

# Noticia IEEEero - IEEE Sección Panamá

Edición 2022  
Abril

[Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos](#)

## Ingeniera panameña obtiene tres premios en los dos últimos años

*Tania Abrego, Profesional en Electromecánica, labora como Jefa del Departamento de Plantas Eléctricas, UPS y Elevadores en la Gerencia de Mantenimiento del Banco Nacional en su país natal*



**Ciudad Panamá, Panamá, 1 de abril del 2022.** La Ingeniera Electromecánica de Panamá, Tania Abrego, ha logrado obtener tres galardones en esa profesión en los últimos dos años gracias a un intenso trabajo de voluntariado y en favor de los jóvenes en la mencionada profesión.

El primer reconocimiento del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés) lo consiguió en el **2020** cuando fue seleccionada como parte de la clase del programa VOLT del IEEE donde cada año son escogidos 65 voluntarios de todo el mundo para ser entrenados en el crecimiento personal, profesional y como voluntario del IEEE.

Posteriormente, el año pasado (**2021**) como anterior Presidenta del grupo de Jóvenes Profesionales de IEEE-Sección Panamá junto con su equipo de trabajo recibió el galardón mundial como “grupo de afinidad del año” al ingresar al “*IEEE Young Professionals Hall of Fame*”.

Luego en el **2022** recibió el premio IEEE Región 9 (Latinoamérica y Caribe) como “*Outstanding Student and Young Professionals Activities Supporter Award*”.

Según la Ing. Abrego la distinción del 2022 se entregó como un reconocimiento a las contribuciones realizadas a los grupos de Afinidad de Jóvenes Profesionales del IEEE tanto en Panamá como en

Latinoamérica y el Caribe, incluyendo eventos virtuales, entrenamientos y oportunidades de crecimiento profesional, entre otros.

“El del 2021, fue un reconocimiento a los Grupos de Afinidad de Jóvenes Profesionales activos e inspiradores en todo el mundo, en función de sus actividades. Hasta dos Grupos de Afinidad a nivel mundial reciben el premio cada año. Los principales factores influyentes fueron: vitalidad del equipo de trabajo, calidad de las actividades, impacto en los jóvenes profesionales de Panamá, colaboración con otras sociedades técnicas, la industria y la academia, nuevas ideas inspiradoras como desarrollo de entrevistas, hojas de vida, descanso de tu oficina en casa durante cuarentena, podcasts de crecimiento profesional y eventos técnicos con empresas locales”, explicó Abrego.

En el caso del 2020 la profesional panameña –quien actualmente labora como Jefa del Departamento de Plantas Eléctricas, UPS y Elevadores en la Gerencia de Mantenimiento del Banco Nacional (BN) en su país natal- fue destacada por su asistencia a los seminarios intensivos VOLT web en vivo por un periodo de 3 meses y enfocados en temas de liderazgo con oradores que son voluntarios senior de IEEE altamente experimentados y apasionados.

### **Grandes avances**

De acuerdo con Abrego las “mujeres panameñas han logrado grandes avances en las profesiones relacionadas con Ciencias, Tecnologías, Ingeniería y Matemáticas (STEM), pero queda mucho camino por recorrer todavía”.

“Hay que invitar a todas las personas de vasta experiencia a guiar a nuestras futuras mujeres en las profesiones STEM hacia el camino del verdadero impacto por medio de la inclusión. Nuestra igualdad se dará si evitamos segregarnos de nuestra sociedad, y recalquemos que cualquiera de estas niñas con vocación puede ser capaz en cualquier ámbito y con cualquier equipo de trabajo”, destaca la funcionaria del BN.

La trayectoria laboral de Abrego se inició como asistente académico del Decanato de la Facultad de Ingeniería Eléctrica en la Universidad Tecnológica de Panamá en el 2015. En el 2016 inició como asistente de diseños electromecánicos para la empresa Servicios AB, S.A.

Posteriormente en el 2017 ingresó como Ingeniera Electromecánica en la Gerencia de Obras, Proyectos y Mantenimientos del BN y con apenas tres años y medio en esa institución financiera recibió un ascenso como Jefa de Departamento de Plantas Eléctricas, UPS y Elevadores en la Gerencia de Mantenimiento posición que desempeña actualmente.

## Feria mostrará aportes de ingenieros panameños al avance de la tecnología local

Miembros del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés) divulgarán proyectos en cómputo, telecomunicaciones, industria biomédica, aplicaciones industriales, potencia y energía y robótica y control



**FERIA  
IEEE**

La mayor organización profesional técnica del mundo dedicada al avance de la tecnología en beneficio de la humanidad.

