

# NoticIEEEro - IEEE Sección Panamá

Edición 2022  
Agosto

## Capacitación de IEEE en Panamá

### Fomentan implementación de una cultura de seguridad en las instalaciones eléctricas

*Taller actualizó conocimientos en el cumplimiento de requisitos técnicos, uso de materiales adecuados y prevención de peligros, entre otros temas*

*Entre enero y junio del 2022 Bomberos de Panamá atendió 654 emergencias debido a desperfectos eléctricos*



**Centroamérica, 5 de agosto del 2022.** Un taller realizado con técnicos de Panamá propició el impulso de una cultura de seguridad en las instalaciones eléctricas en los sectores comercial, residencial e industrial gracias a una jornada de capacitaciones.

Durante un encuentro auspiciado por la **Sección de Panamá del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE-Panamá)** y la **Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de ese país (JTIA)** se conoció los requerimientos que exige el **Código Eléctrico de los Estados Unidos (NEC, en inglés)** como documento base del **Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Panamá**.

Según **Gustavo Adolfo Bernal**, expresidente de IEEE-Panamá, de JITA y de la **Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos (SPIA, en inglés)** indicó que en el evento –que reunió a más de 30 participantes en el **Hotel Torres de Alba**- se conocieron las principales reglas técnicas que establece el **NEC** en relación con aspectos como las instalaciones de materiales, equipos y

componentes eléctricos que abarcan detalles como equipos de emergencia, cuidados en áreas peligrosas, bancos de baterías, sistemas fotovoltaicos y de telecomunicaciones, entre otros.

“Este es un tema de suma importancia para la seguridad de las oficinas, casas o industrias, además, para el personal que trabaja en esta área. De ese modo se evitan accidentes e incendios que pueden ser ocasionados por el deterioro de las instalaciones o la falta de cumplimiento de las regulaciones”, precisó **Bernal**.

### **Tema actual**

Un reporte oficial del **Cuerpo de Bomberos de Panamá** indica que entre **enero y junio del año 2022** esa institución atendió **18 mil 847 emergencias**. De esa cantidad **654** tuvo relación directa con **desperfectos eléctricos**.

**Bernal** añadió que una cultura de seguridad en las instalaciones eléctricas “resulta determinante” para prevenir accidentes e incendios que; además de provocar pérdidas millonarias, pueden ocasionar el fallecimiento de personas.

“Estimo que un 80 por ciento de los incendios provocados por circuitos eléctricos se debe a grandes fallas en las instalaciones o en el uso de componentes. Todo eso se puede prevenir si ponemos en práctica las recomendaciones del **NEC** y el reglamento local que precisamente se diseñó para incrementar los niveles de seguridad en este campo”, detalló **Bernal**.

**Julio García, Presidente de IEEE-Panamá** añadió que el taller formó parte de los esfuerzos nacionales para que los profesionales de la Ingeniería se mantengan actualizados “a la vanguardia de los últimos desarrollos mundiales con el fin de propiciar un desempeño profesional óptimo”.

“Para nosotros estos eventos resultan muy aleccionadores, pero además, muestran que estamos promoviendo una ejercicio responsable de la Ingeniería para beneficio no solamente del gremio, sino también del país en general. Esa tarea es fundamental para nosotros especialmente en un campo donde todos los años salen al mercado nuevas soluciones y tecnologías de punta”, añadió **García**.

El **NEC** es una extensa colección de artículos para garantizar la segura instalación de los equipos eléctricos y el cableado eléctrico en los Estados Unidos; sin embargo, otros países han adoptado esas disposiciones en vista de la rigurosidad de las normas que contiene.

## Estudiante panameña narrará sus experiencias en las competencias mundiales de robótica



**Centroamérica, 10 de agosto del 2022.** La joven panameña, **Alexandra Zhang Jiang**, dictará una charla presencial en que relatará sus experiencias como participante en diversas competencias de robótica que se desarrollaron en varias partes del mundo.

