



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

TALLER "INSPIRATE EN LA NATURALEZA" PROMUEVE SOLUCIONES SOSTENIBLES ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CENTRO DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
CITT - Aguadulce



Taller presencial:
**Inspírate en la Naturaleza
para el Desarrollo Sostenible**

 **Fechas:**
Miércoles 14, jueves 15 y
viernes 16 de mayo de 2025.

 **Hora:**
De 9:00 a. m. a 12:00 m. d.

 **Lugar:** Salón de Conferencias del CITT-UTP, Aguadulce.

¡Le esperamos!



Del 14 al 16 de mayo se llevó a cabo el taller "**Inspírate en la Naturaleza**", como parte de las actividades para el desarrollo del Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica (CITT). Esta iniciativa estuvo dirigida a estudiantes de media, docentes de colegios oficiales y privados, representantes de entidades gubernamentales y del sector empresarial.

El taller fue facilitado por la **Lic. Eny Serrano**, investigadora del Centro Regional de Azuero, quien compartió conocimientos y metodologías enfocadas en soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar los retos del cambio climático.

El objetivo principal del evento fue fomentar la sinergia entre los distintos actores para impulsar el desarrollo sostenible de las comunidades. A través de este espacio colaborativo, se promovió la generación de ideas innovadoras orientadas a resolver problemáticas locales desde un enfoque ambiental y resiliente.

La actividad destacó la importancia de integrar el conocimiento científico, la creatividad y la acción comunitaria para encontrar soluciones efectivas que beneficien a las poblaciones más vulnerables.

ARTÍCULO: “SEMBRANDO CIENCIA EN LAS PROVINCIAS”

Sembrando ciencia en las provincias

Educación



Angie Garcoés y Jane Saldaña

En los últimos 15 años, Panamá ha incrementado su masa crítica de expertos formados en Ciencia y Tecnología (CyT), alcanzando un total de 306 profesionales con estudios a nivel de doctorado. Esta comunidad especializada incide positivamente en la resolución de problemáticas nacionales como la calidad del agua, la inocuidad alimentaria y el desarrollo de las ciencias de la computación, gracias a su conocimiento del entorno y sus particularidades. Son quienes dan los primeros pasos para transformar las aulas, los laboratorios y los programas educativos en el interior del país.

Algunos de estos profesionales, formados en investigación científica, se desempeñan como docentes en diversas instituciones educativas, donde trabajan con constancia y discreción para mejorar la calidad de la formación de nuevas generaciones. Además de su labor docente, generan y difunden resultados de investigación mediante publicaciones científicas, lideran proyectos académicos y, en algunos casos, han obtenido cátedras por concurso.

A partir de 2015, el Estado panameño formalizó el proceso de inserción de expertos en CyT. Desde entonces, 112 profesionales —

provenientes tanto de universidades nacionales como extranjeras— han ingresado al sistema. De ellos, 56 han reforzado la planta docente en universidades públicas, privadas, instituciones de educación técnica superior y en el Ministerio de Educación (Meduca). Lo destacable es que una parte de estos profesionales se ha integrado al sistema educativo en el interior del país. Por ejemplo, 14 de ellos se encuentran en las provincias de Chiriquí, Coclé, Veraguas y en la región de Azuero: 10 en universidades públicas, 2 en universidades privadas y 2 en el Meduca.

Necesitamos identificar y desarrollar profesionales con impulso para aprender durante toda la vida, capaces de construir relaciones de confianza, colaborar, liderar con sentido ético y actuar con determinación en contextos complejos.

¿Qué motiva a un experto con formación internacional a desarrollar su vida académica y científica en las provincias?

La Dra. Nacarí Marín, del Centro Regional de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá, explica que su decisión fue inicialmente de carácter personal y familiar: buscaba un lugar adecuado para criar a sus hijos. Lleva ya ocho años viviendo en la región central del país. Con el tiempo, esa decisión ha tenido un impacto laboral positivo. Al reflexionar, comenta: “Lo que me sigue motivando es trabajar con los muchachos que buscan apoyo. Debo destacar que no se trata solamente de mí persona, sino

que somos un equipo de trabajo que busca precisamente ver de qué manera podemos generar capacidades locales en esta región”.

De forma similar, el Dr. Eyvar Rodríguez, subdirector del Centro de Investigación Herbario (UCH) en la Universidad Autónoma de Chiriquí, ha encontrado estudiantes que comparten su pasión por conocer el medio ambiente en el que vivimos. Coincide con la Dra. Marín en que nada motiva más que un estudiante curioso, comprometido y apasionado por el conocimiento.

La inversión en talento humano está dando frutos, aunque no siempre sean visibles de inmediato. Corresponde ahora continuar identificando y apoyando este valioso recurso, realizando los ajustes necesarios para avanzar en un mundo transformado por tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial, que están automatizando muchas tareas cognitivas tradicionales.

Necesitamos identificar y desarrollar profesionales con impulso para aprender durante toda la vida, capaces de construir relaciones de confianza, colaborar, liderar con sentido ético y actuar con determinación en contextos complejos. Personas con iniciativa, con una misión personal clara y una chispa interior que les permita crecer y hacer crecer a otros.

DE LAS AUTORAS

Angie Garcoés es subdirectora de Desarrollo de Capacidades Científicas y Tecnológicas de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Jane Saldaña es consultora independiente.

El artículo de opinión "Sembrando ciencia en las provincias", publicado en La Prensa el 23 de mayo de 2025, destaca el crecimiento de la comunidad científica en Panamá, especialmente en las regiones del interior del país. En los últimos 15 años, se ha incrementado el número de profesionales con doctorado en Ciencia y Tecnología (CyT), alcanzando un total de 306 expertos. De estos, 112 se han integrado al sistema educativo nacional desde 2015, y 14 de ellos trabajan en provincias como Chiriquí, Coclé, Veraguas y la región de Azuero, fortaleciendo las capacidades locales en universidades públicas, privadas y en el Ministerio de Educación.

La Dra. Nacarí Marín, subdirectora de Investigación, Postgrado y Extensión del Centro Regional de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), es una de las científicas destacadas en el artículo. Inicialmente motivada por razones personales y familiares para trasladarse al interior del país, ha residido en la región central durante ocho años. Su compromiso con la formación de nuevas generaciones, se refleja en su trabajo con estudiantes que buscan apoyo y orientación. La Dra. Marín enfatiza que su labor es parte de un esfuerzo colectivo para generar capacidades locales en la región, trabajando en equipo para fomentar el desarrollo científico y educativo en Azuero.

El artículo completo puede encontrarse en el enlace: <https://www.prensa.com/opinion/sembrandociencia-en-las-provincias/>



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CURSO DE CAPACITACIÓN REGIONAL VIRTUAL SOBRE LA APLICACIÓN DE LA RADIACIÓN IONIZANTE PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA Y AGUAS RESIDUALES

Del 12 al 16 de mayo de 2025 se llevó a cabo el **Curso de Capacitación Regional Virtual sobre la Aplicación de la Radiación Ionizante para el Tratamiento de Agua y Aguas Residuales**, en el marco del **Proyecto ARCAL RLA1023**, coordinado por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Esta capacitación tuvo como objetivo fortalecer las capacidades técnicas en América Latina y el Caribe para enfrentar los desafíos en la gestión de aguas residuales mediante tecnologías avanzadas.

