

4to Congreso Internacional de Tecnología y Ciencias Aplicadas (CITCA)

TECNM/CENIDET

Fecha: 22 de mayo 2025

Hora	Actividad	Lugar
08:00 - 14:00	Registro de asistentes	Explanada del Auditorio
10:00 - 12:00	Presentación de pósters científicos/ Visita guiada a áreas académicas	Explanada del Auditorio
14:00 - 16:00	Presentación de pósters científicos / Visita guiada a áreas académicas	Explanada del Auditorio

9:00 - 10:00	Ponencia Magistral: Creación de una empresa de base tecnológica - LENDUS M.C. Felipe Antonio Román Albores Moderador: Gerardo Vicente Guerrero Ramírez			
Ponencias Sala 1, Sesión 3: Gestión del agua Moderador: Eladio Martínez Rayón				
10:00 - 10:20	Virtual	CITCA152A25	Análisis integral de la gestión de fugas de agua potable en redes urbanas	Edgar Pérez Arriaga
10:20 - 10:40	Virtual	CITCA084A25	Análisis R&R utilizando el método de promedio y rangos para el aseguramiento de la calidad del proceso del tamaño de poro del filtro de aire en Freudenberg Filtration Technologies	Raúl Armenta Villanueva
10:40 - 11:00	Virtual	CITCA187A25	Estimación de contenido de humedad de vegetación en Huamantla, Tlaxcala utilizando los índices espectrales GDVI, RDVI y GLI	María Fernanda Soria Rodríguez
11:00 - 11:20	Presencial	CITCA297A25	Visión general de OpenFOAM para flujos con ebullición aplicados a colectores solares cilindroparabólicos	Oscar Emilio Zagal Jiménez
11:20 - 11:40	Virtual	CITCA101A25	Cultivos Hidropónicos en Invernadero: Análisis del Ciclos, Desafíos Ambientales y Mejoras Propuestas.	Cristal Y Moreno Aguilera
11:40-12:00	RECESO			
12:00 - 13:00	Ponencia Magistral: El Centro Nacional de Control de Energía CENACE y la Operación del Sistema Eléctrico Mtro. Luis Conde López Moderador: Mónica Borunda Pacheco			
13:00 - 14:00	Ponencia Magistral: Posgrado, Investigación e Innovación en el marco del Modelo Educativo del TecNM “Humanismo para la Justicia Social” Dr. Jesús Olayo Lortía Moderador: Carlos Manuel Astorga Zaragoza			
Ponencias Sala 1, Sesión 4: -Inteligencia Artificial Moderador computación: Andrea Magadán Salazar				
14:00 -14:40	RECESO			
14:40 - 15:00	Virtual	CITCA137A25	Sistema de Interacción Humano-Robot a través de voz para la Educación Infantil.	Beatriz Lorenzana Flores
15:00 - 15:20	Virtual	CITCA052A25	Evaluación del rendimiento de los algoritmos de unión de imágenes SIFT y ORB con proyección cilíndrica para mejorar el OCR.	Eduardo Naranjo Alvarado
15:20 - 15:40	Presencial	CITCA093A25	Una propuesta para la caracterización y dimensionalidad de la deuda técnica autoadmitida de requerimientos.	María Janai Sánchez Hernández
15:40 - 16:00	Virtual	CITCA280A25	Modelo Basado en Restricciones en Dominios Mal Definidos: Revisión de la literatura	Sandra Magali García García
16:00 - 16:20	Virtual	CITCA299A25	Generación de dataset sinusoidal en GNU Radio para aprendizaje automático.	Miguel de Jesús Sánchez Maldonado

