



**3er. CONGRESO INTERNACIONAL
DE TECNOLOGÍA Y CIENCIA APLICADA**

20 de noviembre, 2024
Ponencias

Hora	Actividad	Lugar
08:00 - 14:00	Registro de asistentes	Explanada del Auditorio
09:00 - 10:00	Inauguración del CITCA 2024	Auditorio
10:00 - 11:00	Ponencia Magistral: Gestión Exitosa de Proyectos de Innovación Tecnológica. Una Visión desde la Perspectiva Académica. Dr. Jaime E. Arau Roffiel. Moderador: Carlos Manuel Astorga Zaragoza	Auditorio
Ponencias Sala 1, Sesión 1: Energía y Cambio Climático Moderador: Marisol Cervantes Bobadilla		Sala 1: Auditorio
11:00 - 11:20	Presencial CITCA00020224 Innovaciones y Tendencias en Componentes, Materiales y Optimización de Colectores Solares de Placa Plana Presenta: S. Elizalde Beltrán	
11:20 - 11:40	Virtual CITCA00090224 Comportamiento térmico de descarga de baterías de iones de litio utilizando el modelo de batería multidimensional, multiescalar y de potencia dual Presenta: Gabriela Y. Ortiz Lagunas	
11:40 - 12:00	Presencial CITCA01980224 Aplicaciones del algoritmo C-Means difuso para la predicción de energía eólica: una revisión sistemática Presenta: Yanelin Abarca Ponce	
12:00 - 12:20	Virtual CITCA00250224 Diseño de un dispositivo de regulación de amperaje para equipos de corriente alterna Presenta: Gil Díaz	
12:20	RECESO	
Ponencias Sala 1, Sesión 2: Agentes Tóxicos y Procesos Contaminantes Moderador: Jamiel García Morales		
12:40 - 13:00	Presencial CITCA01840224 Tecnologías para la producción de combustibles de huella cero Presencial: Karina Delgado Osorio	
13:00 - 13:20	Virtual CITCA00610224 Diseño e implementación de un sistema de monitoreo de la calidad del agua en tiempo real con posibles aplicaciones en acuicultura Presencial: Josefina Ortiz Arreola	
13:20 - 13:40	Presencial CITCA01420224 Principales desechos de la producción artesanal de mezcal y su impacto al medio ambiente Presencial: Jessica Martínez	
13:40 - 14:00	Virtual CITCA01670224 Percepción de olores y calidad del aire entre los jóvenes de la Zona Sur de Tamaulipas: Un análisis comparativo con la normatividad ambiental chilena	
Ponencias Sala 2, Sesión 1: Cultura Moderador: Eddie Helbert Clemente Torres		Sala 2: Aula 2102
11:00 - 11:20	Virtual CITCA00360224 Proyecto AR-CNC: Un puente de empoderamiento entre la tecnología y las comunidades indígenas Presenta: Miriam Merino Ramírez	
11:20 - 11:40	Virtual CITCA00690224 Desarrollo de videojuego de la cultura maya con tecnología meta quest 2 Presenta: Moises D. Sierra Canche	
11:40 - 12:00	Virtual CITCA01150224 Colima en su poesía: Plataforma Web para la Gestión y divulgación de Antologías Poéticas con Integración de IA Generativa	
12:00 - 12:20	Virtual CITCA01820224 Tyflotechnic device for learning Braille writing system Presenta: Alondra S. Contreras Cruz	
12:20	RECESO / PROTOTIPOS	
Ponencias Sala 2, Sesión 2: Energía y Cambio Climático Moderador: Gerardo Vicente Guerrero Ramirez		Edificio del Departamento de Ingeniería Electrónica
12:40 - 13:00	Presencial CITCA00630224 Cooperación interinstitucional frente a los desafíos climáticos: Desarrollo de una hoja de ruta sostenible Presencial: Marlem J. Carbajal Domínguez	
13:00 - 13:20	Virtual CITCA00570224 Impacto de la Frecuencia de Muestreo en el Desempeño de Algoritmos para la Clasificación de Perturbaciones de la Calidad de la Energía Presenta: Jonatan A. Medina Molina	
13:20 - 13:40	Presencial CITCA01870224 Revisión de Técnicas de Emulación de Inercia para el Soporte a Red a través de Generación Distribuida Presenta: Diego F. Rosales García	
