas de la exitosa serie *The Big Bang Theory*





# Actividades Estudiantiles en la Región 9

AUGUSTO HERRERA - IEEE Region 9 SAC  
[augustojh@ieee.org](mailto:augustojh@ieee.org)

## Números y Estadísticas

Estimados estudiantes y S SACs, en esta oportunidad deseamos compartir con todos ustedes algunos números y estadísticas de nuestras Ramas Estudiantiles.

Si bien todos ustedes reciben mensualmente un mail con los números de las Ramas Estudiantiles de su Sección, en esta oportunidad compartimos los números a nivel Región. Al 14 de Octubre tenemos en la Región un total de 7349 estudiantes, miembros de 419 Ramas Estudiantiles establecidas en la Región. De ese total de Ramas, encontramos que 214 Universidades tienen más de 10 miembros, uno de los requisitos para que la Rama se considere activa.

Entre las Ramas más numerosas encontramos a las siguientes (con el nombre que arroja samiee)

Puerto Rico Univ Of – Mayaguez (Western Puerto Rico Section) – 221 miembros

Universidade de Brasilia SB (Centro-Norte Brasil Section) – 203 miembros

Panama Univ Tecnologica De (Panama Section) – 196 miembros

Mientras que las Secciones con más estudiantes son las siguientes

Sección Colombia – 1254 miembros (estudiantes y GSM)

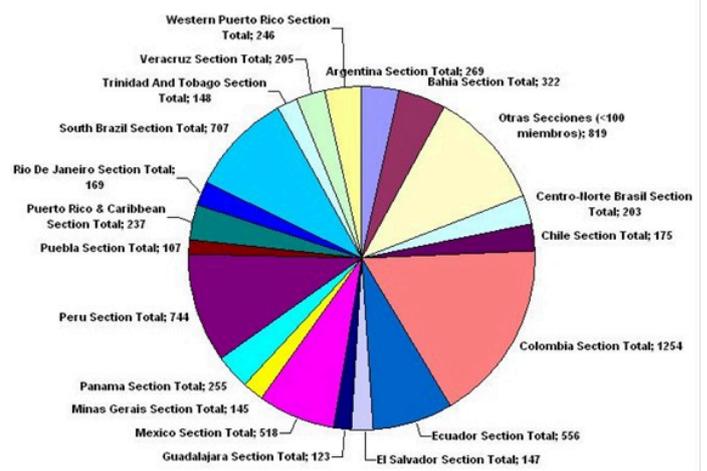
Sección Perú – 774 miembros (estudiantes y GSM)

South Brazil Section – 707 miembros (estudiantes y GSM)

Pueden encontrar un detalle de la membresía de cada Sección en la tabla y el gráfico que siguen a continuación.

SECTION	TOTAL	SECTION	TOTAL
<a href="#">Aguascalientes Section</a>	3	<a href="#">Monterrey Section</a>	79
<a href="#">Argentina Section</a>	269	<a href="#">Morelos Section</a>	84
<a href="#">Bahia Section</a>	322	<a href="#">Nicaragua Section</a>	49
<a href="#">Bolivia Section</a>	91	<a href="#">Panama Section</a>	255
<a href="#">Centro Occidente Section</a>	96	<a href="#">Paraguay Section</a>	37
<a href="#">Centro-Norte Brasil Section</a>	203	<a href="#">Peru Section</a>	744
<a href="#">Chile Section</a>	175	<a href="#">Puebla Section</a>	107
<a href="#">Colombia Section</a>	1254	<a href="#">Puerto Rico &amp; Caribbean Section</a>	237
<a href="#">Costa Rica Section</a>	89	<a href="#">Queretaro Section</a>	27
<a href="#">Ecuador Section</a>	556	<a href="#">Rio De Janeiro Section</a>	169
<a href="#">El Salvador Section</a>	147	<a href="#">South Brazil Section</a>	707
<a href="#">Guadalajara Section</a>	123	<a href="#">Trinidad And Tobago Section</a>	148
<a href="#">Guanajuato Section</a>	96	<a href="#">Uruguay Section</a>	24
<a href="#">Guatemala Section</a>	50	<a href="#">Venezuela Section</a>	24
<a href="#">Honduras Section</a>	70	<a href="#">Veracruz Section</a>	205
<a href="#">Mexico Section</a>	518	<a href="#">Western Puerto Rico Section</a>	246
<a href="#">Minas Gerais Section</a>	145	<b>Total</b>	<b>7349</b>

