



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
DE PANAMÁ



# PROGRAMA JIC UTP 2024

9 de agosto

Centro Regional de Panamá Oeste

**AUTORIDADES**  
**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

Dr. Omar O. Aizpurúa P.  
Rector

Dra. Ángela B. Laguna C.  
Vicerrectora Académica

Dra. Lilia E. Muñoz A.  
Vicerrectora de Investigación, Postgrado y Extensión

Ing. Alfredo Jiménez R.  
Vicerrector Administrativo

Mgtr. Alex Matus M.  
Vicerrector de Vida Universitaria

Mgtr. José Varcasia A.  
Secretario General

Lcdo. Amilcar A. Díaz T.  
Coordinador General de los Centros Regionales

## **COMITÉ ORGANIZADOR JIC**

Dr. Carlos Medina Cerrud  
Director de Investigación

Mgtr. Gloria Isabel Valderrama Bahamóndez  
Coordinadora General

Dr. Grimaldo Ureña  
Coordinador de Evaluación

Lic. Luz Eneida Cortés P.  
Lic. Elydenis Guillermina Pérez V.  
Ing. Marlín Villamil  
Ing. Max Medina

### **Apoyo**

Mgtr. Axel Martínez  
Lic. Danilet González  
Lic. Víctor Duarte  
Lic. Abdiel Ostia  
Mgtr. Yanela Medina  
Ing. Arelis Barahona  
Iván Bonilla  
Mgtr. Nichol Sánchez  
Itzel Torres  
Lic. Cristian Moreno

### **Sede Anfitriona**

Dra. Lineth Alaín  
Directora del Centro Regional de Panamá Oeste  
Ing. Matzel Daniel Montes MSc  
Subdirector de Investigación, Postgrado y Extensión

### **Co-organizadores, Sede Anfitriona**

Dra. Vanessa Quintero  
Ing. Manuel Arcia

## INTRODUCCIÓN

La Jornada de Iniciación Científica de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) es un evento anual dedicado a la promoción de la investigación científica entre la comunidad estudiantil. Durante esta jornada, los estudiantes tienen la oportunidad de presentar sus proyectos de investigación, compartir sus hallazgos y recibir retroalimentación de académicos y profesionales del área.

Este evento no solo resalta el talento y el esfuerzo de los jóvenes investigadores, sino que fomenta un ambiente de colaboración y aprendizaje, donde las ideas pueden ser discutidas y desarrolladas. La Jornada de Iniciación Científica es un componente esencial en la misión de la UTP de formar profesionales altamente capacitados y comprometidos con el avance del conocimiento y el bienestar de la sociedad.

## OBJETIVOS

El objetivo del programa de la Jornada de Iniciación Científica de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP) es fomentar el interés por la investigación y la innovación entre los estudiantes y jóvenes investigadores, proporcionando un espacio para la presentación y discusión de sus trabajos científicos.

Este evento busca estimular la creatividad, el pensamiento crítico y la colaboración interdisciplinaria, contribuyendo al desarrollo de habilidades investigativas y fortaleciendo la formación académica y profesional de los participantes.

# PROGRAMA

**Programa General**  
**Viernes, 9 de agosto de 2024**

7:30 a. m. – 9:30 a. m.	Llegada de delegaciones y desayuno	
9:00 a. m.	Inicio del programa de inauguración de la JIC UTP 2024 Salón de Conferencias: Everardo Ortega	
9:05 a. m. – 9:15 a. m.	Palabras por el reverendo: por confirmar	
9:15 a. m. – 9:20 a. m.	Palabras de bienvenida por la directora Dra. Lineth Alaín de Meier	
9:20 a. m. – 9:25 a. m.	Mensaje de la Vicerrectora de Investigación, Postgrado y Extensión Dra. Lilia E. Muñoz	
9:25 a. m. – 9:30 a. m.	Video recopilación JIC: 10 años	
9:30 a. m. – 9:50 a. m.	Palabras de Inauguración por el Rector Dr. Omar O. Aizpurúa P.	
9:50 a. m. – 10:00 a. m.	Explicación de la metodología de la JIC UTP 2024 Dirección de Investigación	
10:00 a. m. – 10:05 a. m.	Movilización hacia las salas de exhibición Edificio B y Edificio D	
10:05 a. m. – 11:35 a. m.	Exhibición y sustentación de póster por los equipos Edificio B y Edificio D	
11:35 a. m. – 11:50 a. m.	Reunión de Evaluadores Biblioteca	Invitado especial
11:50 a. m. – 12:05 p. m.	Celebración de la 10.ª JIC	