*¡Ven con tu familia y aprende de robots, ingeniería, programas educativos en STEM, participa en actividades dinámicas y más!*

📅 Domingo 24 de abril ⌚ 11 am - 5 pm

📍 **ALTAPLAZA MALL**  
Planta Baja, frente a Sportline

**Ciudad Panamá, Panamá, 13 de abril del 2022.** Una **Feria Tecnológica** que se llevará a cabo en Ciudad Panamá mostrará los aportes de los ingenieros del país a esa industria local en varios campos profesionales.

El evento, organizado por la **Sección de Panamá del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés)**, se realizará el **24 de abril a partir de las 11:00 am hasta las 5:00 pm** en **ALTAPLAZA Mall** de Ciudad Panamá.

De acuerdo con **Julio García, Presidente de IEEE-Sección Panamá**, en la actividad los profesionales de la Ingeniería local enseñarán al público el trabajo que desarrollan en áreas que resultan de vital importancia para el avance del país.

“Nosotros concebimos este evento como un espacio para que la gente pueda conocer los planes que desarrollamos localmente en **IEEE** y que ha logrado impactar de manera muy positiva en campos como la educación, la infraestructura y otros muy variados, de la misma manera incentivar a que estudien las carreras STEM con las distintas mesas interactivas que tendremos en la feria”, destacó **García**.

En el 2022 **IEEE** celebra el medio siglo de tener presencia en **Panamá** donde actualmente esa organización tiene **403 miembros** en las diversas áreas de la Ingeniería.

“La Feria del será el 24 de abril será para mostrar los capítulos técnicos de IEEE en nuestro país con mesas interactivas con robot, sistemas de electrónica y proyectos de STEM, adicional de promocionar la Cuadragésima Convención de Centroamérica y Panamá de IEEE del 9 al 12 de noviembre en el Hotel Sheraton Gran Panamá, adicionalmente festejar nuestros 50 años en el país”, relató **García**.

### **Trabajo intenso**

En la actualidad **IEEE-Sección Panamá** tiene varios capítulos: cómputo, telecomunicaciones, industria biomédica, aplicaciones industriales, potencia y energía y robótica y control. Además, trabaja con grupos afines como: Jóvenes, Mujeres en Ingeniería y Miembros Life.

“Cada uno de los grupos en estos campos lleva a cabo acciones durante todo el año como promoción de las carreras STEM, participación en competencias nacionales e internacionales de robótica y acciones que promueven la reducción de la brecha de género en las carreras de ingeniería”, añadió **García**.

El Presidente de **IEEE-Sección Panamá** destacó que la Feria es un “espacio ideal para que el público pueda conocer de primera mano que cada día una mayor cantidad de panameños se involucran en proyectos tecnológicos como profesionales en Ingeniería.

“Tenemos el grupo Mujeres en Ingeniería (WIE, por sus siglas en inglés) que realiza el Programa STAR que tienen entre sus principales objetivos que más niñas, jóvenes y mujeres estudien carreras en ciencia, tecnología ingeniería y matemáticas (STEM, en inglés). STAR es un programa de extensión educativa con el objetivo de abordar la creciente preocupación de la diferencia tecnológica entre hombres y mujeres”, precisó **García**.

IEEE-Sección Panamá también lleva a cabo iniciativas en el campo estudiantil con las Universidad Tecnológica de Panamá, la Universidad de Panamá y la Universidad Latina de Panamá y este año iniciamos con la Universidad Especializada de las Américas con la apertura de su primera rama estudiantil.

## Sección Latinoamérica de IEEE

# Organización mundial entrega premio a Ingeniera Panameña que se especializada en el Área Biomédica

*Alexandra Montenegro se alzó con el triunfo entre 20 postulantes de la región*



**Ciudad Panamá, Panamá, 24 de abril del 2022. La Ingeniera Panameña Especializada en el Area Biomédica, Alexandra Montenegro, recibió el premio Voluntaria Estudiantil Ejemplar 2021 que otorga la Sociedad de Biología y Medicina (EMBS) del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, siglas en inglés) en la Región de Latinoamérica.**

De acuerdo con IEEE –organización que agrupa a unos 400 mil Ingenieros de todo el mundo- este reconocimiento se otorga anualmente a "un voluntario profesional que, desde su área de acción, ya sea académica o profesional, inspira en diseño, innovación, desarrollo, investigación, voluntariado u otros, generando contribuciones significativas al EMBS".

En la región de Latinoamérica se postularon más de 20 estudiantes de distintos países para ser receptores de este prestigioso reconocimiento. EMBS del IEEE es la sociedad más grande en el nivel mundial de ingenieros biomédicos y áreas afines.

Los 12 mil miembros de 97 países desarrollan actividades científicas, tecnológicas y educativas, donde son aplicados los conceptos y metodologías provenientes de las ciencias físicas e ingeniería a los campos de la biología y medicina. Las áreas clave de interés incluyen bioinformática, biotecnología, ingeniería clínica, tecnología de la información, instrumentación y medición, micro y nanotecnología, radiología y robótica, entre otras.

