



EN ESTE NUMERO:

<i>Editorial</i>	2
<i>Concurso Shell</i>	4
<i>Los Capítulos en Acción</i>	7
<i>De la Junta Directiva</i>	8
<i>Congreso de Secciones</i>	11
<i>GOLD</i>	11
<i>Calendario de Eventos</i>	12

Artículos...

- SQUID. Servidor Proxy de Alto Rendimiento para Caché
- La Privatización del Sector Eléctrico en Panamá
- Las Hojas de Vida

## ¡NUEVO HOGAR PARA IEEE-PANAMA!

Cumpliendo con las metas propuestas por la Junta Directiva de IEEE-Panamá para el periodo 1999-2001 se hicieron las gestiones pertinentes para establecer una sede para la Sección Panamá.

Estas instalaciones cumplirán el propósito de servir de centro de atención a los miembros, local para la celebración de reuniones de Junta Directiva y punto de encuentro con la comunidad.

Nuestra flamante nueva sede está localizada en la Avenida Manuel Espinosa Batista, Edificio Ateneo de Ciencias y Artes, Oficina número 3.

El acto formal de inauguración se desarrolló el miércoles 1 de marzo con la asistencia de gran número de miembros y amigos de la Sección Panamá. El corte de cinta estuvo a cargo del Ingeniero Carlos Rodríguez, miembro fundador del Instituto en Panamá. Después del sencillo acto los participantes disfrutaron de un agradable coctel. En

el editorial de este número se presenta un extracto del discurso inaugural.



Apreciamos al Ing. Carlos Rodríguez realizando el corte de cinta.

## Una Ventana Móvil de IEEE-Panamá

Desde el año pasado la Sección Panamá cuenta con un "Stand" de información diseñado para difundir las acciones que el instituto hace por el bien de la profesión y de la comunidad. Dicho "portal" se lleva a diferentes actividades donde se encuentren posibles nuevos miembros y público interesado en nuestros servicios.

La Sección Panamá ha creado un programa de apoyo para subfragar el costo del stand. Este programa acepta donaciones monetarias de los miembros. Hasta el momento los ingenieros Ernesto Richa y Carlos Rangel gentilmente han contribuido con este proyecto. Para contribuciones favor comunicarse con Román Altamiranda, r.altamiranda@ieee.org.



Observamos el Stand de Información en uno de los eventos realizados por la Sección Panamá.

## NoticIEEero

### Consejo Editorial:

Ing. Ilka Banfield  
Ing. Leonardo Pérez

### Colaboradores:

Ing. Román Altamiranda  
Ing. Jorge Him  
Ing. Tania Quiel

### Junta Directiva 2000

Presidente: Jorge Him  
Presidente Electo: Román Altamiranda  
Secretario: Leonardo Pérez  
Tesorero: Tania Quiel  
Vocal: Ilka Banfield

### Comité Ejecutivo

Actividades Educativas: Aris Castillo  
Actividades Estudiantiles: Julio Quiel  
Actividades Profesionales: Rodrigo Chanis  
Membresía: Román Altamiranda  
Programa GOLD: Fernando Bouche  
IEEE en la Comunidad: Gustavo Bernal  
Memoria Histórica: Carlos Rodríguez  
Encargado de Oficina: Venancio Vásquez

### Capítulos Técnicos

Potencia: Enrique Tejera  
Aplicaciones Industriales: Evaristo Alvarez  
Computación: Katya Quiel  
Comunicaciones: Tania Quiel, Presidente  
Eduardo González, Vicepresidente  
Gustavo Díaz, Secretario  
Jorge Lam, Tesorero

### Consejeros Estudiantiles

Rama UTP: Julio Quiel  
Rama USMA: María de Mariñas  
Rama UP: Víctor Urrutia

### IEEE Sección Panamá

Ave. Manuel Espinosa Batista  
Edificio Ateneo de Ciencias y Artes  
Oficina #3

Apartado 6-795, El Dorado  
Panamá, Rep. de Panamá  
Tel/Fax: +507-223-7445  
E-mail: sec.panama@ieee.org  
URL: <http://www.ewh.ieee.org/r9/panama/>

## EDITORIAL

### EXTRACTO DEL DISCURSO DE LA INAUGURACION DE LA NUEVA OFICINA

Es para mi un gran honor dirigirme a ustedes en ocasión de la inauguración de nuestra primera oficina en Panamá.

Desde que la Junta Directiva, que me honro presidir, asumió el cargo de la sección en los primeros días del año 1999, acaricio la idea de establecer un espacio físico que sirviera para catapultar al Instituto hacia la Sociedad Panameña y el mundo. Hoy ese anhelo es una realidad.

La nueva oficina de IEEE Panamá es un recinto erigido a la luz de la suprema misión que tiene el instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos: difundir la electrotecnología en beneficio del hombre, la mujer y su entorno.

Frecuentemente rememoro de mis años de estudiante universitario la gran admiración que sentía por aquellos hombres y mujeres que lucharon por el progreso del mundo dando su aporte desinteresado por medio de la ciencia y la tecnología. Hoy pienso que no hay mejor homenaje que hacer historia siguiendo sus pasos en una lucha tenaz y sin afán de lucro.