12:05 p. m. – 1:00 p. m.	Almuerzo en el Centro Regional de Panamá Oeste	
1:00 p. m. – 1:40 p. m.	Deliberación de evaluadores Biblioteca	Cortina cultural
1:40 p. m. – 2:00 p. m.	Divulgación de los proyectos seleccionados Salón de Conferencias: Everardo Ortega	
2:00 p. m. – 2:10 p. m.	Palabras de Clausura de la JIC UTP Dr. Carlos Medina Director de Investigación	
2:10 p. m.	Retorno a sus sedes	

**Cortina Cultural**  
**Lobby Edificio Administrativo**

---

12:05 p. m. – 12:20 p. m. Grupo de Guitarra

- Chachachá / Josean Log
- Saturno / Pablo Alborán
- Sol / William
- Amor sin Condición
- No hay nadie más
- Sin Sentimiento / Grupo Niche

---

12:25 p. m. – 12:45 p. m. Grupo de Proyección Folclórica Extensión  
Tocumen

- Cumbia Santeña
- Tinajero
- Curacha Montañera
- Cumbia Darienita
- Trinchera y Tumba Caña
- La cumbia Chorrerana

---

12:45 p. m. – 1:00 p. m. Trivias

---

1:00 p. m. – 1:20 p. m. Grupo Décimas, Cumbias y Tambores  
UTP

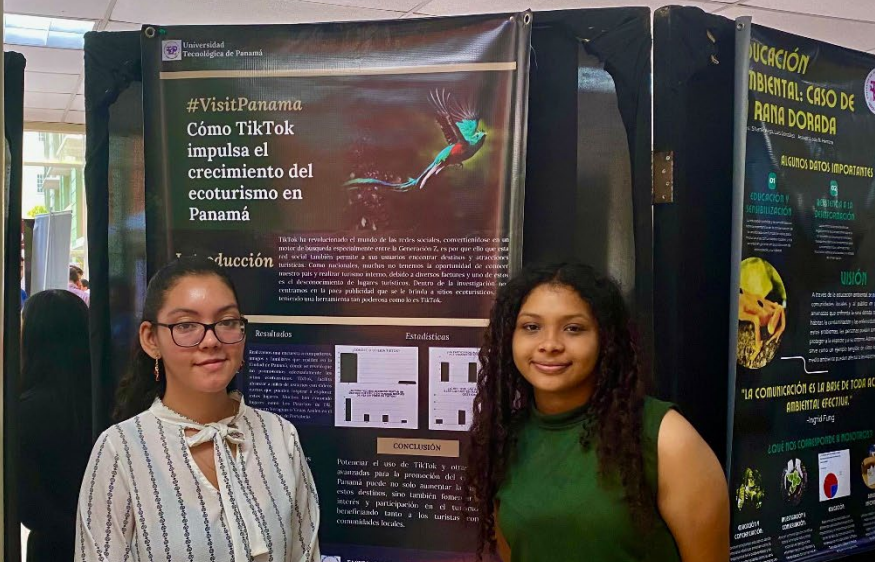
- Cumbia Dame Tu Querer
- Cumbia Los Sentimientos del  
Alma
- Cumbia Atravesada: El Regalito
- Cumbia Cerrada: Cantinera  
Buena Moza
- El Mogollón