Active Student and Graduate Student Member Counts by Section



## Reuniones virtuales

Con el objetivo de tener más contacto con las Ramas y reactivar algunas inactivas, el SAC Team viene organizando desde hace un tiempo una serie de reuniones virtuales a través de webex.

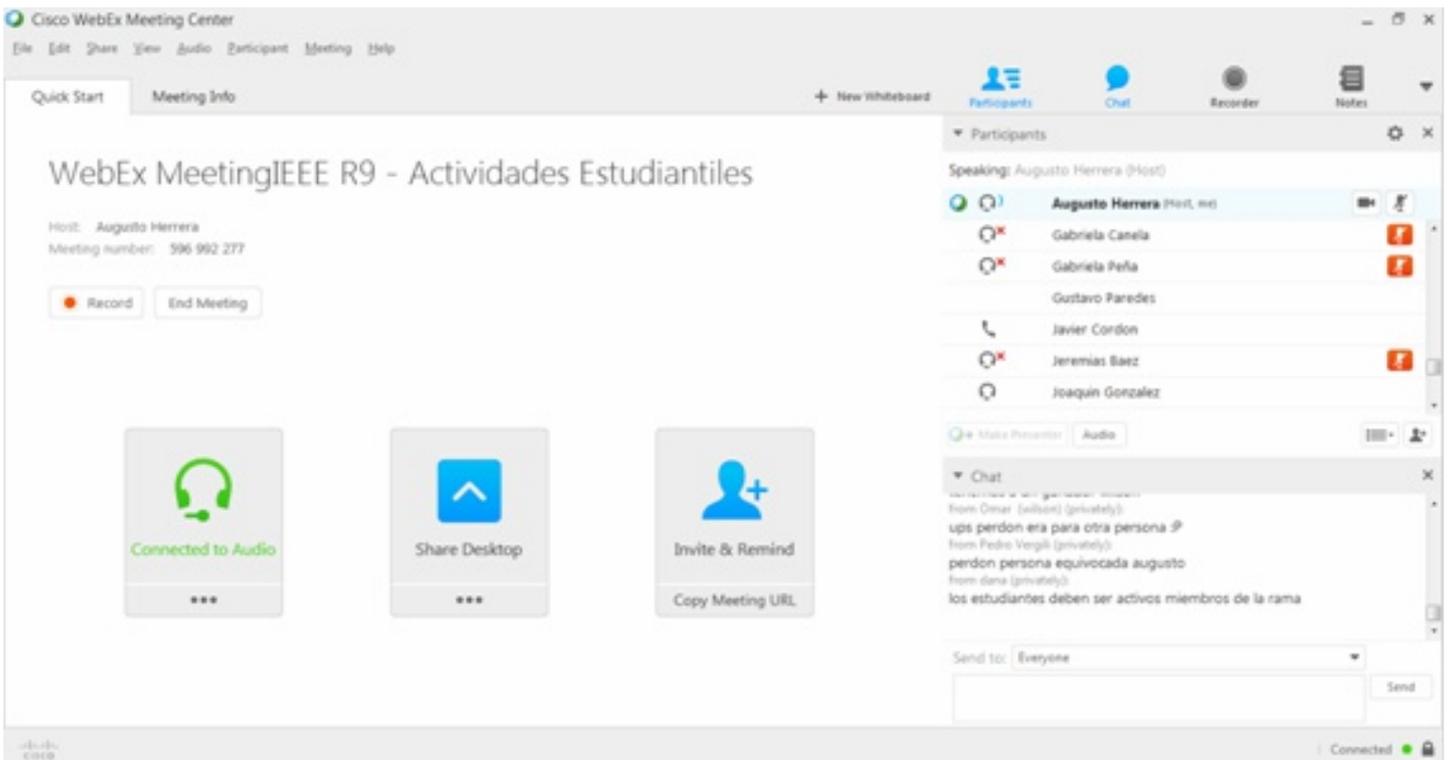
La primera reunión se realizó el pasado miércoles 17 de Septiembre, donde se invitó a participar a estudiantes de las Secciones miembros del Consejo Sur (Paraguay, Uruguay, Chile y Argentina). El objetivo que se buscó es reactivar las actividades en estas Secciones, donde la mayoría de las Ramas están inactivas. Cabe resaltar que hubo una muy buena asistencia, con más 100 voluntarios conectados. Agradecemos a Irene Pazos (Sección Uruguay) y Gabriela Canela (Sección Paraguay) quienes fueron las principales impulsoras de esta actividad.