El evento (<https://events.vtools.ieee.org/m/321405>), que se llevará a cabo en el Auditorio Roberto Barraza del edificio 1 del Campus Víctor Levi Sasso de la **Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)**; además, tiene patrocinio de la **Rama Estudiantil de Robótica y Automatización de la del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos Sección de Panamá (IEEE, siglas en inglés) en la UTP.**

**Zhang Jiang** ha participado en pruebas como **FIRST Robotics y el University Rover Challenge (URC) de University Rover Challenge.** Ella es una mujer china panameña y estudiante de la carrera de **Computer Science and Engineering en la Universidad de California, Irvine, Estados Unidos.**

**FIRST Robotics** combina la emoción del deporte con los rigores de la ciencia y la tecnología. De acuerdo con el website oficial de esa prueba la competencia es un “deporte” definitivo para la mente. Los estudiantes participantes de la escuela secundaria lo llaman “la diversión más difícil que jamás tendrás”.

“Bajo reglas estrictas, tiempo y recursos limitados, los equipos de estudiantes tienen el desafío de recaudar fondos, diseñar una “marca” de equipo, perfeccionar las habilidades de trabajo en equipo y construir y programar robots de tamaño industrial para un juego de campo difícil contra competidores de ideas afines. Es lo más cercano a la ingeniería del mundo real que un estudiante puede obtener. Los mentores profesionales voluntarios prestan su tiempo y talentos para guiar a cada equipo, indica el *site*.”

Por su parte, **University Rover Challenge (URC)** es la competencia de robótica más importante del mundo para estudiantes universitarios en el campo de la investigación espacial. Se lleva a cabo anualmente en el desierto del sur de Utah en los Estados Unidos; además, desafía a los equipos de

estudiantes a diseñar y construir la próxima generación de *rovers* de Marte que algún día trabajarán junto con los astronautas que exploran el Planeta Rojo.

### **Gran futuro**

De acuerdo con **Julio García, Presidente de IEEE-Sección Panamá** las experiencias de **Zhang Jiang** pueden tener un “efecto multiplicador” en las nuevas generaciones de estudiantes amantes de las ciencias.

“Tenemos que aprovechar la inclinación natural de los jóvenes de nuestro tiempo por lo temas tecnológicas para acercarlos, aún más, a disciplinas como la robótica y que mejor manera de hacerlo que escuchando a una de los suyos. Eso tiene un gran valor para animar a otros estudiantes a seguir este ejemplo”, relató **García**.

En noviembre pasado la Asociación de las Olimpiadas Mundiales de Robótica anunció que tras comprobar que Panamá registra avances significativos en la Educación de las carreras de Ciencias, Tecnologías, Ingeniería y Matemáticas (STEM, en inglés) otorgó al país la sede de esas justas que se llevarán a cabo del 7 a 9 de noviembre de 2023 en el nuevo Centro de Convenciones de Amador.

Panamá obtuvo la sede de las próximas Olimpiadas Mundiales de Robótica en 2023, tras ganarle a Turquía, México, Estados Unidos, Puerto Rico y dos países de Asia.

## Plataforma Wisy

### Revista de prestigio internacional destaca trabajo de startup panameña



**Centroamérica, 16 de agosto de 2022.** La revista *Spectrum* del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés) destacó el trabajo de la plataforma **Wisy** creada por un grupo de panameños con el fin, entre otros objetivos, de facilitar a los consumidores la compra de sus productos favoritos en tiendas, supermercados, farmacias y una gran variedad de establecimientos.

De acuerdo con el [artículo redactado](#) por la periodista **Johanna Goodrich**, la *startup Wisy* desarrolló una plataforma de inteligencia artificial para facilitarle a las tiendas el seguimiento de los productos disponibles incluso si todavía no han sido colocados en las estanterías; además, utiliza el reconocimiento de imágenes para detectar qué artículos deben reabastecerse (<https://spectrum.ieee.org/ai-keeping-store-shelves-stocked>).

"No solo estamos resolviendo un problema de experiencia del cliente, sino también un problema de sostenibilidad", indicó **Min Chen -miembro senior de IEEE, cofundadora y CEO de Wisy-** en la publicación.

"Todos esos productos que no se venden porque no se pusieron en exhibición se tiran a la basura. Wisy permite a empleados de la tienda obtener rápidamente información sobre el abastecimiento, reducir las pérdidas y vender [productos] de manera más efectiva", afirma el texto de **Goodrich**.