---

1:20 p. m. – 1:35 p. m. Trivias

---





# EXPOSICIÓN DE PÓSTERES



Ciencias Naturales y Exactas

Sala virtual: CNE-1

Salón de exposición de póster: Salón de profesores TP

ID	Título
21	<b>Aplicación de HEC-HMS y QGIS para predecir inundaciones en la zona baja de la cuenca del río David</b> <i>Cristhian Martínez, Isabella Muñoz y Daniela Ostia</i>
46	<b>Comparación de la caracterización de agregados para mezclas asfálticas utilizando los criterios Marshall y Superpave</b> <i>Abdiel Rodriguez y Ashley Rivas</i>
136	<b>Análisis y evaluación del flujo vehicular en el residencial Condado del Sur en los momentos de mayor afluencia vehicular del Oxford School</b> <i>Elsa Guerra, Darrel Guevara y Cristina Pinilla</i>
161	<b>Prototipo de aproximación IoT con Impresión 3D para dispensador de comida para aves</b> <i>Moisés Rodríguez y Johan Esquivel</i>
225	<b>Estrategias para la optimización del transporte público en Panamá</b> <i>Luis González, Carlos Rizcalla y César Carranza</i>
247	<b>Impacto de campos electromagnéticos en el crecimiento de plantas: Un estudio experimental</b> <i>Iratze Melgar, José Chen y Francisco Ríos</i>
333	<b>Biorreactor: una alternativa para el tratamiento de lixiviados</b> <i>Isaac López y Valerie Ramos Esquivel</i>

### Evaluadores

Mgtr. Alberto Alonzo

Dr. Dorindo Cárdenas Estrada

Mgtr. Orlando Melgar

Ciencias Naturales y Exactas

Sala virtual: CNE-2

Salón de exposición de póster: Aula D-2

ID	Título
420	<b>Valoración de la capacidad antioxidante del puam (Muntingia calabura) y su potencial como alimento funcional</b> <i>Yossibel Ramos, Edmar Rodríguez y Kelly Chong</i>
429	<b>Plato ecológico caribeño, como alternativa para sustituir los envases tradicionales a base de plástico</b> <i>Evaristo Georget y Denis Artola</i>
576	<b>Fortificación de una harina de brownie libre de gluten a partir de derivados del procesamiento de la soja</b> <i>Amarís Viquez, Dagny Arienne Magallón Villarreal y Alexandra Paola Yanis Brown</i>
579	<b>Desarrollo y caracterización de una papilla de alto valor nutricional con materias primas regionales</b> <i>Israel Ranjit Pacheco Singh, Melissa Zhang y Francisco Palacios</i>
602	<b>Desarrollo de películas y recubrimientos a base de almidón de yuca (Manihot esculenta) y cúrcuma (Curcuma longa)</b> <i>Andrea Somoza, Angie Martínez y Chak Wu</i>
604	<b>Desarrollo de un suplemento nutricional en forma de gomita a base de zapallo (Cucúrbita máxima) y tomate de árbol (Solanum betaceum) para la Salud Macular Ocular</b> <i>Joselyn Carrasco, Eric Medina y Adrián Arosemena</i>

### Evaluadores

Mgtr. Freddy Díaz Rodríguez

Dra. Indira del Carmen Franco Obaldía

Mgtr. Irma Dayana Saldaña González

Ciencias Naturales y Exactas

Sala virtual: CNE-3

Salón de exposición de póster: Aula D-2

ID	Título
89	<b>Tratamiento del Agua de Lastre</b> <i>Yerlenis Castillo, Génesis Cedeño y Carlos González</i>
135	<b>Filtración lenta como alternativa para mejorar la calidad del agua de los acueductos rurales en la provincia de Coclé</b> <i>Chris Mariel López De León, Kevin Jhair Albernez y Antonio Javier Pérez Navarro</i>
170	<b>Efectos de los agregados finos de diferentes procedencias sobre la resistencia y el diseño de mezcla del concreto hidráulico</b> <i>Norberto Montero, Dylan Núñez y Karen Valdés</i>
207	<b>Análisis del concreto sostenible mediante la adición de fibras poliméricas recicladas para la construcción de pavimentos urbanos</b> <i>Jaime Atencio, Melany Cortés y José Alberto Castillo</i>
269	<b>Parásitos intestinales de importancia en salud pública transportados por la cucaracha americana (<i>Periplaneta americana</i>) como vectores de enfermedades</b> <i>Milagros Aguilera y Yenifer Pineda</i>
372	<b>Alternativa de filtro para aguas grises</b> <i>Luis Paguaga, Monica Santos y Yaribel Pardo</i>
314	<b>Velocidad de consumo y respuestas fisiológicas de la pístia <i>stratiotes L.</i> en aguas contaminadas por cobre</b> <i>Alejandra Torres, María Marciaga y Laura Chavarría</i>