Finalmente, el pasado martes 23 de Septiembre hubo otra reunión dirigida solo a los presidentes de Ramas Estudiantiles. El objetivo de esta reunión fue contactar a

conversar con todos los presidentes de Ramas, ya que en la pasada Reunión Regional de Ramas celebrada en Chile hubo una reunión con ellos, pero la idea del webinar era invitar también a todos aquellos presidentes que no tuvieron la oportunidad de asistir a la RRR.

Agradecemos a todos los voluntarios que se conectaron, surgieron muchas inquietudes sobre las cuales el SAC Team esta trabajando. Una de esas fue un pedido de repetir la actividad, por lo que seguramente estaremos teniendo otra reunión antes de finalizar el año.

Si desean participar de las reuniones y no les llegó la invitación, les solicitamos envíen un mail al RSR ([paola.beltran@ieee.org](mailto:paola.beltran@ieee.org)) y al R SAC ([augustojh@ieee.org](mailto:augustojh@ieee.org)) para ser agregados en la lista de distribución de presidentes de Ramas.





RONNY CABRERA - IEEE Region 9 SAC Member  
[ronny.c.ec@ieee.org](mailto:ronny.c.ec@ieee.org)

# Actividades Estudiantiles Premios y Concursos Regionales

## IEEE Larry K. Wilson

Instituido en 1986, éste premio tiene como objetivo de reconocer anualmente, en cada Región, a los estudiantes que hayan contribuido significativamente con trabajos dentro de su Región, Sección, Capítulo o Rama Estudiantil.

El Larry K. Wilson es sin dudas uno de los premios más prestigiosos que un estudiante puede obtener, ya que premia al miembro estudiantil regional más destacado y que haya realizado un extraordinario relacionado con las actividades estudiantiles. El premio es patrocinado por el IEEE Member and Geographic Activities (MGA) Board, y consiste en una Placa y la membresía IEEE sin costo por 3 años.



Luego de realizar el proceso de evaluación de nominaciones para hacer el reconocimiento al Voluntario Estudiantil Sobresaliente que durante un año ha demostrado su liderazgo e iniciativa en su Rama Estudiantil, de un total de ocho nominaciones, el Comité de Actividades Estudiantiles de la Región se complace en presentar al ganador de la edición 2014, Ambika Jagmohansingh, de Sección Trinidad y Tobago.

Felicitaciones a Ambika por este importante reconocimiento!

Ambika pasa a representar a su Universidad, su Sección y a la Región 9 en el IEEE como uno de los voluntarios más destacados que día a día colaboran por un IEEE más grande.

## IEEE Rama Ejemplar Regional

Este reconocimiento es otorgado a aquella Rama Estudiantil que por sus actividades, voluntarios comprometidos y autoridades hacen posible que los beneficios del IEEE lleguen a los estudiantes, además de

ser una Rama amiga que comparta su conocimiento con la Región. El premio es patrocinado por el IEEE Member and Geographic Activities (MGA) Board, y consiste en un certificado para las Ramas ganadoras.