Esta herramienta tecnológica permite a los mercaderistas averiguar si un producto permanece en el área de almacenamiento de la tienda, o si se encuentra agotado, lo que es muy útil ya que el mercaderista o el asociado a la tienda puede informarle a un consumidor que busca un artículo específico, pero que no está visible en la estantería.

La **CEO de Wisy** indicó que las imágenes de cada estantería y productos se cargan en la plataforma. Los asociados de la tienda toman una foto de un producto en exhibición, con inteligencia artificial se registra información basada en la foto y se generan resultados en menos de un segundo.

“**Wisyy** puede funcionar como un sistema independiente o integrarse con la plataforma de seguimiento de productos anterior de la tienda. Si hay una escasez de un determinado producto en la tienda, Wisyy notifica a un asociado de la tienda. Si la plataforma detecta que el producto está agotado o que el inventario se está agotando, solicita a un empleado que ordene más”, relató **Chen**.

**Wisyy** es una **startup** creada en el año 2017 con sede en la Ciudad del Saber (Panamá) y en San Francisco, California (Estados Unidos) y fundada por **Min Chen, Ricardo Chen, Nérida Gómez - miembro senior de IEEE- y Orlando Reyes**.

### Talento local

**Julio García, presidente de IEEE-Panamá**, resaltó que la publicación de **Spectrum** es “una señal positiva de que en el país hay talento de sobra en muchos campos de la ingeniería. Este exitoso emprendimiento tecnológico es la mejor prueba de que estamos a la altura de las grandes ligas en este campo”.

En el presente año **Wisyy** recibió el Premio *startup* en la **Cloud Wars Expo**. También obtuvo el **Innpacta Global Open Innovation Challenge** en **Chile**, una competencia diseñada para *startups* que han diseñado tecnologías en la industria de bienes de consumo y comercio minorista.

**Goodrich** es la editora asistente en **Spectrum** donde informa acerca del trabajo y los éxitos de los miembros del Instituto y eventos relacionados con la tecnología. Posee una maestría en comunicaciones de salud de la Universidad de Rutgers, en New Brunswick, Nueva Jersey, Estados Unidos.

## Estudiante panameña de robótica brindará consejos para incentivar carreras STEM entre mujeres



The poster features logos for IEEE Robotics & Automation Society, IEEE, Universidad de Panamá, and WIE. The main title is 'MUJERES INGENIERAS STEM' with a subtitle 'Ganadora del tercer lugar del mundial de robótica 2018'. A photo of Jolie Alain is shown in a circular frame. Below the photo, there is a text box with her name and a brief biography. At the bottom, there are icons for a calendar, a clock, and a location pin, indicating the date, time, and location of the event.

**MUJERES INGENIERAS STEM**  
"Ganadora del tercer lugar del mundial de robótica 2018"

**Jolie Alain**  
Estudiante universitaria, egresada del Instituto nacional de Panamá, donde formé parte del club de robótica. Esto me llevó a participar en las olimpiadas nacionales de robótica donde, en el año 2018 y 2019 logramos posicionarnos entre los tres primeros lugares de la competencia. Actualmente curso el grado de Ingeniería informática en la Universidad Europea de Madrid.

**Agosto**  
Martes 23

**Hora**  
12:30 pm a 2:30 pm

**Ubicación**  
Biblioteca Simón Bolívar, Auditorio RAE

**Ciudad Panamá, Panamá, 21 de agosto de 2022.** La experiencia personal de una joven estudiante de Panamá servirá como ejemplo para ilustrar el camino que debe seguir ese país con el fin de impulsar que más mujeres se involucren en carreras de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, siglas en inglés).

Ese objetivo será la meta trazada durante la conferencia Mujeres Ingenieras STEM que dictará la panameña, Jolie Alain, el próximo **martes 23 de agosto a partir de las 12 mediodía en la Biblioteca Simón Bolívar de la Universidad de Panamá (UP)**.

