

IEEE SECCION PANAMA

SEMINARIO DE APLICACIONES DEL NEC 2005 Y ANALISIS DE CAMBIOS



Asistentes al Seminario del NEC y Análisis de Cambios, totalizaron 58 asistentes

Todo un éxito resultó el seminario de Aplicaciones del Código Eléctrico NEC y Análisis de Cambios que se realizó durante los días del 25 al 27 de Abril del 2006 en el Hotel Continental. Asistieron a este evento un total de 58 participantes, de los cuales 16 eran miembros profesionales, 9 miembros estudiantiles y 33 profesionales no miembros.

El primer día se inició con dos conferencias una sobre Conceptos Generales y Análisis de Cambios presentada por el Ing. Lucas Halphen y posteriormente se presentó Análisis de los principales cambios del NEC 2005 por el Ing. Numan Vásquez.

Durante el segundo día se presentaron los artículos relacionados con cálculo de cargas y conductores por el Ing. Gustavo Bernal, Aplicaciones en Motores Eléctricos, por el Ing. Jaime Arroyo, y Diseño en Areas Explosivas por el Ing. Lucas Halphen.

El tercer y último día se presentó los temas como Puesta a Tierra de Sistemas Eléctricos, por el Ing. Guillermo Lasso y Cálculo de Protecciones y Coordinación de Paneles por el Ing. Gustavo Bernal.

Durante los días del seminario se aprovechó la oportunidad para realizar una promoción de la membresía del IEEE, por medio de una charla de lo importante que es formar parte de una Organización como el IEEE y los muchos beneficios que tienen a disposición los profesionales de la Ingeniería y carreras afines al afiliarse al IEEE, todo esto fue presentado por el Ing. Jaime Jaen, Director del Comité de Membresía.

En este Volumen

1. NEC 2005
2. Editorial
3. Artículo: Fibras Ópticas
4. Evolución de la membresía
5. Actividades de las Ramas Estudiantiles
6. Actividades de los Capítulos Técnicos.
7. Calendario de Eventos

Créditos

Consejo Editorial

Michael Clement
Leonardo Pérez

Junta Directiva 2005-2006

Presidente: Leonardo Pérez
Presidente Electo: Gustavo Díaz
Secretaria: Katya Quiel
Tesorero: Jorge Him
Vocal: Haydi Galvez
Past President: Tania Quiel

Comité Ejecutivo

Act. Estudiantiles: Gustavo Bernal
Membresía: Jaime Jaén
Premiación: Roman Altamiranda
Comité GOLD: Katiuska Correa

Capítulos Técnicos:

Potencia: Evaristo Alvarez
Aplicaciones Industriales: Jorge Him
Computación: Rolando Armuelles
Comunicaciones: Ivan Armuelles

Consejeros Estudiantiles:

Rama UTP: Julio Quiel
Rama USMA: Héctor Polo
Rama UP: Gustavo Díaz
Rama U.Latina: Jorge Lam

Presidentes de las Ramas Estudiantiles

Rama UTP: Amy Reyes
Rama USMA: Jenny Ho
Rama UP: Sandra González
Rama U.Latina: Ernesto Ibarra

EDITORIAL

Con mucho dinamismo ya han transcurrido seis meses del año 2006 para el IEEE Sección Panamá.

En lo que resta del año nos hemos propuesto impulsar acciones encaminadas a cumplir metas como lo son las premiaciones y reconocimientos a los miembros y el trabajo del IEEE en la comunidad, como también tratar de impulsar un nuevo capítulo técnico ya sea estudiantil o profesional con el propósito de continuar dándole dinamismo y crecimiento a la Sección Panamá.

Mantener una Sección bien dinámica no es fácil cuando están involucradas muchas personas cuyas funciones principales son las de realizar acciones definidas para poder cumplir con los requisitos mínimos exigidos; pero para que el trabajo sea efectivo hay que dar mucho más, así por ejemplo le corresponde a los capítulos técnicos trabajar en esa dirección, aún cuando entendemos que los compromisos laborales y personales en un período específico no dan el tiempo para realizar el trabajo de voluntariado.