El curso fue impartido por expertas internacionales como la **Dra. Sueli Borrely** y la **Dra. María Verónica Vogt**, quienes desarrollaron temas relacionados con las características de las aguas residuales, los contaminantes emergentes, y los distintos niveles de tratamiento —desde procesos físicos y biológicos hasta los **procesos avanzados de oxidación (PAOs)**, incluyendo el uso de **radiación ionizante** como herramienta efectiva para la remoción de contaminantes recalcitrantes.

Por parte de **Panamá**, participaron la **Ing. Maudi Barragán**, contraparte nacional del proyecto a través del **Centro de Investigaciones Hidráulicas e Hidrotécnicas** de la **Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)**, y la **Licda. Eny Serrano**, quien actúa como **enlace de la UTP Azuero ante la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Chitré**. Ambas formaron parte del equipo técnico nacional que se benefició del intercambio de conocimientos y experiencias regionales durante el curso.

La capacitación permitió abordar temas clave como la biodegradación, la importancia del oxígeno disuelto, los efectos de los contaminantes sobre los ecosistemas acuáticos, y el cumplimiento de las normativas ambientales vigentes. Este tipo de iniciativas refuerza el compromiso de la UTP con la innovación tecnológica y el desarrollo de soluciones sostenibles para la gestión integral del recurso hídrico en el país.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

ESTUDIANTES DE AGUADULCE PRUEBAN EL JUEGO EDUCATIVO "TRASH WARS" EN EL CITT



En el marco del taller "**Inspírate en la Naturaleza**", desarrollado en el Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica (CITT), se realizó la primera prueba del juego educativo "**Trash Wars: ¡La batalla por un mundo sin basura ha comenzado!**", con la participación de estudiantes de duodécimo grado del Colegio Rodolfo Chiari y de la Escuela Bilingüe El Buen Pastor de Aguadulce.

Aprovechando la coyuntura del taller, se promovió la aplicación del juego como una herramienta didáctica e innovadora para enseñar sobre la gestión de residuos sólidos. Durante la jornada, interactuaron en el juego representantes de la **Gobernación de Aguadulce**, estudiantes, docentes y personal administrativo del **CITT**, quienes compartieron experiencias en un entorno educativo participativo.



La actividad permitió a los asistentes aprender de forma dinámica e interactiva, generando entusiasmo y una excelente acogida por parte de los participantes. Esta experiencia refuerza el potencial del juego como instrumento de sensibilización ambiental, especialmente entre los jóvenes, y como un valioso complemento en iniciativas de educación para la sostenibilidad.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

INVESTIGADORES DE LA UTP AZUERO PRESENTAN AVANCES CIENTÍFICOS EN PROGRAMA NACIONAL DE RADIO



Como parte de la divulgación de resultados de investigaciones financiadas por la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), dos investigadores del Centro Regional de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá participaron como voceros en el programa nacional *Jelou Break* transmitido por TVN Radio 96.5 FM.

El lunes 12 de mayo de 2025, la Dra. Yessica Sáez Barrios, coordinadora de Investigación del Centro Regional de Azuero y miembro del Sistema Nacional de Investigación (SNI), presentó el proyecto **ELENA (FID22-040): Tecnología vestible basada en IoT para evaluar temblores en pacientes con Parkinson**, destacando los avances en el diseño de dispositivos wearables, el protocolo clínico validado por profesionales de salud y el impacto social de esta herramienta tecnológica.

El jueves 15 de mayo, el Dr. Edwin Collado, también investigador y docente de la UTP Azuero e integrante del SNI, abordó el desarrollo del proyecto **SIMA (FID23-078): Sistema Inteligente de Monitoreo Ambiental**, el cual integra tecnologías de Internet de las Cosas e Inteligencia Artificial para mejorar el análisis de la calidad del aire en Panamá, con especial énfasis en zonas vulnerables.

Estas participaciones reafirman el compromiso de la UTP Azuero con la promoción de la ciencia abierta, la transferencia del conocimiento y la generación de soluciones tecnológicas al servicio de la sociedad.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

JORNADA DE RECICLAJE UTP AZUERO ABRIL 2025



Estudiantes de la Universidad Tecnológica e Panamá - Centro Regional de Azuero, son voluntarios en las jornadas de reciclaje realizadas en el centro regional UTP Azuero, participaron 20 estudiantes.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ – SEDE AZUERO SERÁ BENEFICIARIA DEL FONDO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA DE SENACYT CON EL TALLER “JUVENTUD CREA”

La Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT), a través de su Dirección de Innovación en el Aprendizaje de la Ciencia y la Tecnología, ha seleccionado a la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) como una de las instituciones favorecidas en la convocatoria pública *Para Proyectos y Talleres* del Programa de Fomento a la Innovación Educativa.

El proyecto aprobado, titulado “**Taller Juventud CREA: Ciencia, Resiliencia y Emprendimiento en Acción, para un Futuro Sostenible**”, fue presentado por el equipo de la UTP Azuero bajo la responsabilidad técnica de la Dra. Yessica Sáez Barrios. Esta propuesta busca fortalecer las competencias científicas, tecnológicas, emprendedoras y socioemocionales de jóvenes entre 14 y 17 años de la región de Azuero, mediante una experiencia educativa intensiva e inmersiva.

El equipo de trabajo está conformado por profesionales comprometidos con la innovación educativa y el desarrollo territorial, e integrado por:

- **Mgter. Noddier Barrios**
- **Licda. Eny Serrano,**
- **Mgter. Astrid Jiménez**
- **Dra. Nacarí Marín,**
- **Dr. Edwin Collado,**
- **Mgter. Larissa Vásquez.**

El taller Juventud CREA se fundamenta en los aprendizajes de iniciativas anteriores desarrolladas por este equipo, y se proyecta como una estrategia **escalable, replicable y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible**, la equidad educativa y la promoción de vocaciones científicas en la juventud panameña.

Esta aprobación representa un importante respaldo a los esfuerzos de la Universidad Tecnológica de Panamá por contribuir a una educación transformadora, inclusiva y con impacto territorial.

GOBIERNO NACIONAL
CON PASO FIRME

SENACYT

INFORME DE EVALUACIÓN AL PROPONENTE

DIRECCIÓN DE DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

PROGRAMA DE FOMENTO A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

CONVOCATORIA PÚBLICA PARA PROYECTOS Y TALLERES

Estimado proponente:

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 48 de la Resolución de Junta Directiva No. 01 del 13 de enero de 2022, del Reglamento de Convocatorias Públicas de la SENACYT, el cual indica que, "con base en las recomendaciones de los evaluadores o en consideraciones derivadas de las políticas de la Institución, la SENACYT podrá solicitar adecuaciones específicas en el plan de trabajo propuesto", nos permitimos remitirle los comentarios realizados por los evaluadores sobre su propuesta, con el fin de que sean debidamente atendidos.