13:40 - 14:00	Presencial CITCA00920224 Análisis Termoelectrónico Comparativo de Paneles Fotovoltaicos en Climas Cálidos con Enfoque en Técnicas de Refrigeración	



Hora		Actividad	Lugar	
Ponencias Sala 3, Sesión 1: Soberanía Alimentaria				
Moderador: Jorge Fuentes Pacheco				
11:00 – 11:20	Presencial CITCA00460224	Segmentación de imágenes de entornos naturales para la agricultura de precisión Presenta: Andros Meraz Hernández	Sala 3: Aula 3101 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales	
11:20 – 11:40	Virtual CITCA00270224	Análisis de Índices de Color de los Cítricos (ICC) para la Clasificación de Madurez de Naranja (Citrus x sensu) utilizando Imágenes y Redes Neuronales Artificiales Presenta: Marcos J. Villaseñor Aguilar		
11:40 – 12:00	Virtual CITCA00010224	Evaluar el proceso para la estandarización de producción artesanal de chocolate para mesa Presenta: Martin G. Martínez Valdés		
12:00 – 12:20	Virtual CITCA00600224	Desarrollo de un Sistema Automatizado de Envasado y Paletizado para la Agricultura de Precisión Utilizando un Robot Colaborativo Presenta: Alexis de Jesús Flores García		
12:20		RECESO /PROTOTIPOS		
Ponencias Sala 3, Sesión 2: Educación				
Moderador: Hugo Estrada Esquivel				
12:40 - 13:00	Presencial CITCA02050224	Estimación del Esfuerzo para el Desarrollo de Software: un Análisis Bibliométrico Presenta: Iliana L. Alvarado Lara		
13:00 – 13:20	Presencial CITCA01950224	Análisis sistemático de la literatura sobre la monitorización y observabilidad en entornos DevOps Presenta: Angel A. De La Peña Muñoz		
13:20 – 13:40	Presencial CITCA01780224	Propuesta de una métrica para evaluar la similaridad sobre los datos recopilados en formularios Presenta: Noel Nuñez Cornejo		
13:40 - 14:00	Virtual CITCA01560224	Automated Generation of Educational Content from Teaching-Learning Records: A Literature Review and Architectural Proposal Presenta: Rafael Zamora Guerrero		
Ponencias Sala 4, Sesión 1: Salud				
Moderador: Andrés Blanco Ortega				
11:00 – 11:20	Presencial CITCA00050224	Diseño y fabricación de ortesis mecánicas para procesos de rehabilitación de artrosis y artroplastias Presenta: Jonathan J. Cid Galiot	Sala 4: Aula 3102 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales	
11:20 – 11:40	Presencial CITCA00300224	Análisis de Marcha Irregular para la Detección Temprana del Pie Diabético: Una Revisión del Estado del Arte Presenta: Joseph A. Rodríguez Cabello		
11:40 - 12:00	Presencial CITCA00450224	Arquitectura de un modulo para la detección temprana de la Degeneración Muscular Asociada con la Edad variante humeda utilizando Swin Transformer V2 Presenta: Roberto Marquez Castro		
12:00 – 12:20	Virtual CITCA00540224	Evaluation and Analysis of Electrodes in Electromyography (EMG) and Electrical Impedance Tomography (EIT), for Enhanced Muscle Data Capture Presenta: Iran A. Melchor Uceda		
12:20		RECESO /PROTOTIPOS		
Ponencias Sala 4, Sesión 2: Seguridad Humana				
Moderador: Juan Carlos Rojas Pérez				
12:40 - 13:00	Presencial CITCA00150224	Revisión de literatura sobre modelos computacionales para la determinación de rasgos de personalidad basados en redes sociales Presenta: Rocío Noriega Guzmán		
13:00 – 13:20	Virtual CITCA00190224	Ciberseguridad en Internet de las cosas (IoT): ¿Qué enfoques de ciberseguridad son más eficaces para proteger los dispositivos domésticos de IoT contra las crecientes amenazas? Presenta: Brandon A. Torres Bonilla		