A pesar de todo esto el equipo de trabajo de la Sección Panamá, ya sean los capítulos técnicos, los comités, grupos de afinidad y ramas estudiantiles han estado realizando todo lo posible para que tengamos un IEEE Sección Panamá del cual muchas personas quieren formar parte y se refleja a diario por la gran cantidad de correos electrónicos que recibimos indicándonos el interés de unirse a nuestra organización.

SEMINARIO DE SEGURIDAD ELECTRICA Y PROTECCION CONTRA ARCOS ELECTRICOS

El Sábado 13 de mayo el IEEE Sección Panamá organizó el seminario sobre Seguridad Eléctrica y Protección contra Arcos Eléctricos en el Hotel Crowne Plaza en un horario de 8:30 a.m. a 5:30 p.m, el cual tuvo una asistencia de 13 participantes. Este interesante tema fue dictado por el Lic. Igor Tello el cual tiene una amplia experiencia en este tema. En años anteriores el Lic. Tello ha presentado para el IEEE el tema de Seguridad en Instalaciones de Alto Voltaje.



La sesión del día se inicio con la presentación de la Norma OSHA 1910.269. Occupational Safety And Health (Administration. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos). En este punto se trato sobre

la aplicación de la norma que se da en la operación y mantenimiento de plantas de generación, control, líneas de Transmisión y Distribución y sus equipos.

El entrenamiento va dirigido a hacer un trabajador calificado, con prácticas seguras para el buen desarrollo de sus funciones en las areas mencionadas.

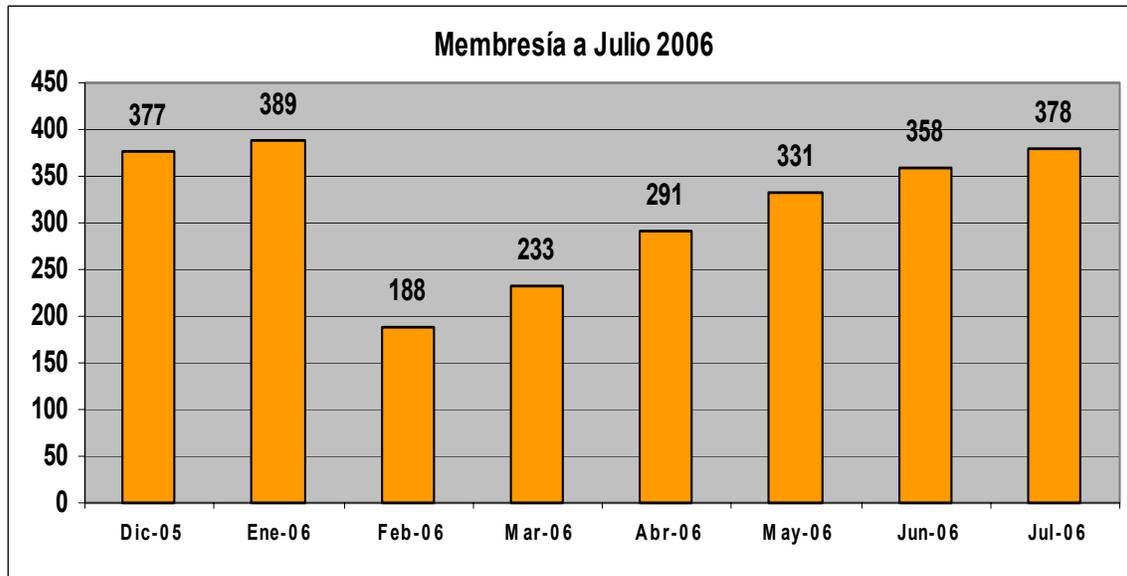
El segundo punto tratado fue National Electric Safety Code, Código Nacional de Seguridad Eléctrica del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE). El propósito de esta norma es proteger a las personas durante la instalación, operación y mantenimiento de las líneas eléctricas y de comunicaciones y equipos asociados. Estas reglas contienen las provisiones básicas que deben ser consideradas necesarias para la seguridad de los empleados y el público bajo condiciones específicas. Este código no intenta servir para diseño o de manual de instrucciones. Las reglas contenidas en este código cubre a las fuentes de energías y líneas de comunicaciones, equipos y prácticas de trabajos asociados que realizan los empleados para empresas públicas o privadas. Ellas también cubren el control de las personas calificadas, las cuales están asociadas a complejos industriales y sistemas interactivos de utilidades.