Código de la propuesta: PFIE2025-B-04

Título de la propuesta: Taller "Juventud CREA: Ciencia, Resiliencia y Emprendimiento en Acción, para un Futuro Sostenible"

Proponente: Universidad Tecnológica de Panamá– Responsable Técnica: Yessica Lisbeth Sáez Barrios.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

VIDEO PROMOCIONAL DEL GRUPO DE ESTUDIO EN ROBÓTICA



El 9 de mayo de 2025, se preparó un video promocional del proyecto de Investigación MIMIC, el cual fue seleccionado para participar en la Multiconferencia LACCEI-2025, en la categoría de Concurso Internacional de Investigación de Trabajos Estudiantiles.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

GIRA ACADÉMICA INTERNACIONAL A LA V JORNADA STIC & CONGRESO ROOTEDCON CAPÍTULO DE PANAMÁ



El 22 de mayo de 2025 se realizó Gira Académica Internacional a la V Jornada STIC & Congreso RootedCON Capítulo de Panamá con estudiantes de la Licenciatura en Ciberseguridad.

Esta gira, organizada por el profesor Elvis Pérez, se realizó con el objetivo de ofrecer a los jóvenes conocimiento actualizado en el área de ciberseguridad.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO DEL LABORATORIO DE ARQUITECTURA Y REDES DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS Y DEL CABLEADO DE LOS PUNTOS DE ACCESOS DE LA RED INALÁMBRICA DEL CENTRO



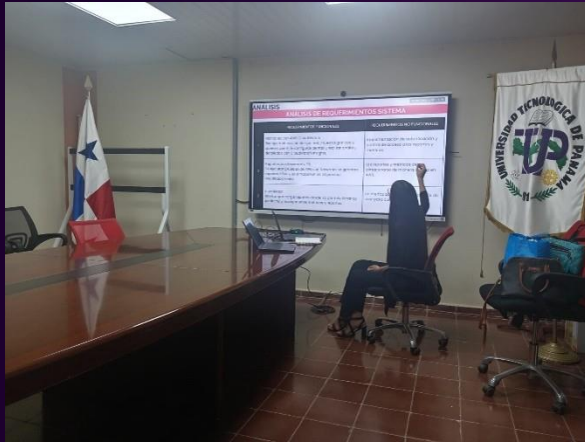
Del 9 de abril al 21 de mayo de 2025, estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales brindaron apoyo en la instalación del cableado estructurado del Laboratorio de Arquitectura y Redes de la Facultad de Ingeniería en Sistemas y de los puntos de accesos de la red inalámbrica del Centro Regional de Azuero, como parte de su compromiso de horas de servicio social. Cumplieron con 120 horas de servicio social con proyecto de impacto tecnológico que beneficia a la comunidad universitaria. Con este proyecto de cableado se busca facilitar la comunicación de toda la comunidad universitaria del Centro Regional de Azuero. Participaron, 1 docente y 6 estudiantes de 3er año de Lic. en Ciberseguridad: Melvin Calderón, Susan Poveda, Luis Liu, Eduardo Sanjur, Joel Alonso y Ramsés Rodríguez.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

SUSTENTACIÓN DE PRACTICA PROFESIONAL



El 30 de mayo se llevó a cabo la sustentación de la práctica Profesional de la estudiante Emily Barba de la carrera Licenciatura en Desarrollo de Software de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales de la Universidad Tecnológica de Panamá, Centro Regional de Azuero.

Objetivo:

-Presentar los resultados de la practica profesional desarrollada en la empresa Empresa UVILOR A.S., Chitré

Título de proyecto:

-Creación Integral de un Dashboard de alertas para el monitoreo en tiempo real de aplicaciones desplegadas, con interfaces de usuario intuitivas desarrolladas en react.

Lugar del Evento: Salón de Reuniones del CRUTA

Docente Asesor: Marisol Quintero

Docentes Jurados: Elvis Pérez, German Alonso



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CENA DE EGRESADOS Y AMIGOS DE LA FISC



El 31 de mayo de 2025 se realizó en el Salón Monagrillo del Hotel Azuero en la ciudad de Chitré, la cena de egresados y amigos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales con el objetivo de mantener alianza profesional con los egresados de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales. Participaron 66 egresados de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

JUNIO



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CENTRO REGIONAL DE AZUERO DE LA UTP, RECIBE AL DR. ALBERTO CABALLERO RUIZ, PROFESOR VISITANTE DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA MECÁNICA EN AZUERO



La Primera Promoción en Centros Regionales del Programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica (Azuero) contó con la visita del Dr. Alberto Caballero Ruiz, Académico y Técnico del Laboratorio de Manufactura Aditiva y Digital (MADIT), del Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT), de la Universidad Nacional Autónoma de México. Del 16 al 19 de junio, el Dr. Caballero Ruiz ofreció un curso/conversatorio en donde se abordaron temas en torno a la Instrumentación electrónica, con el objetivo de que los asistentes conocieran sobre los sistemas electrónicos de instrumentación y su aplicación en mediciones en ingeniería. En el temario, se abordaron temas como: ¿Qué es la metrología?, introducción a la instrumentación electrónica, sensores resistivos, sensores capacitivos, acondicionamiento de señal y ejemplos de sensores de acuerdo con su aplicación.

En este curso/conversatorio participaron tanto los estudiantes del Programa de Maestría, como autoridades y docentes del Centro Regional de Azuero, considerando la relevancia de esta actividad académica y de investigación, con participación de un especialista internacional. Así mismo, durante su visita el Dr. Caballero Ruiz participó de la actividad presentación de avances de tesis de los estudiantes de la Primera Promoción del Programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica en Centros Regionales. De esta actividad también participaron el Dr. Orlando Aguilar y la Dra. Xiomara Morales, Decano y Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UTP, respectivamente. Por parte del Dr. Caballero, los estudiantes del Programa de Maestría recibieron retroalimentación de las presentaciones de avances de tesis, así como de los docentes presentes.



En la siguiente noticia, se publicó esta información:

<https://ls.utp.ac.pa/ver-noticias/centro-regional-de-azuero-de-la-utp-recibe-al-dr-alberto-caballeroruiz-profesor-visitantedel>



EXITOSA REALIZACIÓN DE LA JORNADA DE INICIACIÓN CIENTÍFICA EN EL CENTRO REGIONAL DE AZUERO

PROYECTOS SELECCIONADOS PARA LA JIC UTP CENTRO REGIONAL DE AZUERO

Código	Título	Estudiantes	Asesor
751	RETINA: Actualización Tecnológica de un Sistema de Navegación Asistida para Personas con Discapacidad Visual con Bluetooth 5.0	José Urane, Evelisse Osorio	Asesor: Dra. Yessica Sáez Coasesor: Ing. José Gabriel Muñoz Parera
1020	Simulación y Análisis de la Erosión del Suelo en la Provincia de Los Santos, Panamá	Didiel De Gracia, Luis Benavides	Asesor: Dr. Jose Danilo Robles Mendoza
1040	Solución Energética Autónoma y de Bajo Costo para Comunidades Rurales: Generador a partir de Componentes Reciclados y Fabricación Aditiva	Diego Govea, Ricardo Moreno	Asesor: Dr. Edwin Collado
1062	Impacto de las Condiciones Meteorológicas en el Rendimiento de las Estaciones Fotovoltaicas en Panamá	Kevin Castillo, Euclides García	Asesor: Dr. Eduardo Anel Caballero Espinosa

El pasado 30 de junio de 2025, el Centro Regional de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) llevó a cabo con éxito su Jornada de Iniciación Científica (JIC), en la que participaron 20 proyectos, con la valiosa contribución de 55 estudiantes y 12 asesores y 4 coasesores. Este evento se desarrolló de manera virtual mediante la plataforma Microsoft TEAMS, demostrando el compromiso de la comunidad universitaria con la promoción de la investigación, incluso en modalidades a distancia.