13:20 – 13:40	Virtual CITCA01810224	Sistema de Calendarización, Recorrido de Rutas y Posicionamiento Incorporado en un Dron Presenta: Héctor E. Amaya González		
13:40 - 14:00	Presencial CITCA01000224	Comparative analysis using distance measures in GIS: Accessibility to hospitals Presenta: Odette A. Pliego Martínez		
Ponencias Sala 5, Sesión 1: Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad				
Moderador: Rodolfo Amalio Vargas Méndez				
11:00 – 11:20	Presencial CITCA01250224	Celdas Solares Sensibilizadas por Colorantes Naturales: Una Revisión hacia la Eficiencia y Sustentabilidad Presenta: Oscar U. Mendoza Hernández	Sala 5: Aula 2109 Edificio del Departamento de Ingeniería Electrónica	
11:20 – 11:40	Virtual CITCA00260224	Diseño e Implementación de un Sistema de Industria 4.0 en Aseraderos Presenta: Wendy J. Guzmán González		
11:40 - 12:00	Presencial CITCA00930224	Reducción de residuos vegetales en vertederos mediante técnicas de compostaje Presenta: Gerardo G. Reyes Hernández		
12:00 – 12:20	Virtual CITCA00780224	Módulo de Gestión de Productos Artesanales para el Sistema Integral del IFAT Presenta: Jorge C. Villanueva Guzmán		
12:20		RECESO		
Ponencias Sala 5, Sesión 2: Vivienda				
Moderador: Andrea Magadán Salazar				
12:40 - 13:00	Virtual CITCA00060224	Análisis numérico 2D y 3D de la transferencia de calor de una edificación rectangular ventilada: un caso de estudio Presenta: María I. Hernández-López		
13:00 – 13:20	Presencial CITCA00100224	Avances en Materiales de Aislamiento Térmico: Aerogeles, Paneles de Aislamiento al Vacío, Materiales de Cambio de Fase y Ecoaislantes Presenta: Alexa I. Estrada Zuñiga		
13:20 – 13:40	Virtual CITCA01210224	Optimización de la interoperabilidad en internet de las cosas a través de estándares abiertos Presenta: Anastacio Carrillo Quiroz		

Hora		Actividad	Lugar
08:00 - 14:00		Registro de asistentes	Explanada del Auditorio
09:00 - 10:00		Ponencia Magistral: Aplicaciones de Internet de las cosas, proyecto en ejecución CYTED. Dr. Pedro Enrique Alberti Villalobos Moderador: Hugo Estrada Esquivel	Auditorio
10:00 - 10:20		RECESO	
10:20 - 10:40 12:40 - 13:00 13:00 - 13:20		Presentación de pósters / Visita guiada a áreas académicas	Cancha Deportiva
Ponencias Sala 1, Sesión 3: Soberanía Alimentaria Moderador: Efraim Sima Moo			Sala 1: Auditorio
11:00 - 11:20	Presencial CITCA01790224	Diseño e Implementación una cámara de germinado de semillas automatizado Presenta: Luis D. Trejo Pichardo	
11:20 - 11:40	Virtual CITCA00670224	El concepto de biorefinería para la producción sostenible de ácido láctico como una bioproceso innovativo aplicado a la revalorización de lactosuero Presenta: Laura S. Morales Taneco	
RECESO			
12:00 - 12:20	Virtual CITCA00700224	Evaluación del desempeño de esporas de hongos micorrizicos arbusculares encapsuladas en alginato y quitosano en un cultivo de Solanum lycopersicum L. Presenta: Ernesto de la Cruz Reyes	
12:20 - 12:40	Virtual CITCA00830224	Reconocimiento de patologías en plantas de cebolla mediante aprendizaje profundo Presenta: Hermaín Fernández Padilla	
Ponencias Sala 2, Sesión 3: Vivienda y Movilidad Moderadores: Arturo Abundez Pliego y Juan Reyes Reyes			Sala 2: Aula 2102 Edificio del Departamento de Ingeniería Electrónica
10:40 - 11:00	Presencial CITCA01180224	Introducción al estudio de metodologías aplicadas al reconocimiento de vulnerabilidad estructural en edificaciones Presenta: Miguel A. Tlatzimatzi Flores	