Sala 1: Auditorio

Ponencias Sala 2, Sesión 3: Eficiencia Energética				
Moderadores: Blanca Dina Valenzuela Robles				
10:00 - 10:20	Presencial	CITCA059A25	Evaluación del desempeño de paneles fotovoltaicos integrados con sistemas de refrigeración pasiva	Jesús Kalep Angulo Castellanos
10:20 - 10:40	Virtual	CITCA085A25	Análisis Energético de un Edificio Educativo con HOMER Pro	Daniel Alejandro Pérez Uc
10:40 - 11:00	Presencial	CITCA281A25	Diseño aerotermodinámico de un compresor axial desarrollado con la metodología de vórtice libre	Israel Gonzalez-Neria
11:00 - 11:20	Virtual	CITCA120A25	Aprovechamiento energético de la biomasa residual del café: desarrollo y evaluación de un quemador de pellets para procesos de secado	Arly Dario Rincon-Quintero
11:20 - 11:40	Presencial	CITCA263A25	Propuesta de un Sistema de Sustentación Monorrotor Basado en Efecto Coandá y Ventilador Ductado	Luis Enrique Calatayud Velázquez
11:40-12:00	RECESO			
12:00 - 14:00	PONENCIA MAGISTRAL AUDITORIO			
14:00 -14:40	RECESO			
Ponencias Sala 2, Sesión 4: Educación y cultura				
Moderadores: Gabriel González Serna				
14:40 - 15:00	Virtual	CITCA017A25	Plataforma Impulsada por Inteligencia Artificial para el Análisis del Burnout en Educación Superior: Un Estudio de Caso por Área Académica	Aldo Carlos Ruiz Jurado
15:00 -15:20	Presencial	CITCA311A25	Georreferenciación del instituto tecnológico del altiplano de Tlaxcala con realidad aumentada.	Abigail Ramírez Pastrana
15:20 - 15:40	Virtual	CITCA343A25	Narraciones educativas infantiles enriquecidas con humor mediante el uso de un LLM	Valeria Berenice Ruiz Bermudez
15:40 - 16:00	Presencial	CITCA191A25	Controlador de doble lazo para Robots Móviles de Ruedas con ROS	Oswaldo Acevedo cruz
16:00 - 16:20	Virtual	CITCA335A25	Innovation without Connection: Mobile Robotics App for Communities	Rosalba Pacheco sánchez

Sala 2: Aula 2102
Edificio del
Departamento de
Ingeniería
Electrónica

Ponencias Sala 3, Sesión 3: Desarrollo Sostenible Moderadores: Claudia Cortés García				
10:00 - 10:20	Virtual	CITCA125A25	Propuesta de materiales para la manufactura de un dâmpner mediante un análisis numérico para un vehículo agrícola	

10:20 - 10:40	Presencial	CITCA265A25	Diseño mecatrónico de una máquina mezcladora de líquidos semiautomática.	Jorge Méndez Valencia	Sala 3: Aula 2109 Edificio del Departamento de Ingeniería Electrónica
10:40 - 11:00	Virtual	CITCA285A25	Efectos microestructurales de carburantes alternativos en un hierro gris sintético para aplicaciones automotrices	Julián Galván Montañez	
11:00 - 11:20	Presencial	CITCA347A25	Implementación de la sostenibilidad en la Educación Superior en México: desafíos y barreras	Karime Baltazar Alcaraz	
11:20 - 11:40	Virtual	CITCA317A25	Instrumentación de un biorreactor para la producción de biogás a partir de suero desproteinizado	Braulio González Esquivel	
11:40-12:00	RECESO				
12:00 - 14:00	PONENCIA MAGISTRAL AUDITORIO				
Ponencias Sala 3, Sesión 4: Energías Renovables Moderadores: Abraham Claudio Sánchez					
14:00 -14:40	RECESO				
14:40 - 15:00	Virtual	CITCA111A25	Estudio experimental de la transferencia de calor en un destilador solar con material de cambio de fase	Adán Félix Félix	
15:00 -15:20	Presencial	CITCA131A25	Plataforma de Instrumentación Electrónica para Análisis de Señales y Sistemas Dinámicos de forma Inalámbrica	Israel Amaya Martínez	
15:20 - 15:40	Virtual	CITCA066A25	Extracción de características para el análisis de PQD con la BeagleBone AI-64	Juan Pablo García Chávez	
15:40 - 16:00	Presencial	CITCA278A25	Nanogeneradores de Energía: Conversión del Movimiento mecánico en Electricidad para un Futuro Sustentable	Brandon González Pérez	
16:00 - 16:20	Virtual	CITCA146A25	Modelado de un sistema difuso aplicado al control y monitoreo de alumbrado público de áreas conurbadas	Marcedeli Romero Bravo	