Julio García, Presidente de IEEE-Sección Panamá resaltó el papel de las Ingenieras de ese país en los diferentes campos de la disciplina donde, según él, “han logrado incursionar con enorme éxito desplegando todo su talento, pero sobre contribuyendo poco a poco en la reducción de la brecha de género en el campo profesional”.

“Los últimos tiempos han sido extraordinariamente buenos para las mujeres de IEEE-Panamá porque han obtenido galardones en varios campos lo cual es una señal indiscutible de que ellas están en capacidad de destacar en muchos campos, pero sobre todo, se han convertido en un modelo para que otras sigan ese ejemplo de esfuerzo y constancia”, destacó García.

### Trayectoria fructífera

Como parte de la IEEE-Sección Panamá Montenegro ha participado en proyectos:

- **STAR (Student-Teacher and Research Engineer/Scientist):** Que contribuye a la concientización de la importancia de la eliminación de sesgos de género desde temprana edad. La iniciativa está orientado a promover y estimular el interés por la ciencia (STAR 1.0) y fomentar emprendimientos basados en las carreras de Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemática (STEM STAR 2.0) organizado por Mujeres en Ingeniería de IEEE-Panamá.
- **BIOCAUSA: ¡AYÚDANOS A AYUDAR!** Proyecto organizado por EMBS- Universidad Latina de Panamá para la propagación de temas innovadores en la actualidad (científicos, tecnológicos, técnicos) con el fin de recaudar fondos para diferentes causas sociales como: Fundación MAI, Aldeas Infantiles SOS y Patitas al Rescate, además, para otorgar horas de labor social a los estudiantes universitarios, plan aprobado por la Rectoría y Dirección de Bienestar Estudiantil de la Universidad.
- **PROYECTO PARQUE NACIONAL CAMINO DE CRUCES:** Llevado a cabo por EMBS- Universidad Latina de Panamá en conjunto con IEEE-SIGHT (Special Interest Group on Humanitarian Technology) e IEEE en comunidades para realizar limpieza en los senderos y área administrativas carentes de muchas necesidades por el deterioro en el que se encuentran.
- **STEM SUMMER CAMP:** Participó como voluntaria de apoyo, proyecto organizado por Women in Engineering (IEEE Panamá WIE), Universidad Tecnológica de Panamá el cual tuvo como finalidad impulsar la educación, disminuir la brecha de género, concientizar sobre el cuidado del medio ambiente y resaltar los campos STEM.
- **IEEE EMBS STUDENT MENTORING PROGRAM 2021**  
Seleccionada en el programa como aprendiz de la informática en la salud, donde analizó e interpretó datos sobre Consultas Brindadas en los Hospitales del Ministerio de Salud de la República de Panamá, por Profesional y Tipo de Paciente en el transcurso de los años 2015-2019.
- **MUJERES BRILLANTES: VIBRANDO EN NUESTRA SOCIEDAD** proyecto organizado por IEEE Panamá WIE y la Universidad Latina de Panamá que busca promover la participación de la mujer ingeniera en el país de acuerdo con su campo de formación, a través de una entrevista virtual con preguntas pre elaboradas donde la información obtenida se comparte a través de distintos medios de comunicación entiéndase: revistas, redes sociales, podcasts propios del grupo y sociedades afines.

## Campo laboral

En la actualidad Montenegro trabaja como Ingeniera en el Departamento de Ingeniería Biomédica en el Hospital The Panamá Clinic donde, entre otras labores se encarga de gestionar, el buen uso del equipo a través de la supervisión a proveedores externos en el mantenimiento preventivo y correctivo, entre otras labores. Además, se desempeña como la VicePresidenta de WIE-Panamá, Presidenta de EMBS de la Universidad Latina de Panamá, Representante Estudiantil de EMBS Panamá y también forma parte del Comité de Publicidad del Programa STAR.

“Para ganar el galardón pienso que tuvo mucho ver dos cargos puntuales que tuve en el 2021: Presidente Estudiantil EMBS-Universidad Latina de Panamá y Representante Estudiantil EMBS-Panamá. Mencionó el primero por la forma en como realicé la gestión, el liderazgo, el crecimiento del grupo, los proyectos, colaboraciones, actividades, premios grupales obtenidos y sobre todo el crecimiento individual de cada miembro de mi equipo. El segundo, es que me convertí en la primera representante estudiantil EMBS Panamá, oportunidad en la cual realicé invitaciones internacionales de profesionales destacados en EMBS a Panamá y en conjunto con el capítulo profesional creamos un premio nacional al mérito titulado: “Miembro Ejemplar EMBS Panamá, Categoría Estudiantil, 1era Edición 2021”, relató Montenegro.