### Evaluadores

Mgtr. Alma Espinoza

Dr. Lucas Calvo

Dr. Mario Enrique Hernández Körner

Ciencias de la Salud

Sala virtual: CS-1

Salón de exposición de póster: Aula D-3

ID	Título
238	<b>Parkinson, Asistencia Tecnológica para el Control de Movimientos</b> <i>Stheisy Pimentel, José Ramos y Kevin Rudas</i>
248	<b>Sistema de alarma contra incendios para alertar a personas con discapacidad sensorial</b> <i>Saimon Navarro y Josby Muñoz</i>
377	<b>Innovación en Salud Pública: Detección del Vector de Chagas Mediante Redes Neuronales Convolucionales</b> <i>Victoria Ludeña y Ricardo Jiménez</i>
524	<b>Mentes en movimiento: Impacto de la actividad física en el rendimiento académico</b> <i>Nicole Botello y Jorge Royer</i>
531	<b>Impacto de la salud emocional en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá</b> <i>Mirta Cedeño, Evelyn Tuñón y Diego Vásquez Jarava</i>

### **Evaluadores**

Dr. Humberto Álvarez

Dr. Miguel Vargas

Mgr. Ronald Ponce Velásquez

Ciencias de la Salud

Sala virtual: CS-2

Salón de exposición de póster: Aula D-3

ID	Título
17	<b>Evaluación de dispositivos de asistencia de navegación basados en radiofrecuencia, Bluetooth y Lora para personas con discapacidad visual: Un estudio comparativo entre MOVIDIS y RETINA</b> <i>José Urane y Evelisse Osorio</i>
142	<b>Aplicación móvil para incentivar la donación de cabello a beneficio de pacientes con cáncer en Panamá</b> <i>Jordan Flores, Cristhofer Rojas y Joseph Moreno</i>
255	<b>Desarrollo de un Medidor de Fatiga Muscular del Bíceps.</b> <i>Mario Castrellón, Sofía Riley y Victoria Berguido</i>
373	<b>Diseño, implementación y validación de un espectrofotómetro de bajo costo para análisis de medios de transporte vial</b> <i>Jorge González y Juan Carlos Coiduras</i>
374	<b>Protección Preventiva: Monitoreo en Tiempo Real de Radiación UV con Tecnología IoT</b> <i>Encarnación Castillo y Carmen Tenorio</i>
508	<b>Un método simple para la detección de convulsiones tónico-clónicas basado en un acelerómetro de teléfono inteligente</b> <i>Ibeth Wang, Ana Mojica y Alberto Rodríguez</i>

### Evaluadores

Dra. Denis Cedeño Moreno

Dr. Carlos Medina

Dr. Yen Caballero

Ciencias Sociales y Humanísticas

Sala virtual: CSH-1

Salón de exposición de póster: Aula D-1

ID	Título
289	<b>La calidad del sueño y su relación con la motivación para realizar actividades diarias en estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial del Centro Regional de Panamá Oeste</b> <i>Michael Morales, Mayleen Marcucci y Maese Montes</i>
302	<b>Propuesta de un índice técnico de caminabilidad (ICM) para microentornos educativos: diagnóstico de los alrededores del Campus Central Víctor Levi Sasso</b> <i>Anshell Maylin y Jaffet Zeballos</i>
375	<b>Análisis geográfico y vulnerabilidad a casos de desapariciones de personas en la República de Panamá</b> <i>Madeline Hernández, Reynitzel Mendoza y Génesis Batista</i>
382	<b>Análisis del nivel del desempleo en el distrito de Changuinola</b> <i>Nurys Vásquez de Vergara, Arellys Ortega y Angel Chuito</i>
478	<b>Análisis sobre el nivel de satisfacción en la salud panameña: comparativa entre sector público vs. privado</b> <i>Adriana Jaén, Gerson Flores y Rolando Ruiz</i>
481	<b>Análisis de la demanda de profesionales según las necesidades actuales del mercado laboral en Panamá</b> <i>Ana Botacio, Marianelys Saturno y Jennifer Flores</i>
502	<b>Proceso de Adopción en Panamá: Análisis, desafíos y Comparativa en América Latina</b> <i>Alessandra Flores, Keisy Medina y Julyeth Justiniani</i>
503	<b>Estrategias de economía circular para el desarrollo económico sostenible para comunidades cercanas al Cerro Patacón</b> <i>Camila Castillo, Darlenys Pinto y Edwin Abrego</i>