11:00 - 11:20	Virtual CITCA00330224	Análisis de ruido electroquímico en el dominio del tiempo-frecuencia para la corrosión de un acero API bajo interferencia de CA en una solución de suelo alcalino simulado Presenta: Andres Carmona Hernández	
11:20 - 11:40	Presencial CITCA00510224	Analysis of the Combined Effect of Random Loads and Resonance Conditions on the Fatigue Life of AISI 1018 Steel Presenta: Edgar Gerardo Sotelo	
RECESO			
12:00 - 12:20	Virtual CITCA01290224	Revisión de la literatura sobre modelos de aprendizaje profundo para la predicción del flujo de tráfico a largo plazo Presenta: Arturo C. Rodríguez Roman	
12:20 - 12:40	Presencial CITCA00990224	Seguimiento de trayectorias de robots móviles con ruedas basado en control de rechazo activo de perturbaciones deslizantes con ROS Presenta: Osvaldo Acevedo Cruz	
12:40 - 13:00	Presencial CITCA01450224	Diseño de engranes para una caja de transmisión de engranajes planetarios en un vehículo eléctrico de Fórmula SAE Presenta: Melchor A. Camacho Guevara	
Ponencias Sala 3, Sesión 3: Energía y Cambio Climático Moderadores: Miguel Ángel Chagolla Aranda y Claudia Cortés García			Sala 3: Aula 3101 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales
10:40 - 11:00	Presencial CITCA00960224	Intercambiadores de Calor a Contraflujo: Análisis de Configuraciones, Fluidos de Trabajo y Optimización Térmica Presenta: Marte E. Beltrán López	
11:00 - 11:20	Virtual CITCA00840224	Diseño térmico inicial y comportamiento energético de un refrigerador de absorción impulsado con calor residual de un motor de gas natural Presenta: Victor M. Ambríz Díaz	
11:20 - 11:40	Presencial CITCA01020224	Diseño y Desarrollo de un Sistema de Seguimiento Solar con Procesamiento de Imágenes Presenta: María Jazmín Ramírez Alducin	
RECESO			
12:00 - 12:20	Presencial CITCA01030224	Fluctuaciones de potencia en un aerogenerador y la teoría de la turbulencia Presenta: Gerardo Ruiz Chavarría	
12:20 - 12:40	Presencial CITCA01050224	Evaluación extensiva de la fricción seca como parámetro en la disipación de energía: Análisis de nuevos materiales elastoméricos	
12:40 - 13:00	Virtual CITCA00240224	Análisis de un Convertidor Boost con Procesamiento Parcial de Potencia para la Captación de Energía Solar Presenta Iván A. Reyes Portillo	



Hora		Actividad	Lugar
Ponencias Sala 4, Sesión 3: Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad Moderadores: Vicente Borja Jaimes y Alfredo Terrazas Porcayo			Sala 4: Aula 3102 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales
10:40 – 11:00	Presencial CITCA00070224	Análisis costo-beneficio de la implementación de parques agrovoltaicos en comunidades rurales de México Presenta: Marcian A. García Avila	
11:00 – 11:20	Virtual CITCA00500224	Determinación de la capa límite atmosférica en un entorno urbano mediante un modelo CFD 2D Presenta: Guillermo A. De la Torre Gea	
11:20 – 11:40	Presencial CITCA01010224	Caso de estudio de modelado de negocios orientado a servicio Presenta: Juan M. González Rivera	
RECESO			
12:00 – 12:20	Virtual CITCA00230224	Implementación de la Metodología Scrumban para Proyectos de Software Ecológico Presenta: María Y. Vega Flores	
12:20 – 12:40	Presencial CITCA01280224	Algoritmos de IA para la detección y medición de la pobreza Indicadores Presenta: Fidelina G. Hernández Ramírez	