La cita está organizada por la **Sociedad de Robótica y Automatización (RAS, en inglés)-Universidad de Panamá, Mujeres en Ingeniería (WIE, en inglés) de la misma casa de estudios y la Rama Estudiantil del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés)-Sección de Panamá en la UP.**

De acuerdo con **Oscar Ramos, Presidente del Capítulo Estudiantil de la Sociedad de Robótica y Automatización de IEEE-Panamá en la UP** las "experiencias personales, como la de Alain, siempre resultan determinantes e inspiradoras para lograr que otras chicas se animen a ingresar en estas carreras que son vitales para impulsa el desarrollo socioeconómico del país".

"No hay nada más cierto que la mejor manera de predicar con el ejemplo, por esa razón, nos dimos a la tarea de organizar esta actividad que estamos completamente seguros de que será muy inspiradora", relató **Ramos**.

La joven Alain se egresó del Instituto Nacional de Panamá y actualmente cursa el grado de Ingeniería Informática en la Universidad Europea de Madrid.

“En el Colegio formé parte del Club de Robótica y eso me llevó a estar presente en las Olimpiadas Nacionales de Robótica donde en el año 2018 y 2019 logré posicionarme en los primeros tres lugares de la competencia”, indicó Alain.

Durante el 2018 ella formó parte del equipo de Panamá que logró el tercer lugar en el mundial de robótica educativa junto con Delian Espinosa y Julio Girón grupo que tenía como tutora de robótica a Shasday Camarena.

Ese año la representación panameña obtuvo el tercer lugar en la Competencia Mundial de Robótica Educativa (World Educational Robot Contest), en la categoría Secundaria (High School), celebrado los días 15 y 16 de diciembre en Shanghai, China.

### **Derribando mitos**

**Julio García, Presidente de IEEE-Sección Panamá**, destacó que en los últimos años esa organización ha realizado un “intenso trabajo de campo” para combatir muchos de los estereotipos en contra de las carreras STEM y la participación de la mujer en esas profesiones.

“En los últimos 20 años más y más chicas se han ido animando para estudiar estas profesiones donde antes predominaba una matrícula fundamentalmente masculina, por dicha, ese panorama ha comenzado a cambiar poco a poco con el esfuerzos de muchas instituciones y organizaciones como la nuestra que se han preocupado por difundir el mensaje adecuado en este campo. Ahora estamos empezando a ver los frutos de esa paciente labor”, relató el Presidente de **IEEE-Panamá**.

La dirección para ubicar el lugar del evento se puede encontrar en:  
<https://www.google.com/maps/place/Biblioteca+Simon+Bol%C3%ADvar/@8.98474,-79.5329206,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8faca8edf9fb5d45:0xc0044855a71063f3!8m2!3d8.9847244!4d-79.5329326>

Además, el respectivo registro se puede llevar a cabo en:  
<https://events.vtools.ieee.org/event/register/322040>



## Organizan foro que conocerá el futuro de Internet en Panamá

*La red impacta al 70% de la población de ese país según el Banco Internacional*



**Ciudad Panamá, Panamá, 24 de agosto de 2022.** La **Ciudad del Saber** se convertirá en el escenario donde un grupo de especialistas analizará en detalle el futuro de internet en Panamá donde un 70% por ciento de la población es impactada por el uso de la red en sus más diversos campos desde comercio electrónico, la educación, la salud y digitalización de trámites, entre otros usos.

El evento, que se realiza en el marco del **Foro de Gobernanza de Internet (IGF, siglas en inglés)**, se llevará a cabo el **31 de agosto en la Ciudad del Saber a partir de las 8 a.m.** El acceso a la actividad será gratuito con capacidad para 150 personas. El registro se puede realizar en el siguiente [enlace](#).

El IGF es promovido por la Organización de la Naciones Unidas desde el 2022, y este año se realizará bajo el lema “**Una Internet resiliente para un futuro común y sostenible**”. Los Foros del IGF inspiran el debate en aspectos sobre la conectividad global en igualdad de oportunidades; la protección de datos, la seguridad y la privacidad, la valoración de los datos gubernamentales; abordar las nuevas tecnologías y la Inteligencia Artificial en el contexto del Internet.