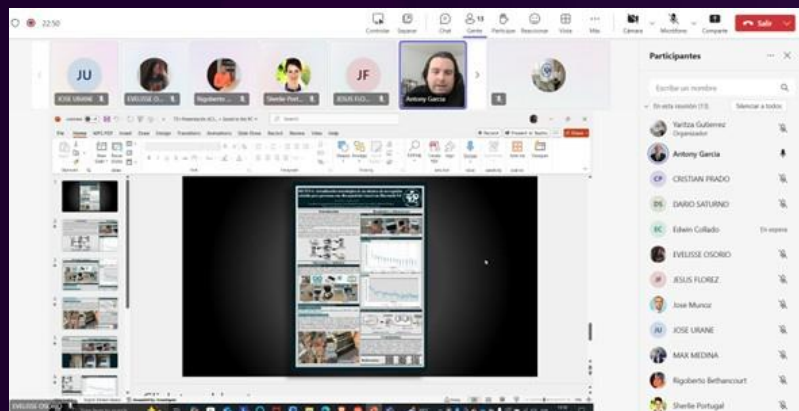
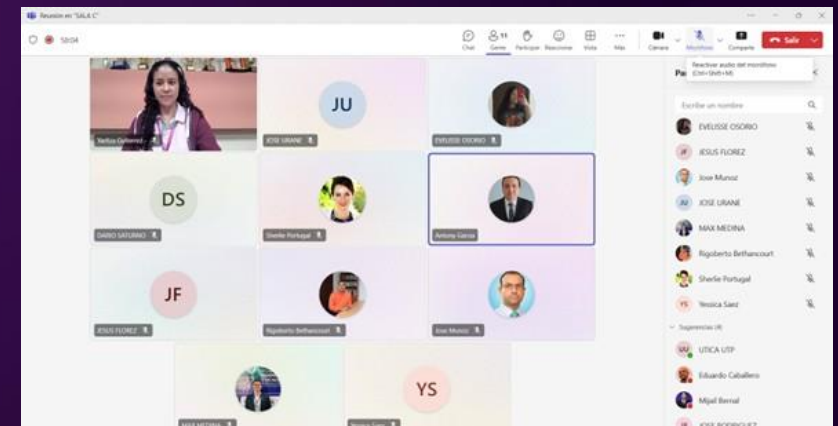
Durante la jornada, los proyectos fueron evaluados por un comité de expertos, quienes seleccionaron los 4 mejores trabajos que representarán al Centro Regional de Azuero en la Jornada de Iniciación Científica a nivel nacional, que se celebrará el próximo 8 de agosto de 2025 en el Campus Víctor Levi Sasso.

La organización y participación en esta actividad resaltan el esfuerzo constante del Centro Regional de Azuero por incentivar la cultura investigativa en sus estudiantes de pregrado, fomentando habilidades como la innovación, el análisis crítico y la solución de problemas, esenciales para el desarrollo científico y tecnológico del país.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

EXITOSA REALIZACIÓN DE LA JORNADA DE INICIACIÓN CIENTÍFICA EN EL CENTRO REGIONAL DE AZUERO





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

GIRA A PARQUE EÓLICO DE PENONOMÉ



El jueves 26 de junio de 2025, estudiantes de la asignatura Conversión de Energía II, de la carrera Ingeniería Electromecánica (Cuarto Año) del Centro Regional de Azuero, tuvieron la oportunidad de visitar el Parque Eólico de Penonomé, uno de los proyectos de generación renovable más importantes de Panamá, acompañados de los profesores Lilio Villarreal y Néstor Gutiérrez. Esta actividad se da con el objetivo de enriquecer conocimientos técnicos en la materia de Conversión de Energía II, ya que en esta valiosa visita pudieron conocer el funcionamiento, la infraestructura, desafíos técnicos y también ambientales que se tienen en este proyecto.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

GIRA A SUBESTACIÓN LLANO SÁNCHEZ



El 6 de junio de 2025, se realizó una gira técnica a la Subestación Llano Sánchez, ubicada en Aguadulce. A esta gira asistieron estudiantes de quinto año de la carrera Ingeniería Electromecánica de la UTP Centro Regional de Azuero, que cursan la asignatura Líneas y Subestaciones. Estuvieron acompañados del profesor Héctor Saavedra. Durante esta visita, los estudiantes pudieron conocer la operación y estructura de una subestación eléctrica, complementando sus conocimientos teóricos.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

JORNADA DE OPORTUNIDADES DE MOVILIDAD – BECAS Y MOVILIDAD INTERNACIONAL SALIENTE UTP AZUERO 2025 Y VISITA DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS ALIADAS

El pasado martes 24 de junio de 2025 se desarrolló con éxito la actividad **“Jornada de Oportunidades de Movilidad: Becas y Movilidad Internacional Saliente UTP Azuero 2025 y Visita de Universidades Extranjeras Aliadas”**, organizada por la Dirección de Relaciones Internacionales de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP). La jornada se llevó a cabo en el Salón de Conferencias 1 del Centro Regional de Azuero, iniciando a las 10:30 a.m. con la segunda sesión informativa sobre oportunidades de becas y movilidad internacional saliente, en el marco de la **Convocatoria Pública de Estancias Académicas 2024 de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT)**.

Durante esta sesión se compartieron detalles sobre la ejecución del fondo otorgado a la UTP como parte del Proyecto DDCCT-143-2024 / Centros Regionales, que ha permitido la apertura de una nueva Convocatoria de Movilidad Internacional Estudiantil Saliente, brindando mayores oportunidades de formación en el extranjero a estudiantes de la institución.

Posteriormente, de 1:00 a 2:00 p.m., se desarrolló el **Road Show de Universidades Aliadas de The U for You 2025**, un conversatorio dirigido a los estudiantes del Centro Regional de Azuero. En este espacio, representantes de diversas universidades extranjeras de Estados Unidos y Europa presentaron sus programas de maestría y otras oportunidades académicas, fomentando el interés por la internacionalización y el fortalecimiento del perfil profesional de los estudiantes.

La actividad brindó un ambiente propicio para el intercambio de información, permitiendo a los asistentes conocer la diversidad de opciones de formación que ofrecen nuestras universidades aliadas, explorar alternativas educativas y profesionales, y recibir orientación directa para acceder a programas de movilidad. Este esfuerzo reafirma el compromiso de la UTP con el desarrollo integral de sus estudiantes, impulsando su formación académica a nivel global.