El establecimiento de esta oficina tiene los siguientes objetivos:

- Ser la sede oficial del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos Sección Panamá y por lo tanto ser punto de partida para la realización de acciones concretas propias de la naturaleza del Instituto.
- Ser un centro de administración y difusión de información técnica especializada en las áreas de la electrotecnología.
- Brindar un servicio de valor agregado digno de los miembros y de la comunidad.

Es propicio el momento para mencionar los proyectos trazados para el año que comienza:

- Realizar eventos de carácter educativo, profesional y técnico.
- Apoyar a la comunidad mediante la implementación de proyectos concretos tendientes al mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- Incremento de los servicios locales destinados a los miembros.
- Reforzar los lazos de confraternidad entre los miembros cumpliendo así con nuestro lema mundial: "networking the world", "enlazando al mundo".
- Participar en los eventos internacionales administrativos a fin de llevar la voz de nuestros miembros locales.
- Y por supuesto, apoyar a nuestros miembros estudiantiles, la reserva moral de IEEE, en aquellas actividades que contribuyan a su crecimiento integral.

El IEEE Sección Panamá cumplirá este año 28 años de una quizás callada misión, pero no por eso menos valiosa, y esta memorable ceremonia no estaría completa si no me permitiera aquí dedicar un momento para honrar aquellos profesionales que nos precedieron y que hoy su trabajo continúa brillando año con año.

Quiero concluir mi participación recordando las palabras que inmortalizaron al gran pensador norteamericano emerson: "Sólo los que construyen sobre ideas construyen para la eternidad".

Muchas gracias.

*Jorge Him C.  
Presidente*

# SQUID

## Servidor Proxy de Alto Rendimiento para Caché

La velocidad en la comunicación, así como en otros aspectos de nuestra vida, es muy importante. La búsqueda de ésta es a menudo un proceso instintivo, y la mayoría de las veces ella representa un factor determinante para medir la calidad.

Cuando por primera vez pude poner mis manos en un servidor linux y conectarlo al Internet descubrí que mis usuarios más que sentirse orgullosos, evitaban el uso del servicio. La razón es que a 64kbits por segundo (Ancho de Banda de Universidad Tecnológica de Panamá), la carga de cada página del web duraba entre 2 y 3 minutos dependiendo del sitio que se estuviera accedendo.

Muchas soluciones se buscaron, pero hay una en especial que viene acorde a nuestro tema, y es la de hacer cachés de disco. La idea era irse a la parte de preferencias o de configuración de nuestro navegador preferido (Internet Explorer o Netscape) y crear cachés de discos.

### ¿Qué es un Caché de Disco?

En términos simples un Caché de Disco es un espacio temporal reservado para almacenar información relativa a un proceso específico. Por ejemplo, al crear un Caché de disco de 5 Megabytes con Netscape, estaríamos reservando un espacio que contendrá las direcciones de internet y las páginas html de dichas direcciones.

Esta solución sin embargo tiene grandes limitantes. La principal de éstas, es que los navegadores son aplicaciones de uso personal y el servicio de Internet es de orden general. Se requeriría de una herramienta que pudiera hacer esta función a gran escala. Es decir, acumular todas las navegaciones (direcciones de Internet y páginas de html) de todos los usuarios de nuestra red en un gran volumen de espacio designado como repositorio de dicha información.

Squid es un servidor Proxy y de Caché de alto rendimiento para clientes de Web, con soporte a objetos de datos Gopher, Ftp y Http. A diferencia de otros softwares de Caché, Squid maneja todas las

solicitudes en un simple proceso de entrada-salida.

Squid no solo utiliza espacio de disco. También requiere de porciones memoria RAM así como de múltiples llamadas al Servicio de Nombres (DNS) para su funcionamiento.

### ¿Cómo funciona?

En forma general, Squid funciona como una Biblioteca en donde se van almacenando las solicitudes a sitios de Internet de cada uno de los clientes que están configurados para utilizarlo. Esto permite que otros clientes que deseen acceder a sitios ya almacenados por Squid, obtengan su entrega, sin tener que salir al Internet.

Por ejemplo, El Cliente A hace una solicitud de búsqueda del sitio <http://www.jtms.com>, Squid verifica si dicho sitio ha sido visitado anteriormente, en caso negativo la solicitud saldrá al Internet y Squid almacenará una copia del resultado de esa navegación. En caso de que el Cliente B, haga una solicitud de búsqueda al mismo sitio, <http://www.jtms.com>, Squid responderá directamente. Ver figura.