12:40 – 13:00	Virtual CITCA01400224	Diseño e implementación de un Prototipo de Dos Agentes Aplicados al Comercio Electrónico de Bienes y/o Servicios Presenta: Alba B. López Aguilar	
Ponencias Sala 5, Sesión 3: Salud Moderadores: Vitervo López Caballero y Rafael Campos Amezcua			
10:40 – 11:00	Presencial CITCA00810224	Análisis del trastorno de ansiedad generalizada y las estrategias de historia de vida en derechohabientes adscritos a la UMF No.20, IMSS Morelos Presenta: Ana L. Islas Avila	
11:00 – 11:20	Virtual CITCA00550224	MOSFLY : Aplicación Móvil para la Prevención de la Transmisión del Virus del Zika y Dengue Mediante Entornos Virtuales	
11:20 – 11:40	Presencial CITCA00870224	Comparación entre Frameworks para Estimación de Postura Humana Presenta: Nestor U. Solache Castro	
RECESO			
12:00 – 12:20	Presencial CITCA01120224	Fantasmas para aplicaciones de hipertermia, una revisión Presenta: José Erik Lozano	
12:20 – 12:40	Presencial CITCA01140224	Integrated Sub-mHz high-pass corner generated via DC feedback ransimpedance boosting for DC-EEG recording Presenta: Miguel Barrales Romero	
12:40 – 13:00	Virtual CITCA01410224	Sistema de Geolocalización y Notificaciones en Tiempo Real para la Búsqueda Eficiente de Donantes de Sangre Presenta: Christopher K. Alcantar Contreras	
13:30 – 14:30		Ponencia Magistral: Hidrógeno verde y captura uso y almacenamiento de CO2: alternativas para reducir emisiones de CO2 en ciclos combinados. Dra. Abigail González Díaz Moderadora: Alicia Martínez Rebollar	Auditorio





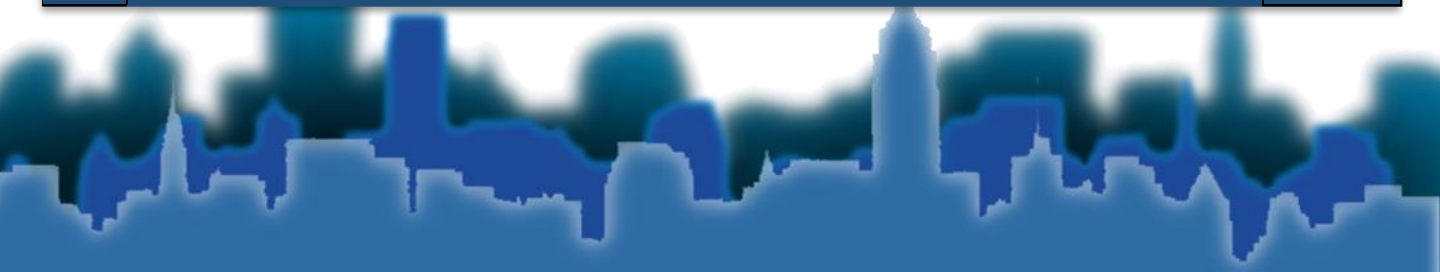
Hora		Actividad	Lugar
Ponencias Sala 1, Sesión 4: Educación Moderador: Hugo Estrada Esquivel			Sala 1: Auditorio
15:40 – 16:00	Presencial CITCA00320224	Análisis de la tendencia profesional asociada a la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de los alumnos de nivel medio superior en el municipio de Felipe Carrillo Puerto Presenta: Cintia I. Arceo Fuentes	
16:00 – 16:20	Virtual CITCA00350224	Aplicación de Proyectos Lúdicos como Estrategia para el Desarrollo de Habilidades Digitales Presenta: Paola Góngora Sabido	
16:20 – 16:40	Virtual CITCA00940224	Propuesta de un sistema de emulación GPS en entornos cerrados para la vigilancia y el control de vehículos a escala Presenta: Flabio D. Mirelez Delgado	
16:40 – 17:00	Virtual CITCA00480224	Destilación Flash: El principio de cualquier software de simulación de procesos Presenta: José A. Vázquez Castillo	
Ponencias Sala 2, Sesión 4: Soberanía Alimentaria Moderador: Carlos Manuel Astorga Zaragoza			Sala 2: Aula 2102 Edificio del Departamento de Ingeniería Electrónica
15:40 – 16:00	Presencial CITCA00950224	Implementación de Tecnologías en Sistemas de Riego Inteligente: Revisión de la Literatura Presenta: Alexis N. Rogel Rivera	
16:00 – 16:20	Virtual CITCA01190224	Evaluación sensorial de cerveza artesanal elaborada a partir de maíz y trigo Presenta: Arell Flores Morales	
16:20 – 16:40	Presencial CITCA01370224	Technology Transfer Platform of Foods with Nutrition Facts Presenta: Javier Juárez Carrera	
16:40 – 17:00	Presencial CITCA01440224	A Hybrid Backstepping Controller for Quadrotor UAVs in Precision Agriculture: Applications in Pest Detection and Pesticide Application Presenta: Alfredo Lezama Ramírez	
17:00 – 17:20	Virtual CITCA01710224	Preparación de membranas de nanofiltración empleando como soporte membranas de Polisulfona/Quitosano; efecto sobre sus propiedades Presenta: Alejandro E. Hernandez Cuevas	