Según la ganadora del Premio de IEEE-Latinoamérica para incentivar las carreras STEM entre las mujeres panameñas se necesita involucrar la participación de varios protagonistas “aunque no todos poseen el mismo impacto si juegan un papel importante”.

“Creo que el mundo necesita más científicas, esto no quiere decir que los padres tengan que recurrir a imponer una carrera STEM a sus hijas, realmente se trata de estimular el interés desde niñas dejando que sean curiosas con el mundo de la ciencia, esto hará que las mismas niñas se sienta atraídas por descubrir y aprender temas nuevos STEM. La Escuela debe sugerir lecturas de libros que hablen de aportes e inventos que han hecho mujeres en el campo de las STEM y les pueda servir de inspiración. El entorno debe procurar que las niñas y las mujeres no se sientan con estereotipos ya sean que se lo hayan impuesto ellas mismas o los demás”, explicó Montenegro.

Ella se graduó como Ingeniera Biomédica en la Universidad Latina de Panamá en el año 2021. Entre mayo y setiembre del 2019 realizó la práctica profesional en el Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel.

## Beneficios de la energía renovable

### Sección de IEEE-Panamá promueve tecnologías solares

*Voluntarios brindaron charla en la Universidad Tecnológica*



**Ciudad Panamá, Panamá, 27 de abril del 2022. La Sociedad de Potencia y Energía de la Sección de Panamá del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos de Panamá (PES-IEEE, siglas en inglés)** desarrolló un esfuerzo para promover el uso de la energía solar en el país mediante un evento que, entre otras acciones, incluyó una charla técnica en la Universidad Tecnológica de esa nación.

De acuerdo con números de la Secretaría de Energía de Panamá “la capacidad instalada de energías renovables sigue creciendo en el país...en los últimos 10 años ha alcanzado un 55,8%...lo que impacta positivamente en el ambiente y en el estilo de vida de los panameños, pero se debe seguir fortaleciendo”.

**Tania Abrego**, Presidenta del Capítulo de Potencia y Energía **de la Sección de IEEE en Panamá**, precisó que este tipo de acciones se encaminan hacia objetivos como crear una mayor conciencia acerca de los beneficios de las energías limpias en el campo ambiental, económico y social.

“Esta iniciativa forma parte del **IEEE PES Day** que se enfoca en enaltecer los beneficios de estas tecnologías enfocadas en el sector energético mediante actividades técnicas como giras, talleres, seminarios y otros creando oportunidades de networking y actualizando conocimientos en cuanto a las distintas áreas que abarcan para resaltar el impacto positivo en la colectividad”, señaló Abrego.

Según la página web Energía Estratégica ([www.energiaestrategia.com](http://www.energiaestrategia.com)) en Panamá la energía solar fotovoltaica “ya representa más del 10% de la matriz eléctrica en redes de transmisión. En tanto, en redes de distribución la energía solar también habría ganado terreno y habría reflejado un aumento interanual superior al 25%” (<https://www.energiaestrategia.com/panama-duplico-la-capacidad-instalada-de-energia-solar-fotovoltaica/>).



“Panamá continúa su apuesta por la energía solar fotovoltaica de la mano del sector privado. En 2021, logró los 399.21 MW de capacidad instalada, duplicando los valores de 2019 (185.07 MW) y 2020 (194.61 MW). Así se desprende de las estadísticas del mercado eléctrico panameño elaboradas por la Autoridad Nacional de Servicios Públicos. Aquello se debe al ingreso de operación comercial de algunos proyectos que incrementaron la participación de esta tecnología en la matriz eléctrica panameña del 5% al 10.37%”, indica la redactora de Energía Estratégica, Nanda Singh.

### **Trabajo educativo**

**Abrego** indicó que los voluntarios estudiantiles de **PES-IEEE Panamá** impartieron una charla presencial en la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Panamá en relación con el tema de los paneles solares para explicar cómo funcionan y los beneficios que brinda este tipo de tecnología.

“Para nosotros como organización es sumamente importante este acercamiento con los futuros profesionales del sector porque ellos se pueden convertir en el futuro en un factor multiplicador y en agentes de cambio que promuevan este tipo de soluciones energéticas de gran valor”, la representante de **IEEE-Sección Panamá**.

La publicación Energía Estratégica, con base en los pronósticos de Mercedes García Fariña, oficial de Programa del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente e Ignacio Romero, especialista Senior de Recursos Energéticos Distribuidos, estiman que Panamá, tiene un potencial de inversiones por más de \$USD 2 mil millones que corresponden 1.450 MWp, a partir de la instalación de 137.800 sistemas de este tipo.

El programa de actividades del **PES Day** incluye giras técnicas a empresas de sector solar para conocer cómo funcionan estos sistemas en la práctica.