Este año aplicaron al premio un total de siete Ramas Estudiantiles, de las cuales tres cumplieron los requisitos y obtuvieron el reconocimiento. Con todo esto, las Ramas Ejemplares de la Región son:

- Universidad Diego Portales – Sección Chile
- Universidad Nacional de Ingeniería – Sección Perú
- Universidad Militar Nueva Granada – Sección Colombia

Felicitaciones a todos ellos por el excelente trabajo realizado!

## Concurso Regional de Fotografía

Repitiendo la experiencia de años anteriores, el R SAC Team lanzó este año el Concurso de fotografías, donde fueron invitados a participar no solo las Ramas Estudiantiles sino también los grupos de Afinidad WIE, YP y SIGHT.

El único requisito para participar de este Concurso era que la foto incluya el logo de IEEE, y que no haya sido retocada digitalmente. Este año se recibieron un total de 41 trabajos, siendo ganadores las siguientes fotografías

Let the ideas sprout – Maria Clara Sousa Magalhães - Universidade Federal de Campina Grande

Bases y Pilares de IEEE – Agustín Martina – IEEE YP Vicepresidente, Sección Argentina

El premio fue entregado en la pasada Reunión Regional de Ramas celebrada en Chile y consistió en una placa y un certificado para los ganadores. Pueden encontrar todas las fotografías en la página del comité sac:

<https://www.facebook.com/sacteamregion9>



### **Competencia Regional de Ética**

Este concurso ha sido desarrollado para su uso en eventos estudiantiles regionales para fomentar el estudio y el conocimiento de la ética profesional por parte de los estudiantes miembros del Instituto. El concurso incluye una presentación y defensa de un caso de estudio, por parte de equipos de estudiantes de diferentes Ramas Estudiantiles de la Región. Los objetivos específicos del programa de concurso son:

- 1) fomentar la familiaridad con el Código de Ética de IEEE y conceptos éticos;
- 2) promover un modelo para la discusión y el análisis de cuestiones éticas;
- 3) proporcionar la experiencia en la aplicación de los conceptos éticos de las situaciones profesionales típicas

La competencia Regional de Ética Estudiantil (IEEE Student Ethics Competition) es patrocinado por el IEEE Ethics and Member Conduct Committee (EMCC) y los premios son un certificado a los tres primeros puestos. Además, se otorga un premio de US\$400.00 para el primer puesto y US\$200.00 para el segundo. En la edición 2014, llevada a cabo en la reciente Reunión Regional de Ramas celebrada en Chile, se presentaron un total de 16 equipos, resultando ganadores los siguientes:

1er. puesto: Universidad de Brasilia – Sección Centro-Norte Brasil

2do. Puesto: Universidad ICESI – Sección Colombia

Agradecemos al jurado conformado por Norberto Lerendegui, Antonio Ferreira y Gidy Flores y aprovechamos para enviar nuestras felicitaciones a los equipos ganadores.

### **Concurso de Casos de Éxito**

Este concurso premia a la Rama Estudiantil que haya realizado alguna actividad innovadora o que se destaque entre otras actividades dentro de la Región. El caso presentado puede resaltar por su correcta organización, buena audiencia, por algún premio obtenido, porque generó fondos y recursos para la Rama o bien porque consiguió tener convenios con otras universidades, empresas o instituciones. La idea central de este concurso es mostrar a todas las Ramas de nuestra Región cuales son las mejores actividades que se hicieron, de manera que también pueden replicarla en sus Universidades o ciudades.

Este premio es auspiciado por el R9 SAC Team y consiste en una placa y un certificado para los tres mejores trabajos. En la edición 2014 se recibieron un total de 20 trabajos, resultando ganadores los siguientes

1er. puesto: IEEE Haiti Project - State University of Haiti

2do. puesto: Dispositivos interactivos para solución de problemáticas sociales - Universidad de San Buenaventura

3er. puesto: Proyecto Futuros Ingenieros - Universidad Técnica Particular de Loja

Felicitamos a todos los ganadores!