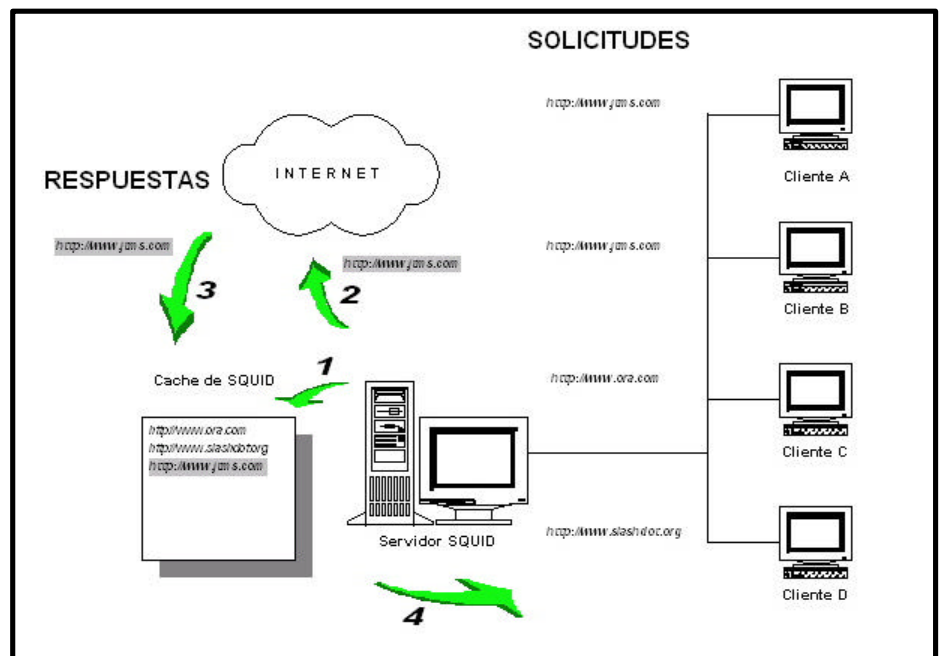
### ¿Cuál es el Beneficio?

Muchos usuarios sienten el beneficio como un incremento en el ancho de banda o velocidad de acceso al Internet, lo cual es falso. Lo que realmente se logra es la liberación del tráfico y colisiones sobre la salida al Internet. En muchas ocasiones al utilizar Squid usted podría tener respuestas semejantes a las que se tienen cuando usted cambia de canal en su televisor.

Uno de los grandes beneficios, es que este software cuenta con una licencia GPL (General Public License) que permite que cualquier persona pueda utilizarlo sin costo alguno. Actualmente corre únicamente sobre Sistemas Operativos Unix, destacando a Linux, Solaris y FreeBSD como los más populares para su uso.

Si desea tener mayor referencia técnicas sobre squid visita el sitio <http://proxy.ccu.edu.tw/>

*Ing. Rolando Riley*  
 Administrador de Sistemas y Redes  
 Facultad de Ingeniería Industrial  
 Universidad Tecnológica de Panamá



## Mensaje del SSAC (Coordinador de Actividades Estudiantiles de la Sección)

La misión fundamental del IEEE se circunscribe al desarrollo y difusión de la electrotecnología en la búsqueda del bienestar de la comunidad. Considerando esa misión, el IEEE en general y la Sección Panamá en particular han puesto siempre empeño en la ejecución de actividades tendientes a contribuir a que los estudiantes logren sus metas educativas de una forma integral.

Anualmente se designa una importante porción del presupuesto de IEEE para el soporte de acciones concretas en beneficios de nuestros estudiantes. Pero es importante señalar que esos programas requieren también del interés de los estudiantes en apoyar al IEEE.

Primero el Instituto para apoyarnos necesita que demos el primer paso integrándonos a la fa-

milia. Sí, en efecto, antes de recibir cualquier beneficio debemos ser miembros activos, por convicción y no por interés. Los grandes hombres y mujeres que se han destacado a lo largo de la historia de la humanidad han quedado inmortalizados por que se despojaron de intereses personalistas y apostaron por el bien común: decidieron trabajar en equipo. El meollo del asunto no está en que si la membresía es cara o barata, la pregunta que debemos hacernos es: ¿realmente deseo ser miembro de esta comunidad apoyándola por completo, sin buscar exclusivamente el beneficio personal?

El IEEE debe ser para nosotros ese foro en el cual podemos expresar nuestras opiniones, buscar ayuda en asuntos propios de nuestra carrera y trabajar hom-

bro a hombro en la búsqueda de un país más justo del cual todos estemos orgullosos. ¡Trabajemos juntos como IEEE, nuestros hijos y Panamá nos lo agradecerán!

Aprovecho para dar la bienvenida al nuevo SSAC de Panamá, el Ing. Julio Quiel.

*Roman Altamiranda  
SSAC Panamá 1999*

### BREVES

A partir del 6 de enero del año en curso se dió inicio oficial al periodo de presentación de trabajos del concurso IEEE-Shell. En este concurso, patrocinado gentilmente por la empresa The Shell Company (W.I.) Panamá, pueden participar todos los estudiantes miembros de la Sección Panamá. Para solicitar las bases consultar con el consejero estudiantil de tu Rama.

*que se realiza sin la  
impaciencia del éxito  
inmediato”*

*José Enrique Rodó*

## RESULTADOS CONCURSO ESTUDIANTIL SHELL – IEEE DE 1999.



El día 5 de agosto se hizo la proclamación oficial del ganador del "Concurso de Trabajos Estudiantiles Shell – IEEE". Este acto se realizó en el restaurante El Trapiche y contó con la participación de los miembros de la Junta Directiva del IEEE – Sección Panamá, el Consejero de la Rama Estudiantil de la Uni-

versidad Tecnológica, Ing. Julio Quiel y los presidentes de las Ramas Estudiantiles, así como también el ganador del premio: Erick Altamiranda.