### Evaluadores

Mgtr. Karina García  
Mgtr. María Luisa Singh  
Mgtr. Noris Martínez

Ciencias Sociales y Humanísticas

Sala virtual: CSH-2

Salón de exposición de póster: Aula D-1 y Aula D-9

ID	Título
125	<b>Análisis de la percepción estudiantil sobre la implementación de una residencia universitaria en el Campus Central Víctor Levi Sasso</b> <i>Alexander López y Edgar Arango</i>
476	<b>Desarrollo de estrategias para potenciar el crecimiento de emprendimientos estudiantiles de la Universidad Tecnológica de Panamá</b> <i>Juan Hawkins, Juan Pablo Caballero González y Didier Nouvet</i>
497	<b>Implementación de servicio tutorías UTP: Mejorando el Rendimiento Académico y Fomentando el Aprendizaje Colaborativo</b> <i>Manuel Chirú, Alcides Meneses y Mario Dinoliz</i>
532	<b>Competencias lingüísticas de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá y su alineación con las demandas empresariales actuales</b> <i>Juan Rodríguez y Luis Athanasiadis</i>
536	<b>La influencia del dominio de los idiomas y las oportunidades laborales para los estudiantes de la UTP</b> <i>Elizabeth Arias, Yingshan Qiu y Ashley Valdés</i>
538	<b>Nivel de Educación Financiera en la Universidad Tecnológica de Panamá: evaluación del estado de nuestros estudiantes</b> <i>Rodolfo Echevers, Amelia Matteus y Eliécer De Los Ríos</i>
577	<b>Estrategias para mejorar la participación de los estudiantes de la Facultad de Ciencias y Tecnología en actividades extracurriculares.</b> <i>Stephany Cecaida y Yohany Quintero</i>
586	<b>Impacto de la comunicación en la resolución de conflictos en equipos de primer año de la Universidad Tecnológica de Panamá, Campus Central Víctor Levy Sasso</b> <i>Daniel Almanza, Alexandra Gómez y Karla Mendoza</i>

### Evaluadores

Mgtr. Axel Martínez

Ing. Marlín Villamil

Dr. Luis Enrique Ávila Batista



Ciencias Sociales y Humanísticas

Sala virtual: CSH-3

Salón de exposición de póster: Aula D-9

ID	Título
143	<b>Estudio sobre el Uso de Modelos de Inteligencia Artificial Generativos en el Desempeño Académico y la Percepción del Aprendizaje en Estudiantes Universitarios de la Universidad Tecnológica de Panamá</b> <i>Lizka Vega y Roberto Aguilar</i>
380	<b>Transformando la educación en Panamá – realidad virtual como herramienta inclusiva</b> <i>Oscar Obed Pérez Mendoza, Carlos Gabriel Rodríguez Chong y Luis Rivera</i>
472	<b>Adopción de prácticas circulares en la Industria de Servicios</b> <i>Alfredo Chock, Victoria Cortez y María Gálvez</i>
494	<b>Estudio de innovación en el proceso de la transformación sostenible de la UTP</b> <i>Kelly Nelson, Miguel Franco y Luis Rivera</i>
500	<b>Barreras y oportunidades para la internacionalización de cafeterías de especialidades panameñas</b> <i>Paola Burgos, Marian Olivero y Jair Potes</i>
528	<b>Influencia del uso de las redes sociales y el tiempo de sueño sobre el rendimiento académico de los estudiantes de la sede central de la Universidad Tecnológica de Panamá</b> <i>Andrea Gordón, Vivian Nieto y Aurelio Osorio</i>
556	<b>Influencers y creadores de contenido, la profesión soñada de los jóvenes entre 15 y 25 años.</b> <i>María Luisa Ortega González, María Guerrero y Josue De León</i>
571	<b>Impacto de la Desinformación en Instagram en Estudiantes de la Universidad Tecnológica de Panamá.</b> <i>Carlos Díaz, Dania Gómez y David Nieto</i>

