## **NotiCapana**

2018



Volumen 6, Número 1, Abril 2019



Capana en la reunión regional R9 Paraguay pág. 5 Concapan El Salvador 2018 pág. 5 Conescapan Honduras 2018 pág. 7 Actividades de las Secciones pág. 8 Historia del "Bastón de Capana" pág. 15



### Noticapana

#### JUNTA DIRECTIVA Y VOLUNTARIOS



Mauricio Quiñónez

Presidente Electo y Membresía



Yinnis Solís **Presidente** 



Jaqueline Mejía Presidente Pasado



Leonardo Pérez **Tesoreto** 



Jaime Fuente Secretario



Mario de la Ossa **Premios y Reconocimientos** 



Erik Rosales
Actividades Estudiantiles



Jorge Him
Actividades Técnicas e Historia



Mario Baquedano

Jóvenes Profesionales y SIGHT



Rosa Mejía **WIE** 



Jorge Serrano WEB Master, Redes y NotiCAPANA

## Noticapana

#### PRESIDENTES DE LAS SECCIONES



Jeffrey Peralta
Sección Costa Rica



Silvio López
Sección Nicaragua



Christian Orellana
Sección Guatemala



Carlos Martínez
Sección El Salvador



Gabriela Garay
Sección Honduras



Guadalupe González **Sección Panamá** 

## Noticapana

#### **CONTENIDO**

Participación en la reunión regional R9 Paraguay	5
Concapan El Salvador	5
Sección Honduras	7
Sección El Salvador	8
Sección Guatemala	9
Sección Panamá	11
Sección Costa Rica	13
Sección Nicaragua	14
Historia Capana	15
Nuevos eventos	16



Jorge Serrano Reyes **Editor de Noticapana** jorge-serrano@ieee.org

#### **CAPANA 2018**

#### PARTICIPACIÓN EN LA REUNIÓN ANUAL DE LA REGIÓN 9 - ASUN-CIÓN - PARAGUAY

En la Reunión Regional R9, el Consejo CAPANA fue representado por miembros del Comité Ejecutivo, en la figura 1, en la cual se logró obtener 4 de las premiaciones. En la figura 2, se muestran a los



miembros galardonados:

Eminent Engineer- Gustavo Bernal -Sección Panamá
Outstanding Section - Sección El Salvador
Meritorious Services -Min Chen - Sección Panamá
Director Discretionary - Tania Quiel -Sección Panamá



#### CONCAPAN 2018 - EL SALVADOR

El CONCAPAN XXXVIII se llevó a cabo del 7 al 10 de noviembre, en el Hotel Crown Plaza, El Salvador.

En la convención se presentaron 80 documentos aceptados cuyos resúmenes se pueden ver en IEEEX-plore; los autores de los artículos son de países como Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá, México, USA, Colombia, Ecuador, Perú, Argentina, Chile, Venezuela, España, Italia, Polonia, India y El Salvador.

Durante los tres días de la "Exposición Técnica" en CONCAPAN XXXVIII se tuvo un aproximado de 2500 asistentes, entre convencionistas, invitados especiales y público en general.

El Consejo CAPANA realizó la reunión anual con el Comité Ejecutivo, en la figura 3, y además se llevaron a cabo diversas actividades como lo fueron, el Taller de Tesoreros, el Taller de Formación y Liderazgo para los directivos de SIGHT, en la figura 4, el taller para jóvenes Profesionales (YP) en la figura 5, y la reunión de voluntarias de WIE dentro del marco del ILS en la figura 6.





#### **CAPANA 2018**





Figura 6. Ponentes, patrocinadores e invitados del WIE ILS 2018.



El Premio al Voluntario "Noel Espinosa" 2018 fue otorgado a Claudio Muñoz Vivas de Sección Costa Rica, en al figura 7.

El Consejo CAPANA reconoció la labor del voluntario Enrique Tejera, en la figura 7, con la entrega de la primera edición del premio al Voluntario Promotor del Conocimiento "Fredy Villalta". Este premio es en memoria del Ing. Fredy Villalta, en la figura 8, quien fue un valioso miembro de IEEE Sección El Salvador y galardonado profesor de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

El premio de delegación más numerosa fue otorgados a la sección Nicaragua.