Ponencias Sala 4, Sesión 3: Tecnología 5.0 y Ciencias de Datos Moderadores: Marisol Cervantes Bobadilla / Marisol Coba Martínez					Sala 4: Aula 3101 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales
10:00 - 10:20	Virtual	CITCA030A25	Estrategias de Gestión del Conocimiento en la Industria 4.0 y 5.0: Un Enfoque Aplicado a la Innovación Tecnológica	Víctor Manuel Morales Lechuga	
10:20 - 10:40	Virtual	CITCA133A25	Aplicación de Redes Bayesianas para la Optimización del Proceso Productivo en Entornos de Alta Incertidumbre	Guillermo De la Torre	
10:40 - 11:00	Presencial	CITCA321A25	Tecnologías de Libro Mayor Distribuido para el Sector Público: Una aproximación metodológica para su implementación	Vladimir Orihuela Hernandez	
11:00 - 11:20	Virtual	CITCA353A25	Modelo de firma digital post-cuántica para blockchain usando XMSS y árboles de merkle	René García Reyes	
11:20 - 11:40	Virtual	CITCA023A25	Aplicación de inteligencia artificial en estudios de tiempos predeterminados MTM-2	Rosa Ana Reyes	
11:40-12:00	RECESO				
12:00 - 14:00	PONENCIA MAGISTRAL AUDITORIO				
Ponencias Sala 4, Sesión 4: Sistemas Socioecológicos y Vivienda Moderadores: Juan Reyes Reyes					
14:00 -14:40	RECESO				
14:40 - 15:00	Virtual	CITCA095A25	Aplicación multiplataforma para una vida saludable	Luis Eduardo Torres Hernández	
15:00 -15:20	Presencial	CITCA322A25	Sistema de Gestión y Monitoreo de Energía Eléctrica en Casa Habitación	Mónica Elizabeth Olvera Guerrero	
15:20 - 15:40	Virtual	CITCA035A25	Caracterización Constructiva Adaptable al Clima de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero	Francisco Javier Ramírez García	
15:40 - 16:00	Virtual	CITCA291A25	Sistema IoT automatizado para hidroponía vertical en casa con monitoreo y control en tiempo real	Yazmin Reyes Ruíz	
16:00 - 16:20	Virtual	CITCA150A25	Sistema IoT Inteligente para el monitoreo y control en tiempo real de cama de cría de lombriz californiana	Diana Alejandra Ortega Castillo	

Ponencias Sala 5, Sesión 3: Agentes Tóxicos y Procesos Contaminantes					Sala 5: Aula 3102 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales
Moderadores: Rodolfo Amalio Vargas Méndez					
10:00 - 10:20	Virtual	CITCA169A25	Análisis estadístico descriptivo de la calidad del agua en el contexto del consumo humano y agrícola en México	Cristina Arenas Luna	
10:20 - 10:40	Virtual	CITCA303A25	Síntesis de nanocompuestos de PVDF/Carbon Dots para detección de protección UV	Angel Olaf Resendiz Mendoza	
10:40 - 11:00	Presencial	CITCA217A25	Implementación de protocolos de actuación como medidas de seguridad en el transporte carretero de materiales peligrosos	Martha Patricia Pérez Domínguez	
11:00 - 11:20	Virtual	CITCA346A25	Determinación de los Factores de Vista Elementales para el Intercambio Radiativo Superficial en una Cavidad con un Sólido Interno.	Irving Osiris Hernández López	
11:20 - 11:40	Virtual	CITCA329A25	Biocompositos a base de poly(3-hexiltiofeno) y quitosano para la detección de níquel en el agua	Stefanny Palacios Casarrubias	
11:40-12:00	RECESO				
12:00 - 14:00	PONENCIA MAGISTRAL AUDITORIO				
Ponencias Sala 5, Sesión 4: Salud					
Moderadores: Edgardo Carrera Avendaño					
14:00 -14:40	RECESO				
14:40 - 15:00	Virtual	CITCA096A25	Medición de impedancia en diferentes estados de la piel.	Víctor Manuel Ruelas Vázquez	
15:00 -15:20	Virtual	CITCA224A25	Desarrollo de un robot asistente controlado por gestos para el transporte de tanques de oxígeno	Jesús Iván Contreras García	
15:20 - 15:40	Presencial	CITCA273A25	Honey Foot	José Luis Eguía Rivas	
15:40 - 16:00	Virtual	CITCA319A25	Análisis de Señales EMG con STM32: Desarrollo y Evaluación de la Implementación FFT Propia	Mauricio Martínez Palomo	
16:00 - 16:20	Virtual	CITCA227A25	Dispositivo de estimulación temprana para bebés prematuros	Josué Benítez Muñoz	