Este concurso, dotado de B/.800.00, fue establecido con el patrocinio de The Shell Company (W.I.) Panamá y pretende incentivar la

participación de los estudiantes miembros en la ejecución de investigaciones y en la preparación de documentos técnicos de excelente calidad.

Continúa en la página No.11

# La Privatización del Sector Eléctrico en Panamá

Conferencia Expuesta en CONCAPAN XIX, Managua Nicaragua

El proceso de privatización del sector eléctrico en Panamá se inicia en el año 1997, después que el Estado promulgó las leyes necesarias para poder realizarlo.

La constitución de la empresa de utilidad pública del servicio eléctrico se enmarcaba dentro del diseño del monopolio estatal. El objetivo de la privatización de este sector era darle mayor espacio a la participación privada, pero existía una disyuntiva: cómo traspasar la administración de una empresa de utilidad pública, a manos privadas, evitando de igual forma transferir el monopolio de las mismas.

Entonces mediante la Ley 26 de 1996, la República de Panamá creó el Ente Regulador de los Servicios Públicos, entidad encargada de fiscalizar los servicios de utilidad pública. Por medio de la Ley 6 de 1997, las empresas prestadoras de estos servicios, fueron reorganizadas a través de la ficción jurídica de una sociedad anónima, y se procedió a través de licitación pública, al traspaso de un porcentaje de la totalidad de las acciones a manos particulares, los cuales tendrían la obligación de operar y administrar las mismas.

Uno de los primeros pasos que se dió fue la creación de una unidad dentro de la Empresa (IRHE), el cual se le llamó **Unidad de Reestructuración** el cual se le asignó personal de la empresa, de

fuera de la empresa y las firmas consultoras que trabajarían en todo el proceso de Reestructuración de la Empresa Estatal de Servicio Eléctrico.

Dentro de los objetivos del proceso de Reestructuración se enmarca lo siguiente:

- Lograr la Reestructuración del IRHE, en por lo menos 6 empresas, basándose en lo establecido en la Ley 6 del 3 de febrero de 1997.
- Establecer empresas independientes, técnicas y económicamente viables.
- Establecer un mercado de energía, donde mediante la competencia se promueva la eficiencia y un servicio de mejor calidad, con posible reducción de tarifas en el corto plazo.
- Minimizar el impacto en el personal procurando no alterar la cultura organizacional.
- Minimizar los costos de reubicación, tanto del personal, como de actividades y servicios.
- Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A.
- Empresa de Distribución Eléctrica Noreste, S.A.
- Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A.
- Empresa de Generación Fortuna, S.A.
- Empresa de Generación Bayano, S.A.
- Empresa de Generación Chiriquí, S.A.
- Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

Todo el proceso de Reestructuración del Instituto de Recursos H i d r á u l i c o s y Electrificación (IRHE) tomó un total de 22 meses, dos meses por encima de lo programado que era de 20 meses, y este desfase se debió a solicitud de los proponentes interesados en comprar las generadoras.

Como parte del proceso de privatización estaba la de-

signación de la cantidad de empresas en las que se iba a llevar a cabo la escisión del IRHE y después de un análisis riguroso Operativo y Financiero por parte de la firma consultora Arthur Andersen encargada de realizar este trabajo se decidió dividir el IRHE en 8 empresas de la siguiente manera:



**El Ing. Leonardo Pérez presentando su conferencia en CONCAPAN XIX.**

Sin embargo, en el acto público de la subasta de las empresas de distribución eléctrica que se realizó el día 10 de septiembre solo se presentaron tres empresas, las cuales fueron Unión Fenosa de España, EMEL/PPL de Chile/Estados Unidos y Constellation Power International.

De estas tres empresas, Unión Fenosa ofertó el mejor precio por las Distribuidoras Eléctricas Metro Oeste, S.A. y Chiriquí, S.A. por un monto de 211.9 millones de dólares por el 51% de las acciones de estas empresas, en tanto que Constellation Power International asociado con el Primer Banco de Ahorros de Panamá (PRIBANCO) lo hizo por la distribuidora Noreste, S.A. proponiendo 89.8 millones por el 51% de las acciones de esta empresa. En su conjunto se obtuvo 301.7 millones de dólares por ambas empresas.

Después del éxito de venta de las Empresas de Distribución Eléctrica, se realiza el 14 de julio de 1998 el acto público en el cual las empresas interesadas en la

Continúa en la página No.6

Confirmada las empresas y asignados sus activos y pasivos, la comisión de venta de acciones en conjunto con la Banca de Inversión Contratada (IFC), proceden a llevar a cabo un mercadeo de estas empresas en el ámbito internacional.