Al finalizar la sesión, las autoridades del Centro Regional de Azuero de la UTP sostuvieron una reunión con la representante de la Universidad de Arizona, con el objetivo de verificar oportunidades de becas para estudiantes y sobre todo, egresados del Centro Regional de Azuero de la UTP.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

JORNADA DE OPORTUNIDADES DE MOVILIDAD – BECAS Y MOVILIDAD INTERNACIONAL SALIENTE UTP AZUERO 2025 Y VISITA DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS ALIADAS





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

PRESENTACIÓN INTERNACIONAL EN ICTEA 2025 – RUMANIA

Numerical Investigation of a Solar Dryer Prototype with Phase Change Materials: Thermal Performance Evaluation

Hector Riande¹, Yessica Sáez², Edwin Collado², Itamar Harris³

¹Technological University of Panama, Department of Mechanical Engineering, La Villa de Los Santos, Panama
²Technological University of Panama, Department of Electrical Engineering, La Villa de Los Santos, Panama
³Technological University of Panama, Department of Mechanical Engineering, Panama, Panama

SENACYT ITSIAS CEMCIT AIP RECAP

SYSTEM DESCRIPTION

- A small-scale solar dryer prototype was designed to evaluate thermal performance under tropical conditions.
- The system includes a drying chamber, a transparent cover, embedded PCM tubes, and an optional auxiliary heater.

Fig. 1. 3D model of the solar dryer prototype.

RECAP

ANALYSIS AND DISCUSSION

PCM reduces peaks but doesn't fully charge under current conditions.
The combined system keeps 30–35 °C for longer, avoiding overheating.
PCM potential is underused, suggesting simulation improvements.
Hybrid setup is promising, but needs parameter optimization.

RECAP

Thank you

Any questions?
hector.riande@utp.ac.pa
yessica.saez@utp.ac.pa
edwin.collado@utp.ac.pa
itamar.harris@utp.ac.pa

UTP CEMCIT AIP ITSIAS SENACYT RECAP

El estudiante de maestría Héctor Riande representó a Panamá en la *16th International Conference on Thermal Engineering: Theory and Applications (ICTEA 2025)*, realizada en Bucarest, Rumania, con la presentación de su investigación “*Numerical Investigation of a Solar Dryer Prototype with Phase Change Materials: Thermal Performance Evaluation*”. Este trabajo forma parte del proyecto RECAP y fue desarrollado en colaboración con la Ing. Itamar Harris, el Dr. Edwin Collado y la Dra. Yessica Sáez, del grupo ITSIAS de la UTP Azuero.

El objetivo del estudio es mejorar la eficiencia energética de los procesos de secado solar de productos agrícolas en zonas tropicales mediante el uso de materiales de cambio de fase (PCM), que permiten mantener temperaturas óptimas por más tiempo. La propuesta fue bien recibida por la comunidad científica internacional y destaca el aporte de la investigación panameña en soluciones tecnológicas sostenibles.

La participación en ICTEA 2025 evidencia el compromiso del Centro Regional de Azuero con la internacionalización de la investigación y la formación de estudiantes capaces de contribuir a los retos globales desde un enfoque local. Este logro reafirma la importancia del acompañamiento académico y la colaboración interinstitucional para el desarrollo científico de alto nivel.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

PUBLICACIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL SOBRE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

Home > Artificial Intelligence Review > Article

Advancements in air quality monitoring: a systematic review of IoT-based air quality monitoring and AI technologies

Open access | Published: 11 June 2025
Volume 58, article number 275, (2025) [Cite this article](#)

[Download PDF](#) You have full access to this open access article

Antony García, Yessica Sáez, Itamar Harris, Xinming Huang & Edwin Collado

957 Accesses 5 Altmetric [Explore all metrics](#)

Abstract

Air quality monitoring is a critical component of environmental management, especially in developing countries where pollution levels are a growing concern. This review systematically analyzes recent advances in Internet-of-Things (IoT)-based air quality monitoring systems and highlights the impact of artificial intelligence (AI) technologies. A comprehensive selection process was used to identify 220 relevant studies using databases such as Google Scholar, Scopus, and ResearchRabbit. Following a selection process based on specific eligibility criteria, a total of 147 studies were chosen for a detailed analysis. These studies present notable advances in the application of artificial intelligence to improve data accuracy, predictive capabilities, and real-time analysis in air quality monitoring systems. A key contribution of this review is the proposal of a classification framework for AI techniques in air quality monitoring, organized into five main application areas: data imputation, sensor calibration, anomaly detection, air quality index (AQI) estimation, and short-term forecasting. The review takes an in-depth look at the different uses of these technologies in both urban and industrial settings, presenting successful case studies that showcase their effectiveness in addressing pressing air quality issues. Additionally, the paper identifies research gaps in the literature, particularly related to data quality, system scalability, and integration challenges in AI-driven IoT systems. The insights provided aim to guide researchers and practitioners in selecting appropriate AI techniques and system architectures, inform the design of more reliable and scalable air quality monitoring frameworks, and support future efforts to mitigate air pollution through data-driven decision-making.

Artificial Intelligence Review

[Aims and scope](#) [Submit manuscript](#)

[Use our pre-submission checklist](#) Avoid common mistakes on your manuscript.

Sections **Figures** **References**

Abstract

[Introduction](#)

[Methodology](#)

[Integration of IoT with big data and AI for air qua...](#)

[Artificial intelligence applied to air quality monit...](#)

[Discussion](#)

[Conclusion](#)

[Limitations](#)

[Future directions](#)

[Glossary](#)

[Data availability](#)

[Materials availability](#)

[Code availability](#)

[References](#)

[Acknowledgements](#)

[Funding](#)

[Author information](#)

[Ethics declarations](#)

[Additional information](#)

En el marco del proyecto SIMA (FID23-078) y gracias a las colaboraciones estratégicas entre el grupo de investigación ITSIAS del Centro Regional de Azuero y el *Embedded Computing Laboratory* del Worcester Polytechnic Institute (WPI), se logró la publicación del artículo científico titulado “*Advancements in air quality monitoring: a systematic review of IoT-based air quality monitoring and AI technologies*” en la revista *Artificial Intelligence Review* de Springer. Esta publicación de alto impacto fue liberada en acceso abierto el 11 de junio de 2025, y forma parte del volumen 58, artículo número 275 de la revista.

El artículo presenta una revisión sistemática sobre los avances recientes en el monitoreo de la calidad del aire, con énfasis en tecnologías basadas en el Internet de las Cosas (IoT) y técnicas de inteligencia artificial. La investigación analiza tendencias, desafíos y oportunidades futuras en el uso de sensores inteligentes y plataformas de análisis de datos en tiempo real para mejorar la toma de decisiones en salud pública y medioambiente. Este trabajo fue desarrollado en coautoría por los investigadores Antony García, Yessica Sáez, Itamar Harris, Xinming Huang y Edwin Collado, lo que refleja el alcance internacional y multidisciplinario del proyecto.

Esta publicación consolida el posicionamiento del Centro Regional de Azuero como referente nacional en innovación tecnológica aplicada a temas de sostenibilidad ambiental y demuestra la capacidad de sus investigadores para producir conocimiento de frontera con impacto global.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

REPRESENTACIÓN INTERNACIONAL EN EL IEEE ICC 2025 - CANADÁ



La Dra. Yessica Sáez, docente investigadora del Centro Regional de Azuero y actual Directora Regional de IEEE ComSoc para Latinoamérica, representó a la región en el *IEEE International Conference on Communications (ICC 2025)*, una conferencia con más de 1000 participantes, llevada a cabo del 8 al 12 de junio en Montreal, Canadá. En su rol como miembro del Board of Governors de la IEEE Communications Society, participó en sesiones estratégicas junto al Membership and Global Activities (MGA) Council, donde se discutieron temas clave sobre el rumbo de la sociedad IEEE ComSoc y el fortalecimiento de las actividades en América Latina.