Figura 7. Enrique Tejera



6

#### SECCIÓN HONDURAS

#### CONESCAPAN 2018 HONDURAS

El CONESCAPAN XXXVII se realizó del 18 al 21 de septiembre de 2018, en el Hotel Clarion de la ciudad de Tegucigalpa, Honduras.

En el desarrollo del CONESCAPAN, el Consejo CAPANA realizó la reunión anual con el Comité Ejecutivo de Ramas Estudiantiles y Talleres de Formación y Liderazgo, que se muestra en la imagen 9 y 10



Figura 9. Comité Ejecutivo de Ramas Estudiantiles-Consejo Capana



Figura 10. Taller a presidentes de las ramas.

Se entregaron los premios a las Rama Estudiantil más destacadas: Primero lugar, a la Universidad de El Salvador - Sección El Salvador, segundo lugar: a la Universidad de San Carlos - Sección Guatemala y tercer lugar a la Universidad Nacional de Ingeniería — Sección Nicaragua. Se muestran en la imagen 11, en orden de izquierda a derecha.

La delegación Estudiantil más numerosa fue la de Sección El Salvador y la rama estudiantil más numerosa: Universidad Nacional de Ingeniería - Sección Nicaragua. En la imagen 12, se indican respectivamente.





El reconocimiento a el mejor paper fue otorgado a Diana Madrid, estudiante de Unitec, Honduras. En la figura 13 se muestra a Diana Madrid.



Se realizó el concurso de ética en el que el primer lugar fue la Universidad de San Carlos - Sección Guatemala, el segundo lugar: Instituto Tecnológico de Cartago e Instituto Tecnológico de San Carlos - Sección Costa Rica y tercer lugar la Universidad Nacional de Ingeniería - Sección Nicaragua.

#### Sección El Salvador

#### SEMINARIO SOBRE ACREDITA-CIÓN EN INGENIERÍA: EL SISTE-MA ABET

#### Por: Carlos Eugenio Martínez-Cruz.

En colaboración con dos instituciones peruanas, IEEE sección Perú e INICAL, IEEE sección El Salvador organizó a finales del año pasado un seminario de dos días de duración sobre el sistema de acreditación ABET (Del inglés, Accreditation Board for Engineering and Technology), en la figura 14. El seminario estuvo dirigido a rectores, vicerrectores, decanos, directores de programas, autoridades universitarias, asesores y técnicos de organismos públicos y privados vinculados a la educación superior en el área de la ingeniería. También, se invitó a pares evaluadores de agencias de acreditación y consultores dedicados al diseño e implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad.

Además de la colaboración de INICAL y de IEEE sección Perú, se contó con el apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo (USAID, por sus siglas en inglés) y del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP). El seminario congregó casi una cuarentena de participantes que representaban más de una docena de instituciones de educación superior.

Con una duración de dos días se introdujeron primeramente conceptos básicos relativos a la ges-

parte se analizaron los mecanismos utilizados para el aseguramiento de la calidad desde una perspectiva de efectividad institucional. Donde se incluyeron cuestiones como la planeación, el diseño de indicadores, el análisis y la identificación de acciones de mejora y el cierre de ciclos de mejora. Una vez introducidos estos conceptos resultó casi natural hablar de las tendencias internacionales en acreditación a nivel institucional y a nivel de programa. El seminario tuvo como una de sus metas más fundamentales establecer la necesidad de construir una cultura para la evaluación de programas en ingeniería. Se buscó que los participantes se vieran asimismo como agentes de cambio obligados a motivar a otros lideres dentro de sus instituciones a hacer suyos los instrumentos de evaluación. Para ello se presentaron algunos casos de estudio sobre criterios de acreditación de ingeniería dentro del marco ABET. Con ello se buscó que los participantes conocieran el procedimiento para aplicar el proceso de formación como evaluador ABET.