### Evaluadores

Ing. Johel Heraclio Batista Cárdenas

Mgtr. Magdala Rodríguez

Mgtr. Yesslyn Sarmiento

Ingeniería

Sala virtual: ING-1

Salón de exposición de póster: Aula D-4

ID	Título
14	<b>Detección y diagnóstico de tumores con inteligencia artificial basada en transformers</b> <i>Alan Delgado, Jaime Loo y Ronald Calero</i>
44	<b>Sistema de monitoreo de gases nocivos integrado en indumentaria utilizando IoT en el taller de soldadura del Centro Regional de Chiriquí</b> <i>Cristhian Gómez, Jean Santamaria y Jeyson Martínez</i>
203	<b>Sistema Automatizado AquaGrow: Automatización y Eficiencia</b> <i>Carlos Ortega y Bleisen Jaén</i>
208	<b>Guante de Rehabilitación para Mano</b> <i>Francisco Yip, José Oriel Ruiz Sánchez y Daniel Cajar</i>
261	<b>Optivision Neuronal: Innovación en lentes inteligentes con asistente virtual para potenciar la independencia en personas con discapacidad visual</b> <i>Steven Cisneros, Ruth Bethancourt y Steven Espinosa</i>
413	<b>Sistema de Seguimiento Solar Inteligente con Arduino como Sensor y el Lenguaje de Simulación Simulink de Matlab para la Maximización de Captación de Energía Solar</b> <i>Leonardo Pérez, Diógenes González y Julian Fumarola</i>
416	<b>Modelo de Simulación de Deforestación y Reforestación de Panamá desarrollado en Vensim.</b> <i>Andrea Chaw y Viviana Jaén</i>

### Evaluadores

Mgtr. Ana Gloria Cordero de Hernández

Dra. Ana Clevis Lozano Rivera

Dr. Edmanuel Cruz

Ingeniería

Sala virtual: ING-2

Salón de exposición de póster: Aula D-4 y Aula D-5

ID	Título
24	<b>Plataforma Colaborativa Basada en Datos Geográficos para el Reporte, Gestión y Mantenimiento de Áreas Públicas de Panamá</b> <i>Ketzy Pitty, Javier Ayala y Michelle Justavino</i>
101	<b>Sistema de riego automatizado con Arduino y una aplicación para la gestión y control del riego</b> <i>Carlos Ortiz, Jason Arenales y Alexander Arjona</i>
106	<b>Aplicación móvil colaborativa y ubicua para dinamizar la economía y el empleo en el sector de servicios profesionales en Panamá.</b> <i>Allan Ordoñez, Kaira Pitty y Alex Enrique Jiménez Samudio</i>
194	<b>Aplicación móvil para la gestión del reporte, rescate y adopción de animales en situación de calle con recomendaciones basadas en Machine Learning (ResQPet).</b> <i>José Agustín González Ellington, María Sofía Torres Ortega y Karla Morales</i>
220	<b>Implementación de una aplicación móvil para el monitoreo de variables ambientales en un secador inteligente de granos de café.</b> <i>Mario De Roux, Daniel De Roux y Santiago De Roux</i>
388	<b>Prototipo de una aplicación móvil para el reconocimiento, diagnóstico y sugerencias de tratamiento para melanomas</b> <i>Álvaro García, Arturo García y José Vergara</i>
411	<b>Desarrollo de un adaptador electrónico basado en LoRaWAN para la medición remota de agua en dispositivos tradicionales</b> <i>Valerie Bermúdez, José Rivera y Frank Osorio</i>
421	<b>Sistema integrado de asistencia y monitoreo para pacientes con Alzheimer</b> <i>Angie Batista, Graciela Chávez y Alexandra Pimentel</i>

### Evaluadores

Mgtr. Cristian Moreno

Mgtr. Nichol Sánchez

Lic. Víctor Eduardo Duarte González

Ingeniería

Sala virtual: [ING-3](#)

Salón de exposición de póster: [Aula D-5](#)