El tercer punto presentado fue sobre la NFPA 70E, norma para la seguridad eléctrica en lugares de trabajo de la National Fire Protection Association. Esta norma cubre los requisitos de seguridad eléctrica para los lugares de trabajo de los empleados que son necesarios para la seguridad práctica de ellos en su puesto de trabajo. Esta norma comprende la instalación de conductores eléctricos, equipos eléctricos, equipos de señalización, conductores de comunicaciones y canalizaciones.

Por último se vio todo lo relacionado con arcos eléctricos. Los principales peligros que la energía eléctrica presenta son: el choque eléctrico (electrocución) y los relámpagos de arco (quemaduras). El choque eléctrico es el peligro más reconocido desde la creación del generador eléctrico, mientras que el relámpago de arco no habría sido definido sino hasta el 1982(1), tomando así 100 años descubrir este peligro y 121 años definirlo como se lo conoce hoy. En la actualidad en gran parte de las compañías de Latino América, el relámpago de arco no se reconoce como un caso de accidente en sus estadísticas. Se suele generalizar como accidente por choque eléctrico sin saber realmente de qué trata este fenómeno o si no, se le llama con otros nombres (entre ellos: flamazo, corto circuito, arco voltaico). Es por esta razón, que por varios años no se protegió a los trabajadores adecuadamente de este peligro específico - era algo inesperado - causando así serios accidentes y considerables muertes todos los días a trabajadores en todo el mundo.

Por Lic. Igor Tello

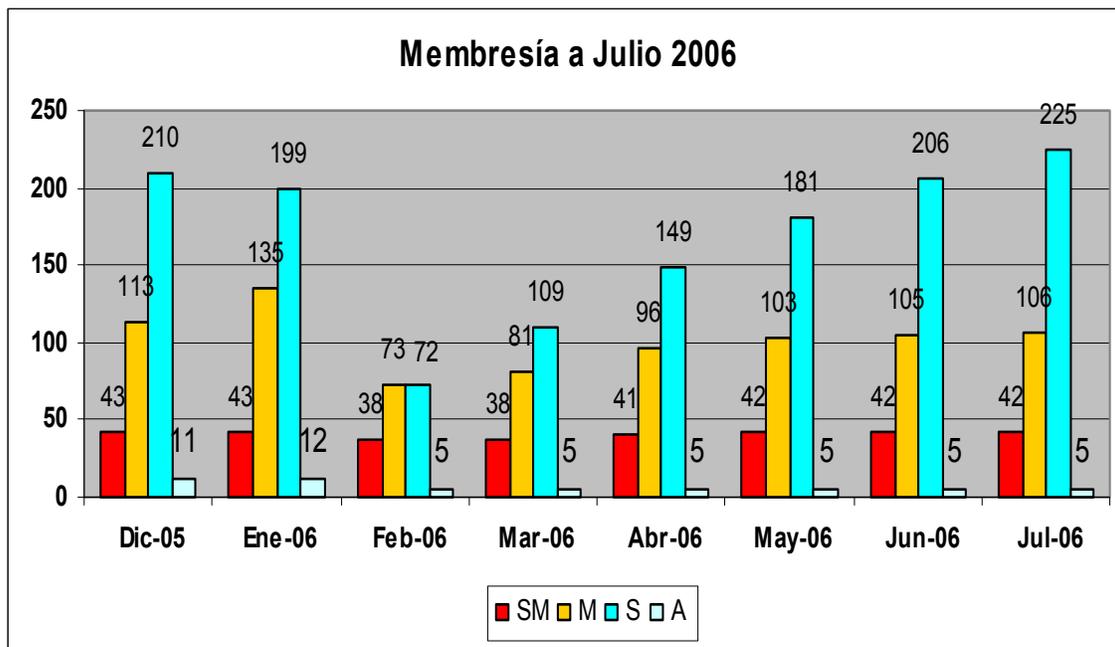
EVOLUCION DE LA MEMBRESIA DURANTE EL AÑO 2006



MEMBRESIA EN EL AÑO 2006

Analizando el comportamiento de la membresía durante los siete primeros meses del año hasta el 15 de julio se puede observar que después de la caída que se dio en el mes de febrero en el cual la membresía del IEEE Sección Panamá disminuyó a un nivel de 188 miembros de los 377 miembros que se tenía en el mes de diciembre, se ha dado un crecimiento sostenido entre los meses de marzo y julio hasta alcanzar una cantidad de 378 miembros al 15 de julio. Este incremento se ha dado entre renovaciones y nueva membresía.