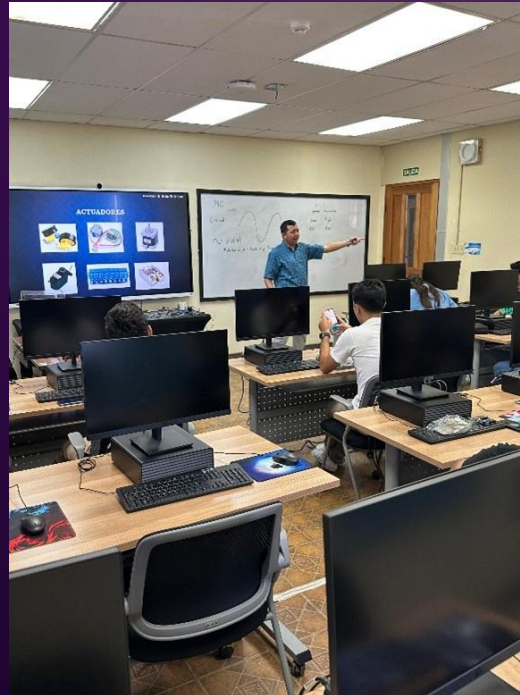
Durante la conferencia, la Dra. Sáez también participó activamente en las iniciativas del comité WICE (Women in Communications Engineering), liderando talleres y sesiones de mentoría dirigidas a mujeres y jóvenes profesionales de ingeniería. Su participación en estas actividades no solo impulsa la equidad de género en STEM, sino que también promueve la visibilidad de líderes panameños en foros internacionales.

Además de las reuniones formales, la Dra. Sáez sostuvo encuentros de networking con colegas de universidades de todo el mundo, recorrió la feria de tecnología y participó en sesiones magistrales de alto nivel. Esta destacada participación fortalece el posicionamiento del Centro Regional de Azuero como un actor clave en la comunidad internacional de telecomunicaciones.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

TALLER INTRODUCTORIO AL MUNDO DE ARDUINO



El 18 de junio de 2025, la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Tecnológica de Panamá Centro Regional de Azuero, organizó junto con el grupo de estudiantes de Ahorro Energético un taller introductorio de Arduino, dirigido a estudiantes de Estudios Generales. Este taller fue dictado por el profesor Francisco Canto. Una oportunidad para que los estudiantes descubran su potencial y se motiven a interesarse en la ingeniería eléctrica.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA OFICINA PARROQUIAL DE SAN ATANASIO DE LA VILLA DE LOS SANTOS



Estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales realizaron proyecto de servicio social con impacto tecnológico a beneficio de los moradores que gestionan información en la Parroquia San Atanasio de La Villa de Los Santos. El proyecto consistió en automatizar los procesos administrativos de la parroquia . Los estudiantes cumplieron con las 120 horas de servicio social.

Cantidad de Participantes: 1 docente y 4 estudiantes de 4to año de Lic. en Desarrollo de Software: William Espinoza, Bryan Canto, Marcos Carrizo y Daniel Barría

Responsable: Profesor Elvis Pérez



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CAMPAÑA DE DONACIÓN DE SANGRE



Con motivo de la celebración del día mundial del donante voluntario de sangre, la UTP Centro Regional de Azuero organiza todos los años la campaña de donación voluntaria de sangre. Se promovió en las aulas de clases y mediante flyer. Se realizó el registro de los estudiantes interesados en donar y se coordinó la donación con los jefes de los bancos de sangre del Hospital Anita Moreno y Gustavo Nelson Collado. El total de donantes efectivos fue 42, de los cuales 15 pintas se donaron en el Hospital Anita Moreno y 27 en el Hospital Gustavo Nelson Collado. Participaron 71 donantes.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

DONACIÓN DE AGUA AL CENTRO REGIONAL DE AZUERO



La Vicerrectoría de Vida Universitaria de la Universidad Tecnológica de Panamá, a través de las subdirecciones de Vida Universitaria y los departamentos de Bienestar Estudiantil de la Sede Central y los Centros Regionales, realizaron entrega de agua embotellada al Centro Regional de Azuero. Esta iniciativa se da como muestra de solidaridad hacia los estudiantes de la región de Azuero, quienes se han visto afectados por la crisis de agua que enfrentan las provincias de Herrera y Los Santos. La acción refleja el compromiso institucional con el bienestar de la comunidad universitaria a nivel nacional.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

LIMPIEZA DE PLAYA LOS GUAYABEROS



El 9 de junio de 2025 estudiantes de la UTP Azuero participaron de un voluntariado de limpieza de playa los guayaberos. Esta actividad tuvo una duración 8 horas y conto con la participación de 18 estudiantes.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

PASANTÍA ACADÉMICA

1/2

DIRECCIÓN DE RELACIONES INTERNACIONALES

Convocatoria de Movilidad Internacional
Estudiantil Salliente UTP 2025

SEMESTRE ACADÉMICO

Student	Center	Destination	Contact
Aaron Cigarruista	FISC / C.R. Azuero	Technical University of Munich, Alemania	utp.azuero
Edson Quintero	FII / C.R. Chiriquí	Universidad de Salamanca, España	utp_sedechiriqui
Ángel Chuito	FII / C.R. Bocas del Toro	Universidad de Sevilla, España	utpbocas

P: TO DDCCT-143-2024 - CENTROS REGISTRALES
FINANCIADO POR SENACYT

El estudiante Aaron Cigarruista estudiante de IV año de la carrera Licenciatura en Ingeniería de Sistema y Computación del Centro Regional de Azuero fue seleccionado para una pasantía académica en la Technical University of Munich, Alemania.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CONFERENCIA: "LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS Y SU IMPACTO EN LOS ENTORNOS LABORALES"



El jueves 26 de junio de 2025 se llevó a cabo, en la UTP Centro Regional de Azuero, la conferencia titulada: "Las pruebas psicológicas y su impacto en los entornos laborales".

Esta conferencia se realizó como complemento a la asignatura de Administración de Recursos Humanos, para familiarizar a los estudiantes de ingeniería industrial hacia la aplicación de las pruebas psicológicas, su importancia y lo que buscan las mismas, puesto que, como futuros profesionales, podrán ser expuestos a completar este paso dentro de los procesos de reclutamiento, selección y desarrollo de personal.