JENNYFER ANDRADE  
Secretaria WIE-EPN



DENISSE SUÁREZ  
Tesorera RASEPN



MÓNICA VARGAS  
Vicepresidenta  
ComputerEPN

## "EUREKA" Taller de liderazgo y emprendimiento IEEE Conectando ideas de éxito

### Concurso de página WEB

Hace 40 años que IEEE llegó al Ecuador y que mejor momento para demostrar la presencia del capítulo WIE "Woman In Engineer" en nuestro país.

El equipo WIE-EPN organizó una sorpresa para los participantes el evento EUREKA el objetivo del concurso no solo fué promocionar y llevar la bitácora del taller, sino también resaltar el rol de la mujer en la Ingeniería.



Foto 2: Equipo WIEEPN

Agradecemos a quienes creyeron posible la realización de este concurso: Clearminds y al Ing. Carlos Egas consejero de la Rama Estudiantil EPN.

Los premios valorados en más de \$2000 USD incentivaron a los participantes, quienes después de un arduo trabajo y coordinación en equipo lograron el objetivo del concurso brindándonos una bitácora del evento y resaltando la presencia de las mujeres a lo largo de la historia en la Ingeniería.



Foto 3: Primer Lugar al Equipo Tortuga, IEEEESPOL

"EUREKA" Taller de liderazgo y emprendimiento IEEE, evento realizado los días 28,29 y 30 de noviembre en la ciudad de Quito Ecuador, taller organizado por la Rama Estudiantil IEEE de la Escuela Politécnica Nacional en coorganización con la Agencia Metropolitana de Promoción Económica Conquito, el auspicio de la Alcaldía de Morona, ClearMinds y el apoyo de IEEE Sección Ecuador.

Este taller permitió a los estudiantes y miembros profesionales adquirir nuevos conocimientos relacionados con el emprendimiento y liderazgo concediendo información asimilable y adaptada a sus necesidades, así como el desarrollo de habilidades que le permitan la incursión en el mundo laboral en las cuales podrán explorar el potencial de los futuros profesionales y los desarrollos tecnológicos realizados a nivel mundial, así como compartir sus ideas de innovación con empresas afines para potenciarlas.

Durante los tres días estudiantes de diversas Ramas Estudiantiles del Ecuador tuvieron la oportunidad de conocer cuales son los pasos y las estrategias para estructurar de mejor manera sus ideas de negocio y de emprendimiento, mediante la metodología enseñada por Conquito, la misma que tiene como objetivo principal asegurar el desarrollo de un modelo de negocio claro y consistente, que sea capaz de ofrecer las respuestas indicadas a las necesidades comerciales de la empresa o emprendimiento. Así como compartir, aprender y motivarse de casos de éxito de otros emprendedores.



Foto 1: Foto grupal de los participantes del Taller



Hosted by Universidad San Francisco de Quito, in Quito, Ecuador, from the 14th - 16th July 2015

## Publications

- IEEE Xplore® Digital Library
- IEEE Latin America Transactions, Best papers will be published in a special edition
- JET, International Journal of Electronics & Telecommunications

## Conference Organisers

### Honorary Chairs

Franz Pichler, Johannes Kepler University, Austria  
 Santiago Gangotena, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador  
 Okyay Kaynak, IEEE UNESCO Chair on Mechatronics, Bogazici University, Turkey  
 Attila Brungs, University of Technology, Sydney  
 János Fodor, Obuda University, Hungary  
 Sergio Flores Macías, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Ecuador  
 Javier Herrán Gómez, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador

### General Chair

Alberto Sánchez, Universidad San Francisco de Quito USFQ, IEEE Ecuador

### Conference Co-Chairs

Zenon Chaccko, UTS, Sydney, Australia  
 Ford Lumban Gaol, BINUS Uni., Indonesia

### Steering Committee Chairs

Gerald Reisinger, Chair of IAUP/CA, University of Applied Sciences, Austria  
 Daniel Guevara, IEEE Ecuador COMSOC Chapter, Ecuador  
 Paúl Vasquez, National Electricity Council, Ecuador  
 Kuncoro Wastuwibowo, IEEE Indonesia Section, Chair

### Technical Program Chairs

Carlos Monsalve, Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), Ecuador  
 Cristina Abad, Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), Ecuador  
 Eduardo Robinson Calle Ortiz, Uni. Politécnica Salesiana, Ecuador  
 John Batubara, IEEE Indonesia,  
 Robin Braun, UTS, Australia  
 Witold Jacak, University of Applied Science, Hagenberg, Austria

### Publication Chairs

Grzegorz Borowik, Warsaw University of Technology, Poland  
 Chris Chiu, UTS, Australia  
 Luis Terán, University of Fribourg, Switzerland

### Special Session & Workshop Chairs

Michael Affenzeller, University of Applied Sciences, Hagenberg, Austria  
 Stefan Wagner, University of Applied Sciences, Hagenberg, Austria

### Publicity Co-Chairs

Lucia Carrion, UTS, Sydney, Australia  
 Eduardo Calle, UPS, Cuenca, Ecuador

### Program Committee

Michael Affenzeller, Austria  
 Raquel Barco, Spain

Manuel Berenguel Soria, Spain  
 Robin Braun, Australia  
 Uwe Borghoff, Germany  
 Leonhard Bernold, Chile  
 Klaus Buchenrieder, Germany  
 Manuel Canton, Spain  
 Toshio Fukuda, Japan  
 Carlos Godfrid, Argentina  
 Doan Hoang, Australia  
 Iijima Junichi, Japan  
 Atutshi Ito, Japan  
 Ryszard Klempous, Poland  
 Tadeusz Luba, Poland  
 Juan Luis Navarro Mesa, Spain  
 Sung Joo Park, Korea  
 Suárez-Araujo, Carmen Paz, Spain  
 Severiano Glez Pinto, Spain  
 Ben Rodanski, Australia  
 Jerzy Rozenblit, USA  
 Arahál Manuel Ruiz, Spain  
 Miroslav Svěda, Czech Republic  
 Stefan Wagner, Austria  
 Marek Woda, Poland  
 Ryszard Zielinski, Poland

## Conference Topics

The conference is structured as a set of parallel workshops listed below:

- System theory and applications**
  - Computer-aided system optimization & design
  - Cooperative engineering systems
  - Heuristic computation models and systems
  - Biomimetic models, computation & systems
  - Autonomous and autonomic systems
  - Model-driven system design
- Communications and networks**
  - Wireless network systems & apps
  - Security and safety systems
  - Cognitive Radio systems
- Biomedical and health systems**
  - Computer-based methods in medicine
- Ubiquitous and ambient computing**
  - Cloud computing systems and applications
  - Web-oriented and ontological systems
  - Mobile computing and applications
  - Internet-of-things (IoT)
  - Wireless sensor and body area networks
- Mechatronic and robotic systems**
  - Machine vision and image processing
  - Haptics and control systems
  - Sensory systems and applications
  - Telematics systems
  - Real-time systems and applications
- Software intensive systems**
  - Simulation systems
  - Augmented reality systems
  - Social network systems
  - User and data centric systems
- Engineering Smart Systems**
  - Engineering of smart infrastructures
  - Precision and vertical agriculture systems
  - Smart cities, buildings and homes
  - Smart laboratory and education systems
- Power Systems Computing and Software**

- Computer-based methods and algorithms for Real-time analysis
- Computational intelligence in Smart Grids
- Computer-based tools and techniques in Power Systems Operation
- Computational models for power systems expansion planning
- Real-time systems and energy management applications

## Important Dates

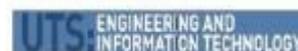
Full Paper Submission: **15 March 2015**  
 Acceptance Notification: **30 April 2015**  
 Regular Registration: **15 June 2015**  
 Conference Dates: **14-16 July 2015**