Realizado el mercadeo de las empresas se procede a iniciar los actos públicos con las Empresas de Distribución Eléctrica y entonces se llevó a cabo el acto público el día 28 de mayo de 1998. Presentados los documentos se analizaron las credenciales de los proponentes y quedaron precalificadas empresas para participar en la licitación.

# La Privatización del Sector Eléctrico en Panamá...

Viene de la página No.5

Veintiséis de las empresas más importantes del mundo dedicadas al negocio de la generación de energía eléctrica presentaron sus documentos en orden y por el cual fueron precalificadas.

Sin embargo, el día 18 de noviembre de 1999, solamente cuatro empresas de las 26 precalificadas presentaron ofertas. La crisis económica internacional que se presentaba en ese momento afectó considerablemente el proceso de venta de las empresas de generación de energía eléctrica, al punto de que se pensaba que se podría quedar alguna empresa sin vender.

A pesar de todo eso se culminó con éxito el proceso de Reestructuración y Privatización del sector eléctrico en Panamá, cuando en el acto público del 18 de noviembre la empresa norteamericana Enron Internacional se adjudicó el 51% de las acciones de la empresa de generación térmica Bahía Las Minas, S.A., por un valor de B/. 92.0 millones de dólares equivalente a US \$ 78 por kW (cuarto mejor valor por kW recibido en el período de 1992 a 1998 en América Latina por una termoeléctrica, entre 16 plantas vendidas en ese período.

Igualmente el consorcio Canadiense y Norteamericano de Hydro Québec International y Costal Power Panamá Generation, se adjudicaron el 49% de las ac-

**Resultados de la Privatización del Sector Eléctrico  
En Panamá / (Millones de B/.)**

Empresas	Comprador	Monto	Acciones *
EDE Metro Oeste Chiriquí, S.A.	Unión Fenosa	211.9	51.0%
EDE Noreste, S.A.	Constellation Power	89.8	51.0%
EGE Bahía Las Minas, S.A.	Enron Internacional	92.0	51.0%
EGE Fortuna, S.A.	Hydro Quebec, Costal P.	118.0	49.0%
EGE Bayano y Chiriquí, S.A.	AES Corporation	92.0	49.0%
Transmisión Eléctrica, S.A.	Estado	-----	100.0%
Total		603.7	

\* Porcentaje de acciones vendidas

ciones de Empresa de Generación hidráulica Fortuna, S.A. por un valor de US \$ 118 millones, equivalente a US \$ 1,410 por kW (cuarto mejor valor recibido por una hidroeléctrica en América Latina entre 23 plantas vendidas entre 1993 y 1998.

Por otro lado, ese mismo día, la empresa norteamericana AES Corporation, se adjudicó el 49% de las acciones de las Empresa de Generación Hidráulica Bayano, S.A. y Chiriquí, S.A., por un valor de US \$ 92.0 millones, equivalente a US \$ 842 por kW.

La combinación de Bayano, S.A. y Chiriquí, S.A., era la única que podía ser adjudicada a una misma empresa, pues la Ley 6 del Sector Eléctrico limita el control de la capacidad de generación de una empresa en el mercado para evitar posibles monopolios en la cadena generación – distribución y para fomentar la competencia en generación y un verdadero juego de mercado en esa área.

Con la venta de las cuatro generadoras resultantes de la reestructuración de la única empresa en Panamá que ofrecía de manera integrada los servicios de producción, transmisión, distribución, y comercialización de la energía eléctrica, el estatal Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación, IRHE, se daba fin al proceso de Reestructuración y Privatización del Sector Eléctrico en Panamá.

La octava empresa creada con la reestructuración del IRHE es la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA), la cual permanecerá por ley bajo el control accionario (100%) del Estado Panameño y la cual tiene a su cargo tres funciones claras en el Sector Eléctrico. Por un lado es la responsa-

ble del centro de la administración de Despacho de Energía con los criterios de despacho económico y una serie de reglamentos y procedimientos que regulan el mercado mayorista.

Por otro lado, hasta el año 2002, ETESA, será el comprador único en nombre de las Empresas Distribuidoras de toda la energía, mediante actos de licitación pública. Igualmente durante este período actuará como planificador de referencia para proyectar las necesidades de crecimiento del sector; después del año 2002 el mercado se desarrollará dentro de un marco de libertad empresarial, guiado por las leyes, reglamentos y procedimientos que norman el Sector Eléctrico Panameño.

En un próximo artículo se presentará los efectos directos a las empresas y a la comunidad en general del mercado eléctrico privatizado.

*Ing. Leonardo Pérez  
Ingeniero Industrial / MBA  
Elektra Noreste, S.A.*

**Visita nuestra página web**  
[Http://www.ewh.ieee.org/r9/panama](http://www.ewh.ieee.org/r9/panama)

## LOS CAPÍTULOS EN ACCIÓN

### Conferencias del Capítulos de Potencia



**Vista de la Conferencia organizada por el Capítulo de Potencia el pasado 10 de febrero.**

El pasado 10 de febrero el Capítulo de Potencia celebró la primera actividad del año 2000.