Al final del seminario, los participantes se mostraron muy satisfechos con este seminario que para su organización requirió de la colaboración de dos instituciones peruanas y de tres instituciones salvadoreñas. Además, el seminario contó con la participación de más de una docena de universidades. En total se juntaron profesionales que representaban casi una veintena de instituciones.



tión de la calidad en la educación superior. En esta

#### Sección Guatemala

#### SIGHT GUATEMALA

Por: Christian Orellana

En el mes de enero miembros estudiantiles de SIGHT Guatemala realizaron el proyecto denominado SMART SEEDBED, proyecto en el cual se pretende ayudar a una comunidad del área Rural de Guatemala apoyándolos con tecnología para poder crear su propio invernadero como se muestra en la figura 15, para poder cosechar sus propias semillas para sus cultivos.



#### INTERNET SOCIETY CAPITULO **GUATEMALA**

En febrero el Internet Society capítulo Guatemala, tuvo el primer acercamiento con IEEE sección Guatemala, en la figura 16. Con el objetivo de poder entablar un acuerdo de cooperación técnica en la realización de actividades académicas y científicas para el beneficio de la población.



Guatemala

#### CHARLA TÉCNICA: TECNOLOGÍA BIOMÉMTRICA PARA INTELIGEN-CIA AMBIENTAL

En marzo se tuvo la visita de Vicenzo Priuri, en la figura 17, en la cual se pudo compartir su plan de trabajo y una charla tecnológica para los estudiantes de las diferentes universidades del país.



#### MERCURY ROBOTICS CHALLEN-GE LATINOAMÉRICA 201

Estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, miembros activos de la Rama Estudiantil IEEE de esta casa de estudios (entre ellos, el presidente de rama y el presidente del capítulo de Robótica y Automatización) en la figura 18, obtuvieron el primer lugar en el Mercury Robotics Challenge Latinoamérica 2018. Dicho evento se realizó en Colombia y contó con la participación de delegaciones procedentes del país anfitrión, de México, Brasil y Guatemala. De parte de IEEE Sección Guatemala, les extendemos la más efusiva felicitación.



9

#### Sección Guatemala

## GLOBECOM DE COMUNICATION SOCIETY

Sección Guatemala en conjunto con sección México trabajan para optar a ser sede del evento GLO-BECOM de Comunication Society para lo cual el Ing. Juan David Alvarado, en la figura 19, se hizo presente en el ICC 2018 realizado en Arkansas, en el cual se propuso a Guatemala/México como sede del evento en el año 2022.



#### REUNIÓN CON SIGHT SOUT-HERN ALBERTA SECTION

Compartiendo con SIGHT Southern Alberta Section, los miembros de esta sección, figura 20, realizaron un proyecto universitario en comunidades de Guatemala encontrando en sección Guatemala un apoyo para la logística de estas. Realizando reuniones en las cuales se pudieron generar lluvias de ideas para sembrar inquietudes entre los miembros del grupo de afinidad de Sección Guatemala.



#### CHARLA TÉCNICA: PES

El capítulo PES inicia las charlas magistrales con motivo de dar a conocer los aspectos actuales del mercado eléctrico Guatemalteco, teniendo una alianza estratégica con el colegio de ingenieros de Guatemala a través de la comisión de energía de este, teniendo una afluencia de 80 personas y se transmitió el evento mediante la red social Facebook Live y utilizando la herramienta WEBEX del IEEE, figura 21.



## NUEVO CAPITULO ELECTRONIC DEVICES

Apertura del capítulo EDS en sección Guatemala, El secretario de IEEE USAC y presidente de nuestro capítulo técnico de Electron Devices Society (EDS USAC), Erick Mendoza, ha sido becado camino a Cartagena, Colombia, a la EDS Governance Meeting de Latinoamérica y el Caribe.

## PARTICIPACIÓN EN EL IEEE WIE ILC

Participación de la presidenta del Grupo de Afinidad WIE en el evento ILC celebrado en la ciudad de San Jose California, figura 22.



#### Sección Panamá

#### **ROBOCUP PANAMÁ 2018**

El 6 y 7 de abril se realizó la final de Robocup Panamá, organizado por la Comisión Nacional de Robótica en la cual IEEE Sección Panamá tiene participación. El capítulo RAS/CSS organizó el taller y concurso de tiro penal con robots NAO, figura 23.