Ponencias Sala 3, Sesión 4: Agentes Tóxicos y Procesos Contaminantes Moderadora: Gloria Lilia Osorio Gordillo			Sala 3: Aula 3101 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales
15:40 – 16:00	Presencial CITCA01910224	Propuesta de un sistema electrónico basado en ESP-32 para detección de fugas de gas y fuego en el hogar Presenta: Aldo R. Estrella Pérez	
16:00 – 16:20	Presencial CITCA01660224	Detección y monitoreo de cantidad de gas en el hogar Presenta: Juan D. Santiago López	
16:20 – 16:40	Virtual CITCA00130224	Síntesis de nanopartículas de cobre para la degradación fotocatalítica de contaminantes orgánicos y efecto microbicida Presenta: Angélica M. Velázquez Hernández	
16:40 – 17:00	Presencial CITCA01970224	Recolección y almacenamiento de datos ambientales en la nube con ESP32 para Modelos Predictivos Presenta: Ernesto De la Cruz Nicolás	
Ponencias Sala 4, Sesión 4: Seguridad Humana Moderadora: Mónica Borunda Pacheco			Sala 4: Aula 3102 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales
15:40 – 16:00	Presencial CITCA00180224	Método automático para etiquetar segmentos de video con comentarios relevantes en evaluaciones de usabilidad mediante análisis de audio Presenta: Tlaloc H. Vergara Morales	
16:00 – 16:20	Presencial CITCA00120224	Revisión del estado del arte de robots con caminado dinámico pasivo Presenta: Jesús E. Cortés Flores	
16:20 – 16:40	Virtual CITCA00170224	Diseño de un Sistema de Recolección de Energía Eléctrica Híbrido para Aplicaciones Autónomas de Localización Presenta: Fausto Y. González García	
16:40 – 17:00	Virtual CITCA00380224	Asistente virtual de realidad aumentada para operación y mantenimiento de máquina de corte laser de fibra óptica Presenta: Arturo Alvarado Lassmann	
17:00 – 17:20	Virtual CITCA00390224	Expansión de funcionalidades: integración de corte de perfiles tubulares en una máquina láser de fibra óptica Presenta: Carlos O. Forstall Cortes	
Ponencias Sala 5, Sesión 4: Educación Moderador: Noé Alejandro Castro Sánchez			Sala 5: Aula 2109 Edificio del Departamento de Ingeniería Electrónica
15:40 – 16:00	Presencial CITCA01350224	Revisión del estado actual de los problemas en microservicios Presenta: Guadalupe A. Sánchez González	
16:00 – 16:20	Virtual CITCA01320224	Benchmark multi-plataforma para evaluar el rendimiento de aceleradores de cómputo heterogéneo Presenta: Rogelio Valdez	
16:20 – 16:40	Presencial CITCA01390224	Plantilla para el registro de eventos en la arquitectura de Microservicios Presenta: Mariane Avila	
16:40 – 17:00	Virtual CITCA01890224	Introduciendo capas evolutivas en inducción constructiva con M3GP Presenta: Luis Muñoz Delgado	
17:00 – 17:20	Virtual CITCA00310224	Desarrollo de una Interfaz Gráfica para la Creación y Manipulación de Figuras Geométricas Básicas Presenta: Antonio Priego Clemente	



Hora		Actividad	Lugar
09:00 - 10:00		Ponencia Magistral: Inteligencia Artificial y su Impacto en los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Dr. Félix Agustín Castro Espinoza Moderador: Noé Alejandro Castro Sánchez	Auditorio
Ponencias Sala 1, Sesión 5: Salud Moderadores: Ricardo Fabricio Escobar Jiménez, Josué Ruiz Martínez y Ernesto de la Cruz			Sala 1: Auditorio
10:00 - 10:20	Presencial CITCA01040224	Reconstrucción 3D del esqueleto humano Presenta: Alexandra Ehrlich López	
10:20 - 10:40	Virtual CITCA01490224	Dispositivo médico de bajo costo y fácil uso para el análisis de hematocrito basado en viscosidad Presenta: Manuel de J. Cárdenas M.	