ID	Título
99	<b>Prototipo de Aplicación Escáner con OCR para la Detección de Aditivos e Ingredientes en Productos Alimenticios</b> <i>Alexandra Cruz, Karyne Serrano y Zairy Rodríguez</i>
169	<b>Desarrollo de una Aplicación Móvil para la Estimación de consumo Energético en un Entorno Doméstico</b> <i>Christopher Serrano, Julián Díaz y Sebastián Pimentel</i>
213	<b>Diseñando un sistema de evaluación psicológica universitaria con reconocimiento facial de emociones e inteligencia artificial</b> <i>José De Gracia, Samuel Bravo y Eivar Sandoval</i>
227	<b>Propuesta de una arquitectura en la nube para la ingesta de datos de precipitación: Análisis espacio-temporal del fenómeno del niño y la niña en la Ciudad de Panamá (2023-2024)</b> <i>Juan Zhou, Jefe Fuentes y Jesús Connolly</i>
229	<b>Comparación de la radiación solar ultravioleta en Ciudad de Panamá: Acceso móvil a datos a través de un data lake y su relación con el ciclo solar 25</b> <i>David Feng Wu, Elias Pérez y Yini Pan</i>
514	<b>CONFULAB: Plataforma web para combatir la escasez de mano de obra calificada en la provincia de Colón</b> <i>Syahrelis Ortiz, Raul Dinolis y Rosa Samaniego</i>
541	<b>Proyecto de Aprendizaje Inmersivo "MathEngage"</b> <i>Joseph Mulgrave, Manuel Ferrera y Dailyn Hernández</i>

### Evaluadores

Dra. Gemma Castillo

Dr. Omar Cornejo

Mgtr. Yazmina Villarreal

Ingeniería

Sala virtual: ING-4

Salón de exposición de póster: Aula D-5 y Aula D-6

ID	Título
131	<b>El impacto en la velocidad de los vehículos con los reductores de fluídos no newtonianos</b> <i>Kassidy Mojica, Ernesto Small y Eilyn Ellis</i>
150	<b>Estudio de problemática del flujo vehicular y seguridad peatonal en la Av. Red Gray, cerca de la Universidad Especializada de las Américas-2024</b> <i>Melanie Castillo y Jeferson Ríos</i>
276	<b>Caracterización y diseño de adoquines ecológicos con agregados reutilizados del concreto de descarte en Panamá</b> <i>Alexis Morón y Boris Liao</i>
313	<b>Optimización del flujo vehicular en la rotonda de la Roosevelt: Análisis, modelación y simulación utilizando la metodología de Ramp Metering</b> <i>Mariam Rada, Liz De La Cruz y Patricia Ibáñez</i>
323	<b>Sistema alternativo en paredes estructurales eco sostenibles de bambú para vivienda unifamiliar de interés social en Panamá</b> <i>Carolina Wong, Yesica Vargas y Vicki Liu</i>
392	<b>Aplicación de Modelos de Daño por Ahuellamiento en la Selección del Grado de Desempeño (PG) de Cementos y Ligantes Asfálticos en Panamá</b> <i>Eylem Mojica y Sebastián Aguilar</i>
515	<b>Propuesta de reutilización de la madera del puerto Hutchinson Ports para la elaboración de inmobiliarios para escuelas en la Provincia de Colón a través del Instituto Profesional y Técnico de Colón</b> <i>Daymil Rodríguez, Yaritzel Aracelis Cabrera Triana y Helen Pérez</i>

### Evaluadores

Dr. Andy Espinoza

Mgtr. Gabriela Elena Velarde Herrera

Dr. Reinhardt Pinzón

Ingeniería

Sala virtual: [ING-5](#)

Salón de exposición de póster: [Aula D-7](#)

ID	Título
50	<b>Utilización de filtros multicámaras horizontales por gravedad de sustratos naturales como alternativas para la desalinización del agua de mar.</b> <i>Nohelys Puga, Guadalupe Carvajal y Eduardo Muñoz</i>
57	<b>Biorremediación de aceites automotrices mediante el uso de microorganismos</b> <i>José Castillo, Ana Meneses y Mónica Montenegro</i>
71	<b>Estudio del aprovechamiento de agua residual tratada en la producción de hormigón para uso urbano</b> <i>Ana Scott, Nadine Caicedo y Luis Alejandro Suira</i>
205	<b>Evaluación comparativa de la eficiencia en remoción de Sólidos Suspendidos entre un sedimentador de Alta Tasa y uno convencional</b> <i>María Fernanda Aguilar, Ceilin Batista y Yaravis Vargas</i>
260	<b>Fotobiorreactor vertical tubular como estrategia para la optimización del cultivo de las microalgas <i>Nannochloropsis Oculata</i> para la producción de bioplásticos.</b> <i>Roberto Calderón, Meyleen Martínez y Mayribeth Mercado</i>
287	<b>Valoración del potencial del Noni (<i>Morinda Citrifolia</i> L.) y plátano (<i>Musa paradisiaca</i>) como coagulantes naturales para el tratamiento de aguas superficiales en comparación al sulfato de aluminio.</b> <i>Adriana Bilbao y Ana Melissa Jaén Santos</i>