#### **GIRA A FABLAB**

El 5 de mayo el capítulo conjunto RAS/CSS en conjunto con la rama IEEE de la Universidad Tecnológica de Panamá organizó la gira al centro de fabricación FabLab ubicado en la Ciudad del Saber. Los asistentes, en la figura 24, observaron el trabajo en madera, metal y diseño digital para impresoras 3D.



Figura 24. Asistentes a la gira al FabLAB "Ecoestudio".

#### CONCURSO PRO-RESCUE

El 9 de noviembre se realizó la entrega de premios del Concurso Pro-RECUE, que presentaba como reto desarrollar soluciones para el rescate de personas con discapacidad en edificios altos. El concurso lo organizó la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Panamá, Asociación de Municipios de Panamá (AMUPA), USA AID y apoyo del capítulo con junto RAS/CSS de IEEE Sección Panamá. En la figura 25 se muestran los miembros del equipo ganador.



Figura 25. Ganadores del primer premio acompañados de las representantes de AMUPA.

#### INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS MÉDICOS

El 11 de julio el capítulo EMB realizó la conferencia: Introducen medidores biopotenciales y estimuladores, en la Universidad Latina de Panamá por el Dr. Miguel Torres Miranda. En la figura 26 se muestra la presencia de los estudiantes universitarios.



#### Sección Panamá

#### PANAMÁ FUTURA CAPITAL DE AUTOS ELÉCTRICOS

El 21 de junio el capítulo de potencia y energía (Pes) de la rama de la Universidad Tecnológica de Panamá organizó el primer foro de innovación eléctrica realizado en la Ciudad del saber. En la figura 27 se muestra la asistencia de los estudiantes universitarios.

#### APLICACIONES MEDICAS DEL-DEEP LEARNING

El 12 de julio el capítulo EMB realizó en la Universidad Latina de Panamá la conferencia: Aplicaciones médicas del Deep learning. El expositor fue Dr. Oscar Chang Tortolero. En la figura 28 se observa la asistencia de los estudiantes de Ing. Biomédica.

#### PARTICIPACIÓN EN EL IEEEX-TREME

El 12 de octubre, estudiantes de la rama IEEE de la Universidad Nacional de Panamá participaron en



el concurso IEEEXtreme Programming, figura 29.



#### SIECOM-IEEE

Del 22 al 24 de octubre se realizó el SIECOM-IEEE. El SIECOM consiste en un conjunto de conferencias llevadas a cabo en la Universidad Nacional de Panamá. En la figura 30 se puede observar al Dr. Iván Armuelles en su presentación de introducción a NAO.





#### Sección Costa Rica

CONVENIO ENTRE IEEE -SA (IEEE STANDARDS ASSOCIA-TION) E INTECO (INSTITUTO DE NORMAS TÉCNICAS DE COSTA RICA)

Por: Jeffrey Peralta Umaña

El 14 de noviembre de 2018 se firmó el convenio entre IEEE -SA (IEEE Standards Association) e INTE-CO (Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica), para la adopción de normas IEEE como normas nacionales y se entregó un original del Handbook NESC (National Electrical Safety Code) 2017 en español. Participaron el Sr. Mauricio Céspedes, Director Ejecutivo de INTECO y la Sra. Mary Lynne Nielsen de IEEE - SA.

Acompañaron en el evento Felipe Calvo, Coordinador de Normalización de INTECO, Jeffrey Peralta presidente de IEEE Sección Costa Rica y Juan Carlos Chavarría, Vicepresidente de IEEE Sección Costa Rica.

Este es el primer acuerdo de este tipo en la región y permite a INTECO adoptar y promover el uso de estándares IEEE, impulsando el desarrollo tecnológico en Costa Rica, el crecimiento económico y creando nuevas oportunidades de empleo en el país.



Figura 32. INTECO y directivos IEEE Costa Rica.



#### Sección Nicaragua

#### ELECCIONES DE SECCIÓN NICARAGUA

Por: Silvio López

El pasado 4 de septiembre del 2018, IEEE Sección Nicaragua en asamblea con sus miembros, realizó la elección de la junta directiva para el periodo 2018-2020.