## Registration Fees

IEEE members: U \$400 (early bird), US\$500 (regular)  
 Non-IEEE members: US\$450 (early bird), US\$550 (regular)  
 Students are eligible to 10% discount

## Conference Sponsors

IEEE Ecuador Section (Technical Co-Sponsor)  
 University of Technology, Sydney, Australia  
 University of Applied Sciences Upper Austria  
 Binus University, Indonesia  
 Johannes Kepler University, Linz, Austria  
 Wroclaw University of Technology, Poland  
 Uni. of Las Palmas Gran Canaria, Spain  
 Universidad San Francisco de Quito, Ecuador  
 Universidad Politécnica Salesiana



<http://conference.apcase.org/>

## Region 9 IEEE Senior Members Upgraded in 2014

Colombia Section, **Benítez Hernan**

Mexico Section, **Juarez J. Reyes**

Mexico Section, **Gomez Pablo**

Panama Section, **Rangel Radames**

Puerto Rico & Caribbean Section, **Rosa-Molinar Eduardo**

Centro-Norte Brasil Section, **Lucena Vicente**

Chile Section, Perez Marcelo

Chile Section, **Sauma Enzo**

Mexico Section, **Morales Caporal Roberto**

Minas Gerais Section, **Duque Carlos**

South Brazil Section, **Isotani Seiji**

Uruguay Section, **Daoudian Nicolas**

Colombia Section, **Guerrero Santander Cesar**

Colombia Section, **Gomez María**

Colombia Section, **Maldonado Carlos**

Ecuador Section, **Torres Rommel**

Guadalajara Section, **Huegel Joel**

Guatemala Section, **Alvarado Juan**

Guatemala Section, Falla Alejandro

Mexico Section, **Davila Jorge**

Mexico Section, **Angarita Marquez Jorge**

Queretaro Section, **Nieto Perez Martin**

Argentina Section, **Roca Jose**

Colombia Section, **Sierra Daniel**

Colombia Section, **Guevara Ibarra Dinael**

Colombia Section, **Castro Harold**

Colombia Section, **Hidalgo Rodrigo**

Colombia Section, **Alzate Marco**

Costa Rica Section, **Lopez Ismael**

Ecuador Section, **Monsalve Carlos**

Monterrey Section, **Nolazco-Flores Juan**

Morelos Section, **Meneses-Ruiz Javier**

South Brazil Section, **Bruno Marcelo**

South Brazil Section, **Koch Fernando**

Guadalajara Section, **Alanis Alma**

Guadalajara Section, **Rodriguez-Vazquez Eloy Edmundo**

Colombia Section, **Velasquez Juan**

Monterrey Section, **Gutierrez David**

Queretaro Section, **Guzman-Rivera Miguel**

Rio de Janeiro Section, **De Souza Luiz Felipe**

Bahia Section, **Mello Carlos**

Colombia Section, **Gomez Rojas Jorge**

Colombia Section, **Ramos-Paja Carlos**

Ecuador Section, **Silva Ricardo**

Guadalajara Section, **Pardo Arroyo Ernesto**

Mexico Section, **Ramos Victor**

Morelos Section, **Guerrero Julian**

Morelos Section, **Linares-Flores Jesus**

Trinidad And Tobago Section, **Chadee Anthony**

Panama Section, **Roper Donna**

Trinidad And Tobago Section, **Ramsingh Jason**

Colombia Section, **Tamura Gabriel**

Guadalajara Section, **Castillo Rafael Castaneda**

Peru Section, **Roman-Gonzalez Avid**

Queretaro Section, **Vargas-Soto Jose**

## YOU COULD BE THE NEXT IEEE SENIOR MEMBER!



# Guía Editorial

## Artículos de Divulgación y Columnas

Los artículos y columnas deben tratar sobre divulgación dirigidos en general a miembros y no miembros del IEEE interesados en temas relacionados con las áreas de incumbencia del Instituto, cuyo público va desde estudiantes terciarios, de grado y posgrado en carreras relacionadas con la tecnología, su gestión y dirección hasta profesionales en los sectores de la academia, empresa, gobierno y ONGs.