Es importante destacar que esta tendencia que se ha dado durante los últimos meses se debe principalmente al gran número de actividades que se ha realizado, el cual han sido organizadas por los diferentes Capítulos Técnicos y grupos de afinidad, pero mucho más importante es el gran trabajo que han realizado las directivas de las Ramas Estudiantiles de las Universidades para la realización de las renovaciones y la captaciones de nueva membresía estudiantil. Esto se puede observar en el gráfico que muestra que la cantidad de miembros en el mes de febrero había decaído a 72 miembros solamente, sin embargo al mes de julio se tiene un total de 225 miembros estudiantiles de los cuales 89 son la Universidad Tecnológica de Panamá, 66 de la Universidad de Panamá, 41 de la Universidad Latina de Panamá y 29 de la Universidad Santa María La Antigua.



ACTIVIDADES DE LAS RAMAS ESTUDIANTILES

Rama IEEE de la Universidad Latina de Panamá

⇒ Lanzamiento Oficial de la Nueva Rama IEEE de la Universidad Latina de Panamá.

En la noche del 29 de mayo de 2006, en las instalaciones de la Universidad Latina de Panamá, se llevó a cabo el tan esperado lanzamiento de la rama universitaria del IEEE, la cual contó con la grata participación de distinguidos representantes del IEEE a nivel nacional así como también de los representantes de las ramas estudiantiles de la Universidad de Panamá y de la Universidad Tecnológica de Panamá.

La ceremonia comenzó pasadas las 7 de la noche, con unas palabras de bienvenida y agradecimiento a cargo del consejero de la rama Ing. Jorge Lam, seguido por las intervenciones de los invitados al evento; el primero en dirigirse a la concurrencia fue el decano de la facultad de ciencias computacionales y de telecomunicación, el ingeniero Luján González, el cual destacó los esfuerzos que se hicieron anteriormente para lograr lo que hoy ya es una realidad, así como también hizo la invitación a la comunidad docente a ser parte activa de la rama para el fortalecimiento de la misma. Acto seguido, el ingeniero Leonardo Pérez, presidente de la Sección Panamá, hizo su intervención resaltando la historia del IEEE en Panamá además del desarrollo de las ramas estudiantiles.



Luego de las intervenciones, Ernesto Ibarra (Presidente Rama estudiantil) y Melanie Castillo (Coordinadora de sede central) expusieron al público los eventos a realizarse en el transcurso del año, entre estos cabe destacar la realización constante de giras técnicas, además de los talleres y seminarios que estarán a disposición de la comunidad estudiantil.

Acabada la presentación de los eventos futuros de la rama, se dio paso al grupo creador de la página web encabezado por Anibal Rodríguez.

- ⇒ El 20 de abril se celebró una jornada de Inducción a estudiantes de Ingeniería Biomédica en la sede de Ciencias de la Salud presentada por el Ing. Gustavo Díaz. Asistieron aproximadamente unos 20 estudiantes.
- ⇒ El 17 de Mayo del presente año se desarrolló otra jornada de inducción en esta ocasión en la sede central, dirigida a nuevos miembros y estudiantes que quieran pertenecer a la rama estudiantil del IEEE y en donde asistieron estudiantes de las diferentes carreras de ingeniería que se dictan en la Universidad. Participaron como expositores los miembros de la junta directiva de la Rama, el Ing. Gustavo Díaz presidente electo del IEEE y el Ing. Rolando Armuelles presidente del Capítulo de Computación.
- ⇒ Con una nutrida participación se celebró el 27 de Mayo una gira a las Instalaciones del Instituto de Estudios Tropicales Smithsonian (STRI) y fueron atendidos por la Ing. Tania Quiel.
- ⇒ El pasado 23 de junio se realizó una gira al Data Center, de Telecarrier y al Acelerador Tecnológico empresarial de la Ciudad del Saber. Se contó con la guía del Ing. Alexis González y Rolando Armuelles, respectivamente.
- ⇒ El martes 26 de junio de 2006, bajo la supervisión del Ing. Everardo Ortega los estudiantes Melanie Castillo e Ivan Cely realizaron el primer servicio social de la Rama IEEE ULATINA. El mismo consistió en darle mantenimiento y revisión a las instalaciones de paneles solares que abastecen de energía eléctrica a las escuelas de Las Tres Hermanas y Las Petras,