Resultando electos como Junta Directiva los siguientes miembros:

Presidente de Sección: Silvio López

Vicepresidente de Sección: Alejandro Diaz

Secretario de Sección: Jania López

Tesorero: David López

 Coordinador de Comité de Actividades Estudiantiles: Jaqueline Mejía

Coordinador de Comité de Actividades Técnicas:
 Anayanci López

Coordinador YP: Gabriel Lacayo

• Coordinador SIGHT: Carlos Leal

En la figura 33, se observan a los miembros de la sección y directivos durante las elecciones.

#### ENTRENAMIENTO DE NUEVA JUNTA DIRECTIVA

Como inicio de sus actividades y toma de relevo, la Junta Directiva 2018-2020 de IEEE Sección Nicaragua, realizó entrenamiento para los nuevos directivos de la sección. También fueron invitados los directivos de grupos de afinidad y capítulos de Sección Nicaragua. Este entrenamiento se llevó a cabo el 12 de octubre de 2018 en las instalaciones del Hotel Hilton Prinices Managua.

El entrenamiento fue impartido por Silvio López, presidente de Sección y Jaqueline Mejía, miembro de gran trayectoria y parte de la nueva directiva de IEEE Sección Nicaragua. En el que se abordaron temas operativos de la sección y los capítulos, fondos disponibles, estado de la membresía en Nicaragua y oportunidades para desarrollar actividades.





#### Historia Capana

#### "EL BASTÓN DE CAPANA"

Por: Originalmente publicado en la memoria histórica de Capana 1982-2007.

El Consejo Capana fue fundado internacionalmente en 1981 y formalmente en 1982.

En 1986 fue elegido como presidente del Consejo el Ing. Rodolfo Santizo de Guatemala y fue él quien creó "El Bastón de Capana", en la figura 35; tratando, con una identificación propia, hacer algo similar a lo que se da en algunas comunidades indígenas de Guatemala, en las cuales dentro de la comunidad se elije a una persona que por méritos, y en general por sus especiales características, se designa, rotativamente, como la máxima autoridad del núcleo social que forma la comunidad, y su designación se hace a través de una "vara", la cual es el símbolo de autoridad y que pasa de designado a designado.

Con el concepto anterior, el Ing. Rodolfo Santizo diseño "El Bastón de Capana"; y seleccionó la madera del árbol de maquilishuat porque esta espacie es común en el área de Centroamérica y Panamá, se diseño con placas de plata, donde se pondría para efectos históricos, el nombre de cada uno de los presidentes.

En 1988 fue electo como presidente del Consejo el Ing. Edgar Omar Solórzano Linares de El Salvador, y fue durante la clausura de CONCAPAN VII en Hoduras, cuando en un acto inédito, el Ing. Santizo hizo simbólicamente a través de la entrega del "bastón" el traspaso de la presidencia del Consejo Capana.

Desde entonces hasta la fecha, se ha hecho una tradición única dentro de IEEE.



Figura 35. Bastón del Consejo Capana



# IEEE Sección Costa Rica 1986 2016 FINO BUS DE PROPERTO AND SE DEPROCADA TOTAL DE FINOS DE DE TOTAL DE FINOS DE TOTAL DE

## **Temas**

## Trade Show

- Para acelerar la aplicación de mejoras innovadoras en factores humanos, tecnología y sistemas de gestión que reducen el riesgo de lesiones eléctricas;
- Estimular la innovación para superar las barreras;
- Cambiar y avanzar en la cultura de la seguridad eléctrica para permitir mejoras sostenibles en la prevención de incidentes y lesiones eléctricas.

97 Stands

## Evento

Cursos Tutoriales
Conferencias Magistrales
Sesión de Pósters
Networking
Trade Show

# ESW COSTA RICA 22-24 Mayo 2019

www.sites.ieee.org/esw-cr



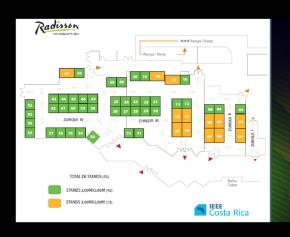
engineered by...