La misma contó con las presentaciones: Técnicas de Evento Escalonado para la Simulación de Respuesta de Sistemas (A Stepped - Event Technique for Simulating System Responses) presentado por el Ing. Paul McGuire de la compañía Electrocon, Inc. y Cumpliendo con las Necesidades de Entrenamiento

de la Industria de Energía Eléctrica (Meeting the Training Needs of the Utility Industry) presentado por Jim Bedont de Penn State University.

La actividad contó con una nutrida participación de profesionales miembros y no miembros de la Sección al igual que estudiantes.

## Globecom '99, Río de Janeiro



La Ingeniera Tania Quiel, presidente del Capítulo de Comunicaciones de Panamá tuvo la oportunidad de participar de la Reunión Mundial del Globecom '99 que se realizara en Río de Janeiro Brasil, del 5 al 9 de diciembre de 1999 y el cual estuvo organizado por el IEEE y la Sociedad de Comunicaciones.

En el marco de este evento, se llevo a cabo la Reunión de Presidentes y Representantes de Capítulos de la Sociedad de Comunicaciones de la Región 9. En la misma se discutieron temas como el plan de operaciones y el presupuesto de cada uno de los capítulos para el año 2000. El plan operativo incluye entre otras cosas el promover los contactos y la interrelación con los

miembros, incrementar la visibilidad de la sociedad, programas de soporte para los capítulos, realizar trabajos con las ramas estudiantiles, promocionar las aplicaciones de becas de trabajos técnicos para la participación en los eventos de la Sociedad o en otros eventos regionales.

En esta reunión se contó con la participación de distinguidas personalidades de la Sociedad como son: Tom Plevyak, Presidente de la Sociedad; Ron Horn, Vicepresidente de Membresía de la Sociedad; Celia Desmond, Directora de Conferencias de la Sociedad; Roberto de Marca, Presidente Electo y los Presidentes de los Capítulos de Latinoamérica entre otros.



**Vista de la Reunión de Presidentes de los Capítulos de Comunicaciones de Latinoamérica.**



**Vista del Coctel que brindó la Sociedad de Comunicaciones a sus miembros durante el Globecom '99**

## DE LA JUNTA DIRECTIVA... Asamblea General 1999

El 10 de agosto de 1999 se celebró la Asamblea General de miembros en un hotel de la localidad.

Durante la noche se presentó una conferencia por parte del Ing. Paul Peters de Microsoft de Panamá sobre el MS- Windows 2000.

En la reunión se presentaron los informes de comités entre los que se destacan: informe de actividades por parte del Ing. Jorge Him, informe de finanzas de la Sección por parte de la Ing. Tania Quiel, informe del evento CONCAPAN XIX por parte del Ing. Leonardo Pérez y el informe de Actividades Profesionales por parte del Ing. Rodrigo Chanis en donde se destacó la participación de la Sección ante la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos, específicamente en la elabora-

ción del Reglamento de Instalaciones Eléctricas (RIE) que rige en Panamá.

Como punto sobresaliente de esta asamblea se realizaron las verificaciones del quorum, requeridas por los reglamentos, para realizar la ratificación de los cambios del estatuto. *Los cambios plantean la modificación del período asignado a los dignatarios (Junta Directiva) de un año a dos.*

Después de sometidos los cambios a consideración de los miembros y de un intercambio de opiniones la Asamblea realizó la votación resultando a favor del cambio a los estatutos. La Asamblea designó un comité que se encargará de recabar la opinión y firma de la mayoría de los miembros en cuanto a la decisión tomada. El

comité esta conformado por los Ingenieros Rodrigo Chanis, Gustavo Bernal, Enrique Tejera y Fernando Bouche.

Otro tema tratado esa noche fue el estatus de los trámites requeridos para renovar el permiso que nos faculta para recibir donaciones exentas de impuestos y el avance de los proyectos de IEEE en la comunidad.

Como cierre de la asamblea se rifaron 3 premios de entrada que consistían en: un "Milenium Book" de IEEE, un manual del seminario de protección de sistemas de potencia y una radiograbadora con toca CD incorporado. Estos premios fueron ganados por Erick Altamiranda, Eduardo González y Fernando Bouche, respectivamente.

*"El placer que  
acompaña el trabajo  
pone en olvido la fatiga"*

*Horacio*



**Entrega del certificado de agradecimiento al expositor de la noche**



**El Ing. Chanis presentando el reporte de las Actividades Profesionales de la Sección.**



**Vista de los asistentes a la Asamblea General de la Sección Panamá.**



## CONCAPAN XIX, EN MANAGUA NICARAGUA

Del 17 al 19 de noviembre de 1999 se desarrolló la Décimonona Convención de IEEE de Centro América y Panamá en la ciudad de Managua. En este evento anual, miembros del Instituto pertenecientes a países de la Región presentan sus trabajos de investigación y desarrollo. En la foto podemos apreciar a la nutrida delegación panameña en compañía del Director Regional y el Presidente de IEEE Transnacional.