El encuentro en Panamá se realiza gracias a la colaboración conjunta de la **Ciudad del Saber, la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, el Centro de Información de Redes de Panamá (NIC.pa** vinculado a la Universidad Tecnológica de Panamá), el **Instituto Panameño de Derecho y Nuevas Tecnologías (IPANDETEC)**, la **Universidad de Panamá (UP)**, la **Sociedad de Internet Capítulo (ISoc) de Panamá, LACNic** y el **Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, en inglés)- Sección Panamá.**

Además, tiene el apoyo esencial de patrocinadores como **Vida Digital, Soluciones Seguras, InteRed Panamá, Iacnic, ITSE y ERSI Group Panamá.**

**Trabajo intenso**

Desde el 2017, el IGF de Panamá ha permitido el establecimiento de acuerdos entre los actores que intervienen en el desarrollo de internet en el país facilitando un entendimiento común en torno a cómo maximizar las oportunidades que ofrece la red y como sortear con éxito los desafíos que surgen durante su aprovechamiento para el desarrollo humano que impacta a más del **70% de la población panameña según el Banco Internacional**.

El IGF es un foro de discusión que permite a todas las personas expresar sus inquietudes y compartir opiniones libremente, de forma equitativa y sin limitaciones. Los resultados obtenidos en los IGFs juegan un papel fundamental en las tomas de decisiones de los actores claves del desarrollo de Internet.

“Internet ha permitido a la población internacional moldear la Sociedad de la Información y el Conocimiento abarcando dimensiones tecnológicas, sociales, éticas y políticas en una treintena de años”, indica el Dr. Iván Armuelles Voinov, organizador del evento por parte del IEEE.

En el IGF, el Instituto (IEEE) organiza el simposio sobre Conectividad y Derechos Humanos con la intervención de excelentes promotores de la Educación e Igualdad de Género en las Tecnologías de la Información y Comunicación, expertos en conectividad y proyectos de redes comunitarias así como en la calidad de la red Internet en Panamá.

Quienes deseen participar en el Foro pueden registrarse en este [enlace](https://shorturl.at/cnwx2) (shorturl.at/cnwx2) de forma gratuita. Para mayor información se pueden consultar las siguientes fuentes: [www.igfpanama.pa](http://www.igfpanama.pa)  
Instagram: @igfpanama #IGFPA #IGFPA2022

## Ingeniería Biomédica en Panamá mostrará sus avances

*Encuentro desarrollado por la Rama Estudiantil del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés) de la Universidad Especializada de las Américas y el Capítulo Técnico Estudiantil de IEEE EMBS de la Universidad Latina de Panamá*



**Centroamérica, 22 de agosto de 2022. La Rama Estudiantil del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés) de la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS) y el Capítulo Técnico Estudiantil de IEEE EMBS en la Universidad Latina de Panamá** sumaron fuerzas para mostrar el potencial del país en la industria de la Ingeniería Biomédica.

Esos avances de Panamá en ese campo se podrán apreciar en el **“Biomedical Fest”** un evento que se llevará a cabo en las instalaciones de la **Sede Central de la Universidad Latina el 25 de agosto a partir de las 8 am** donde se ofrecerá una nutrida agenda de conferencias relacionadas con este campo biomédico y exposiciones de proyectos estudiantiles que se realizan para difundir el potencial actual de los estudiantes de ingeniería biomédica de cada universidad.

La ingeniería biomédica es el resultado de la aplicación de los principios y técnicas de la ingeniería al campo de la medicina y la Biología. Es una rama multidisciplinaria que aplica los conceptos de diseño de la ingeniería al área de medicina. Abarca desde el equipamiento médico hasta el desarrollo de algoritmos que permitan realizar una mejor detección de enfermedades.

### **Punto de apoyo**

Esta profesión propicia el desarrollo de un mejor entendimiento de la fisiología y la estructura del cuerpo humano para apoyar el conocimiento de los profesionales clínicos en temas de prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

**Cristhy Miranda, Presidenta de la Rama Estudiantil de IEEE UDELAS**, indicó que la agenda del **“Biomedical Fest”** será de “gran interés para profesionales y estudiantes de biomédica ya que contarán con invitados especiales que expondrán temas de impacto, tales como Gestión de Proyectos en Salud”

El ingeniero biomédico y su papel en el estudio de la actividad respiratoria, Metrología y su aplicación a la ingeniería biomédica, Gestión para el mantenimiento de Equipos Médicos, beneficios de ser profesional IEEE, entre otros, serán algunos de los temas que se podrán abordar en el **Biomedical Fest**.