La expositora fue la magíster Reyna Vergara, psicóloga del Centro Regional de Azuero y el evento fue organizado por el Ing. Armando González, docente de la Facultad de Ingeniería Industrial. El objetivo principal de esta actividad fue comprender los diferentes tipos de pruebas psicológicas aplicadas y su importancia en los procesos de reclutamiento, selección y desarrollo del personal en las empresas.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

INICIO DEL CURSO DE REFORZAMIENTO SABATINO 2025



El sábado 21 de junio de 2025 el Sistema de Ingreso Universitario - Sede Azuero, con gran entusiasmo y éxito inició el Curso de Reforzamiento Sabatino, dirigido a los estudiantes de primer ingreso con el objetivo de preparar a los estudiantes para la Prueba de Aptitud Académica, proporcionándoles las herramientas, conocimientos y estrategias necesarias para aprobar el examen de admisión que aplicará la Universidad Tecnológica de Panamá. Participaron aproximadamente 200 estudiantes de los colegios secundarios interesados en presentar la Prueba de Aptitud Académica para ingresar a la UTP.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

JULIO



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

DESTACADA PARTICIPACIÓN DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECÁNICA- AZUERO EN AMPP LATINCORR + PANAMERICAN CORROSION CONFERENCE 2025

La Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), a través del Centro Regional de Azuero, tuvo una participación sobresaliente en el **AMPP LatinCorr + Panamerican Corrosion Conference 2025**, celebrado del 17 al 18 de julio en el Hotel Hilton, Ciudad de Panamá. Este evento internacional reunió a expertos, académicos, profesionales y representantes de empresas de más de **20 países** de América y otras regiones, convirtiéndose en un espacio para el intercambio científico y la construcción de redes de colaboración.

En representación de la UTP, la **Dra. Nacarí Marín**, coordinadora del **Programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica en Azuero**, participó como **conferencista invitada**, presentando la ponencia titulada *“Oportunidades profesionales de Ingeniería en Panamá: educación de postgrado e innovación regional”*. Durante su intervención, la Dra. Marín expuso los logros y desafíos del programa de maestría, destacando su papel estratégico como iniciativa pionera en la región central del país, así como del establecimiento de un *Hub de Emprendimiento* en la región central. Asimismo, resaltó el respaldo brindado por **SENACYT** para el desarrollo de esta primera promoción, que busca fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas e innovadoras en Azuero.

Así mismo, los estudiantes del programa de maestría también participaron activamente en el evento, destacándose en el **Student Poster Competition**, donde presentaron sus avances de tesis en la modalidad de póster:

- **Primer lugar:** Ian Marciscano

Asesora: Dra. Ilka Banfield | Coasesor: Dr. Humberto Rodríguez

- **Segundo lugar:** Héctor Riande

Asesora: Dra. Yessica Sáez | Coasesora: Ing. Itamar Harris

- **Tercer lugar:** Adalberto Nieto

Asesora: Dra. Nacarí Marín

La participación de los miembros del Programa de Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica en este congreso internacional reafirma el posicionamiento del **Centro Regional de Azuero** de la Universidad Tecnológica de Panamá como un actor emergente en la investigación aplicada y la formación de talento de alto nivel en ingeniería, consolidando el compromiso institucional de la UTP con el desarrollo científico y sostenible del país.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

DESTACADA PARTICIPACIÓN DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECÁNICA- AZUERO EN AMPP LATINCORR + PANAMERICAN CORROSION CONFERENCE 2025





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

GIRA ACADÉMICA A SSA MARINE MIT Y EL CENTRO DE VISITANTES DE AGUA CLARA, CIUDAD DE COLÓN



El 12 de julio de 2025 se realizó una gira académica a la ciudad de Colón, como complemento a la asignatura de Administración de Recursos Humanos, y Compras y Abastecimiento I, para familiarizar a los estudiantes de Ingeniería Industrial y de Logística hacia el funcionamiento de una terminal de contenedores manejada por SSA Marine MIT, las operaciones de carga y descarga de mercancía, el rol del personal en funciones clave, visualización de los estándares de seguridad, el uso de la tecnología en las actividades logísticas, así como también, analizar el funcionamiento del Canal ampliado a través de la esclusa de Agua Clara.



Esta actividad que fue organizada por el Ing. Armando González, docente de la Facultad de Ingeniería Industrial, se realizó con el objetivo de comprender el funcionamiento de una terminal de contenedores, el paso de buques por el Canal ampliado y su impacto en el comercio internacional y resultaron beneficiados 22 estudiantes de III año de Logística y Transporte Multimodal; estudiantes de IV y V año de Licenciatura en Ingeniería Industrial.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

REUNIÓN DE GRADUANDOS, PROMOCIÓN 2024 – CENTRO REGIONAL DE AZUERO



El 25 de junio de 2025, se llevó a cabo la reunión de graduandos de la promoción 2024 del Centro Regional de Azuero, la misma fue organizada por el departamento de Secretaría Académica. Esta actividad tuvo como objetivo principal orientar a los estudiantes sobre los aspectos clave para la culminación de su proceso académico y la participación de la ceremonia de graduación.



SUSTENTACIÓN DE TESIS REALIZADA CON ÉXITO



El 21 de julio de 2025, el estudiante **Omar De Jesús Sánchez Rodríguez** realizó de manera virtual la sustentación de su tesis de licenciatura titulada: “**Diseño de un sistema de irrigación controlado por tiempo para reducir el uso de agua en cultivos panameños**”, como parte del programa de **Ingeniería Eléctrica y Electrónica** del **Centro Regional de Azuero** de la **Universidad Tecnológica de Panamá**.

Este trabajo propone un sistema automatizado de riego basado en sensores de humedad y el modelo de Van Genuchten, validado en distintos tipos de suelo. La solución emplea tecnologías como **ESP32** y **MATLAB**, con el objetivo de optimizar el uso del recurso hídrico en la agricultura panameña, promoviendo prácticas más sostenibles y eficientes.

La tesis fue dirigida por la **Dra. Yessica Sáez** y evaluada por el **Dr. Edwin Collado** y el **Ing. José Muñoz**. Además, se contó con la participación especial del **Dr. Roberto Marano**, de la **Universidad Nacional del Litoral (Argentina)**, quien brindó acompañamiento como asesor en el marco de la pasantía de investigación internacional realizada a través del programa de movilidad saliente **SENACYT-UTP**.

Felicitamos a Omar por este importante logro académico y por su compromiso con la investigación orientada al desarrollo sostenible del país.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

TRABAJOS DE MANTENIMIENTO: CONEXIÓN DE LA TUBERÍA DEL TANQUE DE RESERVA A LA TUBERÍA PRINCIPAL DEL CENTRO REGIONAL DE AZUERO



Los días 10 y 11 de julio de 2025 se llevó a cabo la conexión de la tubería del tanque de reserva a la tubería principal del Centro Regional de Azuero. Esta intervención tiene como objetivo garantizar el suministro continuo de agua, incluso en caso de interrupciones del servicio regular. Con esta mejora, se refuerza la infraestructura interna y se asegura la operatividad de las instalaciones en situaciones imprevistas. La actividad fue ejecutada por personal del departamento de mantenimiento, cumpliendo con las medidas técnicas y de seguridad requeridas para este tipo de trabajos.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

UTP AZUERO TUVO DESTACADA PARTICIPACIÓN EN LA CONFERENCIA INTERNACIONAL LACCEI 2025

Del 16 al 18 de julio de 2025, el **Centro Regional de Azuero** de la **Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)** tuvo una participación destacada en la **23rd LACCEI International Multi- Conference for Engineering, Education and Technology**, realizada en **Ciudad de México**. Esta conferencia internacional reunió a investigadores de todo el continente bajo el lema *“Engineering, Artificial Intelligence, and Sustainable Technologies in Service of Society”*.