**Delegación de Panamá junto al Director Regional y el Presidente del IEEE.**

## Fiesta de Navidad 1999

El 21 de diciembre de 1999 a bordo del yate "Génesis" se desarrolló la fiesta de navidad de 1999. Este tradicional evento sirve para reforzar los lazos de amistad de la gran familia de IEEE-Panamá. En el marco de este agradable convivio se en-

tregaron el premio "López Esplá" al Ing. Fernando Bouche por su participación en la dirección del comité GOLD. Asimismo se entregaron los certificados de agradecimiento a miembros destacados y premios de entrada.



**Vista de los asistentes a la Fiesta de Navidad.**

*"Renueva tu membresía antes del 31 de marzo y seguirás siendo parte de la familia IEEE"*

## Cóctel de fin de año COMSOC

El Capítulo de Comunicaciones de Panamá realizó el 29 de diciembre de 1999 un Cóctel de Fin de año para sus miembros en un hotel de la localidad. En el mismo se contó con la participación de invitados especiales del IEEE Panamá y de compañías de comunicaciones amigas al IEEE.

Durante este evento social, la presidente del Capítulo,

Ingeniera Tania Quiel se dirigió a los presentes para dar un reporte de las actividades que se realizaron en el año 1999 y los planes propuestos para el año 2000. Entre los que se destacan:

- Curso de Comunicaciones Celulares Inalámbricas, con el Dr. Vijay Bhargava, expositor distinguido de la Sociedad de Comunicaciones
- Promover la participa-

ción de los miembros en la confección de artículos técnicos

- Realizar el Evento de los Nuevos Miembros
- Promover la membresía a la Sociedad de Comunicaciones y del IEEE

Al finalizar la Junta Directiva del Capítulo entregó pines de la Sociedad a los miembros que se encontraban presentes.

## LAS HOJAS DE VIDA

Saber preparar una hoja de vida apropiada puede ser determinante en la obtención de un buen empleo. Para el ingeniero dada la naturaleza de profesión liberal que tiene la ingeniería, reviste gran importancia destacar las habilidades y los logros alcanzados durante la carrera profesional.

Las experiencias reunidas de varios autores de IEEE a lo largo del mundo permiten identificar tres tipos fundamentales de hojas de vida: (a) las centradas en los estudios, (b) las centradas en las habilidades y las centradas en los logros.

¿Cómo saber que tipo de hoja de vida usar? Pues, examina tu vida profesional o estudiantil. Si has sido un estudiante excelente con índice académico de 2.0/3.0 o más, un formato centrado en los estudios es ideal para ti. Por otro lado si has tenido experiencias de trabajo con resultados concretos, por ejemplo: instalaciones eléctricas en un local o la administración de la tienda del pueblo, el formato de hoja centrado en logros puede ser para ti. Finalmente si eres bueno para el análisis de problemas o el manejo de una herramienta o programas, el formato basado en habilidades te puede servir.

En todas los casos el

encabezado del curriculum vitae debe ser tu nombre con la dirección postal y los teléfonos y el correo electrónico donde se te puede localizar.

El primer párrafo es tu objetivo personal, tu norte profesional. No pongas el objetivo dirigido a la empresa, ¡nadie te creará! El objetivo debe reflejar lo que quieres para ti: tu superación personal desarrollando nuevos sistemas de producción enmarcados en las normas de calidad, por ejemplo.

El párrafo siguiente esta dedicado a la educación formal. Es importante en este punto destacar que no se debe incluir la educación preescolar, la educación primaria ni la media. Para un empleador solo le llaman la atención los estudios universitarios de pre-grado, post-grado, maestría y doctorado.

A continuación vienen los cursos en que hemos sobresalido con el promedio de notas, si se trata de una hoja centrada en las habilidades, una lista de las cosas en que somos buenos y para la hoja basada en logros, debemos listar los proyectos culminados con éxito.

La sección siguiente viene dedicada a los cursos, seminarios y talleres relacionados con la posición ofertada por el

empleador. Aquí debes mencionar los valiosos cursos que da IEEE y a los que has tenido oportunidad de asistir.

Es bueno ahora dedicar una porción de papel a mencionar, los premios y honores que hemos recibido y las publicaciones que hemos escrito, seguido por una referencia personal y una profesional.

En la sección final del curriculum vitae se resume nuestra dirección residencial, número de cédula, seguro social, sexo, fecha de nacimiento o edad y alguna otra información que creamos pertinente como religión o club deportivo del que participamos. Esta información final es opcional y el buen juicio personal debe prevalecer en cada caso.

Es importante destacar que todo lo anterior debe caber en dos páginas máximo, en un buen papel de color blanco con letras en negro. ¡Ah! Y no te olvides de tener siempre una copia a mano, nunca se sabe cuando llegará la oportunidad.

*Román Altamiranda*

*Miembro  
#01072206*

*“La grandeza del  
hombre se mide por el  
tamaño de sus  
pensamientos”*

*Manero*

## El Congreso de Secciones 1999

Cada tres años los directivos de todas las secciones de IEEE del mundo se reúnen en alguna ciudad del planeta para presentar, analizar, evaluar y sugerir posibles soluciones de problemas que competen a IEEE como organización global que es. También la ocasión es propicia para aprender de expertos sobre la conducción de la Sección, Capítulos y demás entidades del IEEE. En esta ocasión el Section Congress se celebró en la Ciudad de Minneapolis, Minnesota, Estados Unidos, del 8 al 11 de octubre de 1999.