Además, la **Presidenta del Capítulo Técnico Estudiantil de IEEE EMBS en la Universidad Latina de Panamá, Krystal Villarreta**, expresó que tendrán un área de Networking para dar paso a la conexión estudiantil e interuniversitaria, un concurso de Ética con base al Código de Ética IEEE y exposiciones de proyectos en temas varios afines a la ingeniería y a la biomédica.

De acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) la Ingeniería biomédica es una de las siete profesiones que serán más solicitadas en el futuro para la región latinoamericana ([Ingeniería biomédica: ¿cuál es la oferta laboral para una de las carreras mejor remuneradas? | ECONOMIA | GESTIÓN \(gestion.pe\)](#))

### **Gran potencial**

**Julio García, Presidente de IEEE-Sección Panamá**, resaltó que “el país tiene un enorme potencial de crecimiento en esta área tan importante de la ingeniería que en los próximos años crecerá extraordinariamente; por eso, resulta de primordial importancia que incentivemos esta carrera entre los jóvenes”.

“Este es un nicho de mercado profesional que, sin lugar a dudas, será determinante en el futuro para tener sistemas de salud de calidad, de ahí que necesitamos estar preparados con profesionales altamente capacitados para asumir este reto con el mayor de los éxitos”, destacó **García**.

En la actualidad en Panamá solamente la Universidad Latina y la Universidad Especializada de las Américas ofrecen la carrera de Ingeniería Biomédica.

## Esfuerzo de IEEE-Panamá permite limpiar 5 toneladas de basura en el Parque Nacional Camino de Cruces

*Iniciativa tuvo el apoyo de la Escuela de Ingeniería Biomédica e Instrumentación de la Universidad Latina de Panamá a través de la rama estudiantil de IEEE y el Capítulo de IEEE de Ingeniería Biomédica esa Alma Mater.*

*Además, apoyaron la Administración del Parque, la Autoridad de Aseo y la Asociación Panameña de Ingeniería Biomédica*



**Ciudad Panamá, Panamá, 29 de agosto de 2022.** Un esfuerzo durante tres días continuos de limpieza de residuos en el Parque Nacional Camino de Cruces en Panamá permitió recuperar un total de **5 000 kilogramos** de desechos de ese lugar ubicado a 15 kilómetros al norte de la Ciudad de Panamá, Provincia de Panamá, en el corregimiento de Ancón.

Las jornadas de limpieza se desplegaron de mañana a tarde los tres días durante el mes de agosto cuando un grupo de más de 35 voluntarios sumaron fuerzas para retirar del Parque desechos como plástico, cartón, madera, vidrio, metales y otros como electrodomésticos, muebles, llantas, y materiales de construcción.

El Parque Nacional Camino de Cruces fue creado en 1992 con el fin de conservar los ecosistemas y las especies de los bosques tropicales. Cuenta con una superficie de 10 mil hectáreas en forma de un corredor que conserva tramos del empedrado del antiguo Camino Real de Cruces o Camino de Cruces, que unía la ciudad de Panamá con la costa atlántica. Hoy sirve de unión entre los Parques Nacionales de Soberanía y Metropolitano.

Las tres jornadas de limpieza fueron desarrolladas por **el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés)-Sección de Panamá** a través de **IEEE en Tu Comunidad, IEEE Grupo de Interés Especial sobre Tecnología Humanitaria (SIGHT)**, y la **Escuela de Ingeniería Biomédica e Instrumentación de la Universidad Latina de Panamá (ULATINA)** mediante su **Rama IEEE Estudiantil ULATINA**.