Rama del IEEE de la Universidad Santa María La Antigua

La rama estudiantil del IEEE de la Universidad Santa María La Antigua cuenta con nueva Directiva. Gracias al apoyo de su antiguo presidente Ricardo Fletcher, al Consejero de la Universidad, Profesor Héctor Polo, profesor Gustavo Díaz y al Ing. Rolando Armuelles Presidente del Capítulo de Computación, se ha elegido esta nueva directiva que estará dirigida por la estudiante Jenny Ho como Presidente, Romualdo López, Vicepresidente, Lurys Herrera Secretaria, Clifford Lee, Tesorero.

Es importante destacar que esta nueva directiva ha mostrado mucho interés en darle una mayor dinámica a la rama de la USMA y tratar de aprovechar todos los recursos que tiene el IEEE para con los estudiantes.

ACTIVIDADES DE LAS RAMAS ESTUDIANTILES

Universidad Tecnológica de Panamá

La rama estudiantil de la Universidad Tecnológica de Panamá, realizó diferentes actividades en el transcurso de los meses de abril a junio, a continuación presentamos un resumen de estas actividades:

1. Durante la semana del 28 de marzo al 7 de abril se llevó a cabo la Semana de Membresía la cual dio como resultado un total de 37 nuevos miembros (inscritos durante ese periodo).
2. El día 22 de abril se realizó una asamblea general y se celebró el día del nuevo miembro. Se les informó acerca de los beneficios del IEEE y su estructura en general.
3. En mayo se organizó un seminario – taller de Circuit Maker y TraxMaker
4. El 18 de mayo el Ing. Gaspar Modelo presentó el tema Silencio en la Red. Esta conferencia fue acerca de Seguridad de Redes y también contó con la presentación de la sociedad de cómputo.
5. Durante todo el mes de junio se han estado vendiendo sweaters alusivos a la Rama UTP, con el propósito de recaudar fondos e identificar a nuestros miembros

El desarrollo de estas actividades ha influido positivamente al desenvolvimiento de la Rama y el de sus miembros. Actualmente, conseguimos un patrocinio por parte de la empresa Samsung Electronics Zona Libre S.A, que consiste en un aire acondicionado para la oficina de la Rama. En cuanto a actividades futuras, para comienzos del próximo semestre estaremos encargados del concurso de proyecto que se da en la Facultad de Ingeniería Eléctrica con motivo del 25 aniversario de la UTP. De igual manera seremos organizadores de la primera RNR en Panamá, la cual próximamente estaremos anunciando con más detalles. En estos momentos el IEEE Rama UTP cuenta con un aproximado de 90 miembros activos y esperamos seguir creciendo como Rama y ayudar a la creación de nuevas Ramas en nuestro país.



Universidad de Panamá

La Rama Estudiantil de la Universidad de Panamá realizó el sábado 20 de mayo del presente año la inauguración de sus oficinas en las Instalaciones de la Universidad y este evento contó con la presencia de los directivos del IEEE Sección Panamá y la Decana de la Facultad como se puede observar en las fotos adjuntas. Estas oficinas servirán para darle un mayor servicio a la membresía de la Rama.

Es importante recalcar que el 22 de junio la Rama Estudiantil de la Universidad de Panamá cumplió 10 años consecutivos de estar operando activamente y exitosamente.

Recientemente realizaron un baile el pasado 28 de julio para recaudar fondos con el objetivo de asistir masivamente al Conescapan de Honduras y también tienen programada una gira técnica a las Instalaciones del Internacional Data Center de Telecarrier en el mes de Agosto.