### Evaluadores

Dr. Abdiel O. Pino  
Dra. Gisselle Guerra  
Dr. Práxedes Torres

Ingeniería

Sala virtual: [ING-6](#)

Salón de exposición de póster: [Aula D-7](#)

ID	Título
38	<b>Diseño de un sistema seguidor solar utilizando sensores de temperatura</b> <i>Angel Santos, Juan Quiel y Francisco Mayorga</i>
246	<b>Variabilidad en los impactos ambientales de la producción de acero según declaraciones ambientales de producto</b> <i>Arlenne Sánchez, Leyza Hernández y Emanuel Elcock</i>
263	<b>Prototipo de Cubierta Verde con "Asystasia Gangética" para la Adaptación de Edificaciones al Calentamiento Global</b> <i>Alan Sáenz, Yornelis Pineda y Alba Camilo</i>
280	<b>Estimación de Rendimientos de Bombas sin electricidad como una propuesta sostenible en el suministro de agua</b> <i>Samuel De La Rosa y Erick Quintero</i>
298	<b>Uso de residuos de café para aumentar la resistencia del hormigón</b> <i>Marlenis Morales, Ismael Ubeda y Franklin Sánchez</i>
335	<b>Estudio del comportamiento mecánico del concreto frente a altas temperaturas</b> <i>Paola Aizpurúa, Sara Luque y Diego Ortega</i>

### Evaluadores

Dr. Alexander Esquivel López  
Mgr. Katherine Chung Camargo  
Ing. Rita Rodríguez

Ingeniería

Sala virtual: [ING-7](#)

Salón de exposición de póster: [Aula D-6](#)

ID	Título
113	<b>Evaluación del concepto de economía circular de los residuos domésticos a través de la Codigestión Anaeróbica</b> <i>Daniela Ocampo, Abdiel Villa y Cristian Zambrano</i>
275	<b>Desempeño de materiales filtrantes alternativos: molienda de neumáticos como sustituto de la arena en filtros de agua.</b> <i>Osman Ramos, Alice Núñez y Lisandro Victoria</i>
278	<b>Evaluación de la Eficiencia de Drones con y sin RTK para Aplicaciones de Fotogrametría y Monitoreo de Superficies en Panamá</b> <i>Carlos Salazar y Aldo Chanis</i>
326	<b>Monitoreo de áreas propensas a deslizamientos de tierra en Panamá, usando imágenes satelitales</b> <i>Jorge Nieto, Jorge Candanedo y Alejandro López</i>
332	<b>Evaluación de condiciones de agua, saneamiento y soluciones a corto plazo para comunidades emergentes: Caso de Calle 50 y La Isla en la Cuenca del Río Mocambo</b> <i>Chandni Bhakta, Bey de la Guardia y Carlos Cuevas</i>
461	<b>Evaluación del Uso del Aprendizaje Automático para la Predicción del Consumo del Agua Potable en Panamá Metropolitana</b> <i>Abigail Sanjur, Moisés Bethancourth y Ana Deng</i>

### Evaluadores

Dr. Grimaldo Ureña

Ing. Juan Headley

Mgtr. Luis Alfonso López Núñez





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

## EDIFICIO "D"

Esc.: 1 : 200

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
CENTRO REGIONAL DE PANAMÁ OESTE
DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS PARA PÓSTER
DIBUJADO POR: ING. NEIL SOTO
ESCALA: INDICADA
HOJA: I DE I

# PATROCINADORES



Dirección de Investigación

Dirección de Extensión

Dirección de Postgrado

## **PATROCINADORES**

Dra. Lilia Muñoz

Ing. Gloria Valderrama

Ing. Marlín Villamil

Lic. Danilet González

Iván Bonilla

Dr. Félix Henríquez

Dr. Wedleys Tejedor

Dr. José Fábrega

Dr. Israel Ruiz

Ing. Oscar Patiño

Dr. Clifton Clunie

Dr. Ignacio Chang

Dr. Carlos Medina

Dra. Nery Caballero

Mgtr. Yaneth Yu