10:40 - 11:00	Presencial CITCA01960224	Redes Sociales y Salud Pública: Exploración de Twitter como Indicador de Tendencias de COVID-19 en México Presenta: Pedro Wences Olguín	
RECESO			
11:20 - 11:40	Virtual CITCA00110224	Diseño de experimento de emociones para construir un conjunto de datos Presenta: Alvaro A. Colunga Rodríguez	
11:40 - 12:00	Presencial CITCA01070224	Identificación de patrones atípicos en personas con movimientos involuntarios Presenta: Darien Calcedo Aguirre	
12:00 - 12:20	Virtual CITCA00210224	Método para regular estados emocionales utilizando datos multimodales de comportamiento y técnicas de gamificación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje Inmersivo Presenta: Luis Romero Ramos	
RECESO			
12:40 - 13:00	Virtual CITCA001530224	Sensores basados en electrodos impresos modificados con Azul de Prusia para la detección de glucosa en el sudor Presenta: Reyna del Carmen Gutiérrez-Gutiérrez	
13:00 - 13:20	Virtual CITCA01740224	Clasificador de polaridad de sentimientos mediante Procesamiento de Lenguaje Natural en X Presenta: Antonio Zarate Rosas	
Ponencias Sala 2, Sesión 5: Educación Moderadores: Blanca Dina Valenzuela Torres, Silvia Muñoz Moreno y Alejandra Pliego Martínez			
10:00 - 10:20	Presencial CITCA00820224	Sistema Electroneumático controlado por PLC y Visión Computacional para el Aprendizaje Lúdico en Ingeniería Presenta: Antonio I. Martínez Santos	
10:20 - 10:40	Virtual CITCA00580224	Diseño de una aplicación móvil bajo el modelo STEAM con un modulo de personalización para estudiantes de educación básica Presenta: Brandon Michael Jiménez Cerón	
10:40 - 11:00	Virtual CITCA00660224	Impacto de la Inteligencia Emocional en el Rendimiento Académico en un Centro Educativo Mexicano 1 Presenta: Erick R. Guzmán Gorrochotegui	
RECESO			
11:20 - 11:40	Virtual CITCA00590224	Accesibilidad virtual incluyente: un espacio para formar profesionistas Presenta: César P. Reyes Mérida	
11:40 - 12:00	Presencial CITCA00880224	Rumbo a la detección de estados emocionales en ambientes virtuales de aprendizaje inmersivo Presenta: Jorge E. Velázquez Cano	
12:00 - 12:20	Virtual CITCA01080224	Hacia una educación personalizada: Implementación de modelos de lenguaje de gran escala y RAG para el aprendizaje activo	
RECESO			
12:40 - 13:00	Virtual CITCA01510224	Transformando la educación: una plataforma automatizada para la generación de contenido personalizado Presenta: Adrian V. Ochoa Ramirez	
13:00 - 13:20	Virtual CITCA01900224	Modelo de aprendizaje autorregulado para el modelo del estudiante en un sistema tutor inteligente Presenta: Miguel A. Cough Novelo	
Ponencias Sala 3, Sesión 5: Vivienda Moderadores: Hugo Estrada Esquivel, Rafael Campos Amezcua y Samanta López Salazar			Sala 3: Aula 3101 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales
10:00 - 10:20	Presencial CITCA00860224	Desarrollo de un marco sistemático para la selección de placas de desarrollo y sensores para sistemas de Internet de las Cosas Presenta: Julio V. Sánchez Hernández	
10:20 - 10:40	Virtual CITCA01470224	Análisis del aprendizaje a partir de recursos educativos audiovisuales: una propuesta de plataforma arquitectónica Presenta: Luis F. Aguilar Jiménez	
10:40 - 11:00	Virtual CITCA01730224	Identificación de electrodosméticos y análisis energético en hogares inteligentes con IA Presenta: Paulina Galindo Garrido	
RECESO			
11:20 - 11:40	Presencial CITCA01800224	Técnica de emparedado en láminas para mejorar el confort térmico en lonas y toldos Presenta: María del Rocío Ponciano Chigo	
11:40 - 12:00	Presencial CITCA01500224	Monitoreo de la Corrosión de un Acero Dual Inmerso en una Solución de NaCl aplicando la técnica SSRT y con Tratamientos Térmicos Presenta: Enrique de Jesús Moreno Carpintero	