ACTIVIDADES DE LOS CAPITULOS

CAPITULO DE COMPUTACION

Los profesionales de la industria del software en Panamá enfrentan retos y oportunidades en un escenario enteramente globalizado. Para competir con éxito, deben adoptar procesos que garanticen la calidad del producto mientras se optimizan los recursos a su disposición y se utilizan prácticas y normas de la industria internacional de software. Para cubrir esta necesidad, Computer Society de IEEE ofreció recientemente un ciclo de conferencias titulado “Software Nights”, dictado por la Ing. Min Cheng, certificada en CMMI por el Software Engineering Institute de la Carnegie Mellon University, los días 31 de mayo y 1 de junio en el Hotel Continental. Los 34 participantes (representando 15 empresas) compartieron experiencias y escucharon las conferencias: “Produce software bueno, bonito, barato, a tiempo y sin contratiempos”, “¿Qué es el CMMI y es éste apto para mi empresa?”, “¿Cómo seleccionar procesos de desarrollo de software?” y “Administración de Proyectos de Software”.



APLICACIONES INDUSTRIALES (IAS)

Durante los últimos tres meses el Capítulo de Aplicaciones Industriales ha estado realizando dos almuerzos técnicos con temas de Actualidad. El primero se realizó el día 20 de mayo de 2006 y su tema fue El Cargo por Demanda y su diferentes tipos de aplicación dictado por el Ing. Alcibiades Mayta y se desarrolló en el Restaurante Rinos y tuvo una participación de 22 asistentes.

El otro almuerzo técnico realizado por el Capítulo de Aplicaciones Industriales fue el 4 de julio en el restaurante Palacio Dorado y su tema fue Aspectos Técnicos del Sistema Eléctrico que contempla la Ampliación del Canal de Panamá presentado por los Ingenieros Juan Wong y Jaime Arroyo funcionarios de la Autoridad del Canal de Panamá. Asistieron 33 personas de los cuales 16 son miembros IEEE-IAS, 6 miembros IEEE y 11 no miembros.



Almuerzo Técnico en el Restaurante Rinos



Ing. Jorge Him, Juan Solano, Jaime Arrollo y asistentes al Evento Realizado en el Restaurante Palacio Dorado, el 4 de julio de 2006



IEEE Sección Panamá

Apartado 0819-09369
El Dorado Panamá,
República de Panamá

Ave. Manuel Espinosa Batista,
Edif. Ateneo de Ciencias y Artes,
Segundo Piso, Oficina #3

Tel/Fax: (507) 223-7445

E-mail: sec.panama@ieee.org

URL: www.ieee.org/panama

Horario de Oficina

Lunes a Viernes
9:00am a 12:00md
1:00pm a 6:00pm

Sábados
9:00 am a 1:00



NOTICIA DEL CAPITULO DE COMPUTACION

El Ing. Gaspar Modelo Howard, Ex-Presidente del Capítulo de Computación de IEEE Sección Panamá partió a Estados Unidos a realizar un doctorado en ingeniería de computación en Purdue University. Formará parte del Laboratorio de Sistemas Computacionales Confiables (cobweb.ecn.purdue.edu/~dcsl), dentro del Centro de Investigaciones conocido como CERIAS (Center for Education and Research in Information Assurance and Security).

Gaspar ha obtenido una beca de la SENACYT para sus estudios de 4 años bajo el programa para "Formación de Investigadores". Felicitamos a nuestro compañero y le deseamos siga cosechando éxitos para Panamá.

CALENDARIO DE EVENTOS — 2006

Septiembre

Del 11 al 16 de Septiembre
Aniversario del IEEE
Sección Panamá

18 de Septiembre
COMSOC
DLT—Banda Ancha

29 y 30 de Septiembre
Taller sobre Regulación y Registros de Equipos Médicos en la FDA
Hotel Miramar Intercontinental

Noviembre

8 al 11 de Noviembre
CONCAPAN XXVI
San Salvador, El Salvador

Diciembre

14 de Diciembre
Fiesta de Navidad-Sección Panamá