La Sección Panamá, estuvo representada oficialmente por los ingenieros Jorge Him (presidente), Tania Quiel (presidenta del Capítulo de Comunicaciones) y Román Altamiranda (presidente electo y coordinador de actividades estudiantiles). También estuvieron presentes los ingenieros Jaime Jaén y Gustavo Bernal.

Durante el evento tuvimos la oportunidad de intercambiar experiencias con directivos de otras secciones y absorber así valiosa información que redundará en beneficio de los

miembros de IEEE-Panamá.

El evento, organizado por la sección Twin Cities constó de 96 conferencias, talleres y paneles en los cuales se pudo aprender cosas nuevas acerca de la administración de la sección, promoción de membresía y servicios de valor agregado

Con cada edición de este pequeño heraldito iremos dando pinceladas de lo que se aprendió durante el Section Congress '99, cuyo lema fue: "Diseñando la próxima centuria".

### RESULTADOS CONCURSO ESTUDIANTIL SHELL - IEEE DE 1999... Viene de la página No.4

Una de las cláusulas del concurso establece que el ganador deberá representar a nuestro país en la Convención de Estudiantes de Centroamérica y Panamá (CONESCAPAN) que en esta ocasión se desarrolló del 18 al 21 de agosto de este año en la Ciudad de Tegucigalpa, Honduras. Es así como Erick viajó a exponer su proyecto ganador que trata acerca de unas tarjetas microcontrolado-

ras para ser usadas en pruebas de laboratorio. Nos cuenta Erick que su exposición fue muy concurrida, pues el tema despertó gran interés entre el público.

Posteriormente, el día 2 de septiembre de 1999, el Sr. Arturo Ponciano, Gerente General de The Shell Company (W.I.) Panamá nos recibió en su oficina a fin de conocer de primera

mano los pormenores de la participación de Erick en la CONESCAPAN de Honduras.

Agradecemos por este medio al Sr. Arturo Ponciano, Gerente General de The Shell Company (W.I.) Panamá y a todos aquellos que trabajaron para hacer de este proyecto una realidad.

*"Solo los que construyen sobre ideas construyen para la eternidad"*

*Emerson*



### GOLD IEEE = FUTURO EXITOSO

GOLD quiere decir "Graduates of the Last Decade" o Graduados de la Última Década.

Si eres miembro de IEEE por graduar o graduado en los últimos 10 años, entonces eres un miembro GOLD. Queremos saber de tí, ponte en contacto con el coordinador GOLD de la Sección Pa-

namá.

Fernando H. Bouche  
Tel. 212-8033  
E-mail:  
f.bouche@ieee.org



IEEE – PANAMA  
NoticIEEEro  
Apartado 6-795, El Dorado  
Panamá, Rep. De Panamá  
Tel/Fax: +507-223-7445  
Email: sec.panama@ieee.org

[www.ewh.ieee.org/  
r9/panama/](http://www.ewh.ieee.org/r9/panama/)

## BREVES

Hemos recibido invitación a participar de la XXVI Convención de la Unión Panamericana de Asociaciones de Ingenieros y el IV Congreso Panamericano de Ingeniería de Mantenimiento que se efectuará en la ciudad de Panamá del 21 al 25 de agosto de 2000.

Sus objetivos son:

- Servir de foro para el intercambio de nuevos conocimientos y experiencias en los diversos campos de aplicación de la Ingeniería del Mantenimiento, propiciando el avance de esta especialidad en nuestros países.

- Promover la participación de profesionales e investigadores preocupados en desarrollar y aplicar tecnologías apropiadas, para reforzar a las empresas públicas y privadas en el aseguramiento de su confiabilidad, calidad y servicio, exigencias de la globalización e integración de mercados comunes.

Para más información comuníquese con:

**SOCIEDAD PANAMEÑA DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS - UPADI 2000**

Apartado 7084, Panamá 5  
Panamá

Fax: (507) 223-7265, (507) 269-1850

E-mail: marcochen@ieee.org

## CALENDARIO DE EVENTOS

Fecha	Evento	Organizador
29 de marzo	Comercio Electrónico en Panamá	Capítulo de Computación
1 de abril	Taller de nuevos directivos estudiantiles	IEEE Sección Panamá
2 de abril	Convivio IEEE	IEEE Sección Panamá
13 de abril	Get Together Bienvenida de Nuevos Miembros	IEEE Sección Panamá
27 de abril	Cena de Bienvenida a Nuevos Miembros COMSOC	Capítulo de Comunicaciones
27 y 28 de abril	Curso de Comunicaciones Celulares Inalámbricas	Capítulo de Comunicaciones
16 al 18 de mayo	Seminario NEC	IEEE Sección Panamá
17 de junio	IEEE en comunidad	IEEE Sección Panamá
28 de junio	Asamblea	IEEE Sección Panamá
1 de diciembre	Elecciones	IEEE Sección Panamá
19 de diciembre	Fiesta de Navidad	IEEE Sección Panamá