Además, tuvo el apoyo del **Capítulo Profesional de IEEE Ingeniería en Medicina y Biología (EMB), Capítulo Estudiantil IEEE EMB de la ULATINA, la Administración del Parque Nacional Camino de Cruces, la Autoridad de Aseo (AA) y la Asociación Panameña de Ingeniería Biomédica (APIB).**

### **Santuario verde**

El clima del Parque es tropical lluvioso, con vientos caribeños; además, posee una vegetación abundante. Posee árboles como el roble y especies arbustivas, epifitas, helechos arborescentes y carrizales, además de ejemplares de cedro dulce, cipresillo, jaúl, roble blanco, roble encino y tirrá. La fauna es también variada y abundante, cabe destacar reptiles como la iguana verde, serpiente verrugosa, bejuco, víboras y caimanes, aves como el guacamayo, loro, quichiche, gavilán; insectos como mariposas; y monos como el tití.

Según la **Lcda. Yakeline González**, Coordinadora técnica Operativa del Parque Nacional Camino de Cruces, señala que la: “La administración del parque trata de minimizar esta problemática social mediante la educación ambiental, patrullajes en el área entre otras actividades, pero no es suficiente. La entrada hacia el sendero El Mirador, quien forma parte del Parque Nacional Camino de Cruces, fue utilizado para colocar un retorno temporal, para la inauguración de Merca Panamá el cual no fue clausurado en su momento convirtiéndose en un punto fácil para depositar basura por los diferentes ciudadanos que día a día transitan por la Vía Centenario, arrojando todo tipo de basura afectando la entrada para visitantes nacionales y extranjeros que realizan turismo en el área protegida especialmente en este sendero. El Grupo IEEE, se convierte en un aliado muy importante al coordinar esta iniciativa que en conjunto con el parque harán la lucha para enfrentar esta problemática. Grupo de jóvenes con buenas iniciativas como estas hacen que el área protegida no sólo se vea como un espacio verde, sino que la ciudadanía sepa que es un punto clave que brinda beneficios a toda una sociedad”.

De acuerdo con el **Dr. Ernesto Ibarra, Presidente de los grupos de afinidad IEEE en Tu Comunidad e IEEE SIGHT**, el trabajo de voluntarios forma parte de un plan “sistemático” de **IEEE-Panamá** para apoyar los esfuerzos ambientales dentro de una filosofía de acción encaminada a poner en práctica la Responsabilidad Social. Además, Ibarra, quien es también el Coordinador de la Escuela de Ingeniería Biomédica e Instrumentación de la ULATINA, manifiesta que la participación de los estudiantes en este tipo de actividades crea un recuerdo vivo en ellos del daño que se le causa al medioambiente, dándoles una mejor comprensión del impacto de nuestras acciones.

“La basura acumulada es criadero de mosquitos, roedores y demás vectores que favorecen la propagación de enfermedades, el panameño debe ser más consciente del daño que provoca por su falta de empatía con el medio ambiente y la fauna que allí habita. El Parque Nacional Camino de Cruces, es una de las joyas que el panameño debe valorar y conservar. Debemos procurar que los turistas nacionales e internacionales admiren nuestra cultura y riquezas medioambientales, no la basura que la opaca por la inconciencia humana. Estamos muy satisfechos con los resultados obtenidos en el Parque. Sabemos la importancia que ese lugar tiene para los ecosistemas locales; por eso, nos dimos a la tarea de retirar la mayor cantidad posible de elementos contaminantes, sobrepasando las metas que nos habíamos impuesto”, expresó **Ibarra**.

**Para el Ing. Julio García, Presidente de IEEE-Panamá**, esa organización local tiene una “clara política de trabajo” en favor del bienestar comunal apoyando iniciativas ciudadanas en varios campos como la protección de los recursos naturales.

“En el casi medio siglo que tenemos de trabajar en el país nos hemos involucrado en muchísimas iniciativas como la que se llevó a cabo durante el mes de agosto en el Parque Camino de Cruces, hemos ido más del área que compete a la Ingeniería para formar profesionales excelentes desde el punto de vista técnica, sino que también ciudadanos comprometidos con las mejores causas en favor del país”, precisó **García**.

El Parque fue establecido mediante la Ley No. 30 del 30 de diciembre de 1992 y forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas administradas por el Ministerio de Ambiente. Forma parte de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá a la par del Parque Nacional Soberanía., el Parque Nacional y Reserva Biológica Altos de Campana, el Parque Nacional Chagres y el Monumento Natural Barro Colorado.