## Temas

- Fotometría y Metodologías de Medición de la Luz.
- Iluminación de Estado Sólido (SSL) y Nuevas tecnologías
- Iluminación Urbana y Contaminación Lumínica.
- Iluminación en la Horticultura.
- Iluminación Centrada en el Ser Humano (Human Centric Lighting).
- Iluminación y el Espacio Arquitectónico.

## Trade Show

55 Stands

## Evento

Cursos Tutoriales
Conferencias Magistrales
Sesión de Pósters
Networking
Trade Show

# 22-24 Agosto 2019

www.sites.ieee.org/latcofoil



engineered by...













7th International Engineering Science and Technology Conference

"A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias"

> Conmemorando los 500 años de la Fundación de la Ciudad de Panamá"

#### 9 al 11 de octubre de 2019

Wyndham Panamá Hotel Albrook Mall

#### LLAMADO A PONENCIA

**ENTREGA DE ARTÍCULOS** 

http://congreso.utp.ac.pa

#### **ÁREAS DE INTERÉS:**

- Agraindustria
- Ciencias Básicas
- Economía v Sociedad
- Educación en Ingeniería
- Energía y Ambiente
- Gestión Empresarial, Emprendimiento e Innovación
- Infraestructura
- Logística y Transporte
- Robótica, Automatización e Inteligencia Artificial
- Tecnologías de la Información y Comunicación
- Tecnologías Emergentes

FECHAS IMPORTANTES:

1º/noviembre/2018 1º/abril/2019 1º/julio/2019

Inicio de recepción de artículos. Límite de entrega de artículos. Notificación de aceptación.

Para que su ponencia sea incluida en el programa de IESTEC-2019 (International Engineering Science and Technology Conference), por lo menos uno de los autores, debe estar registrado y haber pagado a más tardar el 31 de julio de 2019.







f @CongresoUTP





#### **SOBRE EL DESTINO**

El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos, Sección IEEE Guatemala, se complace en invitarlo a la XXXIX Convención de América Central y Panamá – IEEE CONCAPAN 2019. La convención se llevará a cabo del 20 al 22 de noviembre de 2019 en "The Westin Camino Real, Ciudad de Guatemala", Guatemala. CONCAPAN es la conferencia de ingeniería con mayor prestigio en la región centroamericana. En esta edición, el lema para el evento será: "50 años unidos por la tecnología".

La ciudad de Guatemala sirve como el epicentro económico, gubernamental y cultural de la nación de Guatemala. La ciudad también funciona como el principal centro de transporte de Guatemala, aloja un aeropuerto internacional, el Aeropuerto Internacional La Aurora, y sirve como punto de origen o final para la mayoría de las principales autopistas de Guatemala. Además de una amplia variedad de restaurantes, hoteles, tiendas y un moderno sistema de transporte (Transmetro), la ciudad alberga muchas galerías de arte, teatros, centros deportivos y museos (incluidas algunas colecciones de arte precolombino) y proporciona un número creciente de ofertas culturales. Además, entre los lugares turísticos más visitados se encuentran La Antigua Guatemala (una ciudad colonial y anterior capital de Guatemala), el lago Atitlán y las ruinas mayas de Tikal y El Mirador

http://concapan2019.org/

## Conescapan 2019



Deben ser propuestas originales e inéditas. Si se encuentra plagio en el documento se someterán a la aplicación de Política de Plagio del IEEE y no se hará la revisión.

- Se reciben documentos en inglés y español. Si son enviados en español deben incluir resumen y palabras clave en inglés.
- El documento final debe tener entre cuatro (4) y seis (6) páginas, y se deben hacer bajo el formato de conferencias establecido por IEEE. Disponible en: <a href="http://bit.ly/templatescones">http://bit.ly/templatescones</a>
- Los trabajos deben enviarse a través de la plataforma Easychair y deben crear una cuenta para poder ingresar: http://bit.ly/EasyChairConesCR
- El comité técnico tendrá derecho de difusión de los documentos técnicos escogidos para las conferencias.
- El documento técnico puede tener múltiples autores, pero en caso de ser escogido solo se aceptarán dos (2) ponentes como máximo en la presentación.
- Las presentaciones tendrán una duración de treinta (30) minutos como máximo y quince (15) minutos de preguntas.
- Los ponentes, por política de IEEE, deben registrarse como asistentes del evento.