La representación de Azuero estuvo a cargo del **Dr. Edwin Collado**, la **Licda. Eny Serrano** y la **Dra. Yessica Sáez**, quienes presentaron tres investigaciones desarrolladas en el marco de proyectos apoyados por **SENACYT Panamá**:

- **“Integration of Detection Techniques and Machine Learning to Improve Data Quality in Atmospheric Monitoring”** – vinculado al **Proyecto SIMA (FID23-078)**, sobre monitoreo ambiental inteligente.
- **“Precision Analysis and Calibration of the MPU6050 Sensor for Tremor Measurement in Parkinson’s Disease”** – parte del **Proyecto ELENA (FID22-040)**, centrado en salud digital.
- **“Estimation of Methane Emissions from Cattle in Azuero, Panama: A Tier 1 IPCC Approach”**, una propuesta orientada a la sostenibilidad y al sector agropecuario.

Estas contribuciones reflejan el compromiso del centro con la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y la búsqueda de soluciones a problemáticas regionales.

En representación de los egresados, **Virna Montenegro**, graduada de la Facultad de Ingeniería Mecánica, presentó el trabajo *“Caracterización de nanocomposites poliméricos biodegradables, hechos de almidón derivado de tubérculos como la yuca y otoo reforzado con nanopartículas de yerba mate”*. Este proyecto es producto de su tesis de grado, asesorada por la Dra. Nacarí Marín y coasesorada por la Dra. Marina Arrieta, y fue enriquecido por una pasantía de investigación en la **Universidad Politécnica de Madrid** gracias al programa de movilidad **UTP–SENACYT**.

Finalmente, los estudiantes **Rances Martínez** y **Emely Mendieta** también dejaron en alto el nombre de Panamá al ser finalistas en la categoría *International Student Research Paper* con el proyecto **MIMIC**, que será igualmente publicado en el proceeding de la Conferencia, indexada en **SCOPUS**. Además, su equipo obtuvo **el primer lugar del bootcamp estudiantil** con la propuesta *“Dar para recibir”*, una estación inteligente para reciclaje con recompensas. Estos estudiantes estuvieron acompañados por la Dra. Luiyiana Pérez, coordinado de la Facultad de Sistemas Computacionales de la UTP Azuero.

La participación en LACCEI 2025 reafirma el liderazgo del Centro Regional de Azuero en investigación científica, innovación y formación de talento con impacto nacional e internacional.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

UTP AZUERO TUVO DESTACADA PARTICIPACIÓN EN LA CONFERENCIA INTERNACIONAL LACCEI 2025





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CAPACITACIÓN: "INTELIGENCIA EMOCIONAL"



Se realizó una acción de capacitación de 4 horas, llamada: "Inteligencia emocional: clave para comprender y conectar con los demás, cada pieza es importante". Esta capacitación tuvo como objetivo: potenciar las fortalezas de cada participante y desarrollar las capacidades para identificar las diferentes emociones. Esta actividad se realizó en dos sesiones de 2 horas cada una, los días 24 y 31 de julio de 2 a 4 p.m., en el cual participaron 14 colaboradores. Fue expositora del tema la licenciada Reyna Vergara.





UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

CONVIVIO DE SOFTBOL FEMENINO



El 12 de julio de 2025 se llevó a cabo un convivio de softbol femenino, organizado por el departamento de deportes y la secretaría de vida universitaria del Centro Regional de Coclé, en Penonomé. Se contó con la participación de tres equipos: Centro Regional de Azuero, Centro Regional de Panamá Oeste y centro Regional de Coclé. Por parte del Centro Regional de Azuero participaron 12 estudiantes y 3 administrativos.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

DIVULGACIÓN DEL PROCESO DE ADMISIÓN Y LA OFERTA ACADÉMICA DE LA UTP EN EXPO EDÚCATE 2025



El 8 de julio de 2025, el Sistema de Ingreso Universitario de la Universidad Tecnológica de Panamá, Centro Regional de Azuero, participó de la Feria Vocacional Expo Edúcate en el Hotel Versailles de la ciudad de Chitré. Objetivo: ofrecer a los estudiantes graduandos información actualizada sobre el proceso de admisión y la oferta académica a la UTP. Beneficiarios: estudiantes graduandos de todos los colegios de la región de Azuero.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

DIVULGACIÓN DEL PROCESO DE ADMISIÓN Y LA OFERTA ACADÉMICA DE LA UTP EN COLEGIOS DE LA REGIÓN



Del 7 al 18 de julio de 2025, el Sistema de Ingreso Universitario - de la Universidad Tecnológica de Panamá, Centro Regional de Azuero, visitó a los estudiantes graduandos de los siguientes colegios:

- Colegio Agustiniano – Nuestra Señora del Buen Consejo - Chitré.
- Colegio Manuel María Tejada Roca - Las Tablas
- Colegio Francisco I. Castellero – Guararé
- Instituto Profesional Técnico Agropecuario – Tonosí



Esta actividad fue propicia para motivar a los estudiantes graduandos a continuar su formación universitaria, resaltando los beneficios del conocimiento, la realización personal y la apertura de oportunidades que brinda la UTP.

Objetivo: Ofrecer a los estudiantes graduandos información actualizada sobre el proceso de admisión y la oferta académica a la UTP.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

DOCENTES DEL CENTRO REGIONAL DE AZUERO PARTICIPAN COMO EVALUADORES EN LA JORNADA DE INICIACIÓN CIENTÍFICA EN UTP EN VERAGUAS Y COCLÉ



El pasado 2 de julio de 2025, docentes del Centro Regional de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) participaron como evaluadores en la Jornada de Iniciación Científica, realizada en el Centro Regional de Veraguas y en el Centro Regional de Coclé. En representación de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales (FISC) y la Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM), estuvieron presentes la Lic. Rebeca Vergara (FISC), el Dr. Eduardo Caballero (FISC) y la Dra. Nacarí Marín (FIM). En la JIC UTP Coclé, participaron como evaluadores los docentes: Ing. Celinda Pérez y el Ing. Armando González, por parte de la Facultad de Ingeniería Industrial (FII) y la Dra. Yessica Sáez, Docente e Investigadora del Centro Regional de Azuero.

La participación de estos docentes como evaluadores en este importante evento reafirma el compromiso del Centro Regional de Azuero con la promoción y el fortalecimiento de la investigación científica entre los estudiantes de pregrado a nivel nacional. Actividades como esta fomentan el espíritu investigativo, el pensamiento crítico y la innovación en la comunidad estudiantil, contribuyendo significativamente al desarrollo académico y científico del país.



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ

PARTICIPACIÓN COMO EVALUADORAS EN LA FERIA CIENTÍFICA DEL INGENIO JUVENIL – REGIÓN DE LOS SANTOS



El pasado 24 de julio de 2025, la Licda. Eny Serrano y la Dra. Yessica Sáez, investigadoras del Centro Regional de Azuero de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), participaron como evaluadoras oficiales en la Feria Científica del Ingenio Juvenil, organizada por la Dirección Regional de Educación de Los Santos del Ministerio de Educación (MEDUCA).

Durante la jornada, cinco colegios de la región presentaron proyectos científicos desarrollados por sus estudiantes, demostrando creatividad, pensamiento crítico y compromiso con el conocimiento. Tras una rigurosa evaluación, se seleccionaron los tres proyectos que representarán a la provincia de Los Santos en la etapa nacional del certamen.

La UTP reafirma su compromiso con la promoción del talento científico juvenil y la colaboración interinstitucional para fortalecer la educación científica en el país.