Los autores deberán enviar un documento de Microsoft® Word, LibreOffice u OpenOffice.org, con letra Times New Roman de cuerpo 10 puntos con espaciado interlineal de 1,5, de 6 páginas como máximo, con márgenes izquierdo de 3 cm y superior, inferior y derecho de 2 cm. Deberán incluir título, autores y adscripción, resumen, introducción, desarrollo, conclusiones, referencias, breve currículum del/os autor/es y su retrato (opcional) en formato JPG o PNG con un tamaño máximo de 500 KB. Todas las imágenes, diagramas y gráficos que incluya el artículo deberán ser enviadas también en archivos por separado del documento con un tamaño máximo de 500 KB. En general, llevará el formato de publicaciones IEEE, y en el proceso de edición se enmarcarán ciertos conceptos clave contenidos, para facilitar la lectura del público al que va dirigido.

## Noticias de la Membrecía

Son aquellos escritos que nos acercan novedades sobre eventos o reportes de actividades de secciones, capítulos o ramas estudiantiles.

Los autores deberán enviar un documento de Microsoft® Word, LibreOffice u OpenOffice.org, con letra Times New Roman de cuerpo 10 puntos con espaciado interlineal de 1,5, de 1 única página, con márgenes izquierdo de 3 cm y superior, inferior y derecho de 2 cm. Deberán incluir una foto representativa del evento o reporte en formato JPG o PNG con un tamaño máximo de 500 KB, enviadas también en archivos por separado del documento, así como nombre completo y cargo del responsable de la nota. Se solicita una limpia redacción.

## Calendario

Deberán enviarlo al Editor indicando:

- Nombre del evento.
- Fecha/s, horario/s y lugar/es.
- Organizador/es.
- Página web y dirección de correo electrónico de contacto.

## Llamados a Presentación de Trabajos

Enviar poster en un archivo de 1 página en formato JPG, PNG, TIFF con una buena relación calidad/peso, no superior a 2 MB. Deberá llevar algún logotipo que indique que el evento es del IEEE o alguna de sus entidades. La calidad de la

imagen del poster es responsabilidad de quien envía el material y, en el caso de que el archivo recibido exceda el peso indicado, será convertido a uno que cumpla con el estándar, esto con la finalidad de prestar el servicio. Si la calidad no fuera adecuada para su publicación en una revista en formato estándar ISO A4, el Editor-en-Jefe se reserva el derecho de omitir su publicación.

### **Llamado a Participación**

NoticIEEEro invita a los miembros del IEEE en la Región 9 a formar parte del Comité Editorial como Editor de Columna:

- Entrevista R9.
- Perfil R9.
- Membrecía.
- Se aceptan propuestas de nuevas columnas.

### **Vías Oficiales de Comunicación con NoticIEEEro**

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

 [@noticieero](https://twitter.com/noticieero)

 [www.facebook.com/noticieero](https://www.facebook.com/noticieero)

# Calendario Editorial del NoticIEEEro

<b>#   N°</b>	<b>Deadline   Cierre de Edición</b>	<b>Distribution   Distribución</b>
93	20 Jan 2015	1 Feb 2015
94	20 Mar 2015	1 Apr 2015
95	20 May 2015	1 Jun 2015
96	20 Jul 2015	1 Aug 2015
97	20 Sep 2015	1 Oct 2015
98	20 Nov 2015	1 Dic 2015

# Coming February 2015



Los invitamos a formar parte del contenido que se publica bimensualmente. El Noticieeero es la revista oficial de la Región 9 del IEEE.

[sites.ieee.org/r9/publicaciones-2/noticieeero/](http://sites.ieee.org/r9/publicaciones-2/noticieeero/)