12:00 - 12:20	Virtual CITCA01920224	Convertidores Resonantes LLC en Vehículos Eléctricos: Alta Eficiencia y Retos en la Gestión Energética Presenta: Noemí E. Rodríguez Ruiz	
RECESO			
12:40 - 13:00	Presencial CITCA01160224	Comparativa de eficiencia porcentual de disipación de energía en prototipos de tope de impacto con amortiguamiento estructural Presenta: Adolfo Saenz Mllan	
13:00 - 13:20	Presencial CITCA01460224	Impacto del tipo de malla en la optimización topológica de componentes críticos en vehículos FSAE Presenta: Rene R. Davila De La Peña	



Hora	Actividad	Lugar	
Ponencias Sala 4, Sesión 5: Soberanía Alimentaria			
Moderadores: Eladio Martínez Rayón, Manuel C. Juárez Pacheco y Abisai Acevedo Quiroz			
10:00 – 10:20	Presencial CITCA00910224	Sala 4: Aula 3102 Edificio del Departamento de Ciencias Computacionales	
Revisión del Estado del Arte Referente a la Detección de Patologías y Plagas en Árboles de Aguacate Presenta: José L. Bravo Reyna			
10:20 – 10:40	Virtual CITCA00200224		
Revisión sistemática de la implementación de dispositivos IoT en el entorno rural para facilitar tareas agrícolas Presenta: Perla M. Mauleón Campos			
10:40 – 11:00	Virtual CITCA01720224		
Análisis comparativo de modelos de lógica difusa para predecir el rendimiento de la nuez de macadamia: precisión y eficacia			
RECESO			
11:20 – 11:40	Presencial CITCA01690224		
Revisión sistemática de la literatura: Algoritmos de Inteligencia Artificial para la detección de plagas en cultivos de maíz			
11:40 – 12:00	Virtual CITCA00650224		
Métodos de conservación y uso de setas Presenta: Andrés Garduño Rosas			
12:00 – 12:20	Presencial CITCA02000224		
Construcción de un conjunto de datos basado en imágenes para la identificación de la enfermedad Escoba de Bruja en el cultivo de mango Presenta: Pedro González Hurtado			
RECESO			
12:40 – 13:00	Presencial CITCA01570224		
Control de Oxígeno Disuelto con Prisma en la Acuicultura de Tilapia: Una Revisión de Literatura Presenta: Astrid A. Torres Fernández			
13:00 – 13:20	Virtual CITCA01680224		
Análisis comparativo de dos enfoques de detección de estanques acuícolas mediante redes neuronales YOLOv8x Presenta: Jesús D. Rincón Sánchez			
Ponencias Sala 5, Sesión 5: Energía y Cambio Climático			
Moderadores: Mario Ponce Silva, Víctor Hugo Olivares Peregrino y Jesus Dario Mina Antonio			
10:00 – 10:20	Presencial CITCA00770224	Sala 5: Aula 2109 Edificio del Departamento de Ingeniería Electrónica	
Guiado háptico pasivo basado en un control por modos deslizantes Presenta: Edwin Rodríguez Hernández			
10:20 – 10:40	Virtual CITCA01430224		
Solventes Eutécticos Profundos (DES) basados en cloruro de colina como aceptor de hidrógeno para aplicaciones en almacenamiento de energía Presenta: José M. Díaz Arriaga			
10:40 – 11:00	Presencial CITCA01240224		
Estimación de Fallas en Sistemas Multi-agentes: Un Enfoque con Observadores PI Distribuidos Presenta: Dryden G. Estrada Téllez			
RECESO			
11:20 – 11:40	Presencial CITCA00720224		
Cálculo de Parámetros para el Posicionamiento de una Antena a un Satélite Geoestacionario Presenta: Ivan E. Aguilar Castillo			
11:40 – 12:00	Virtual CITCA01520224		
Síntesis de electrocatalizadores como electrodos impresos para bioceldas de combustible de ureas portátiles: Evaluación de las reacciones anódica y catódica Presenta: Karlo I. Martínez Soto			
12:00 – 12:20	Presencial CITCA01630224		
Revisión bibliográfica sobre el desarrollo de quemadores de biomasa Presenta: Ricardo Y. García García			
RECESO			
12:40 – 13:00	Virtual CITCA00850224		
Detección teórica de irreversibilidades termodinámicas en un refrigerador de absorción activado con calor residual de un motor de gas natural Presenta: Victor M. Ambríz-Díaz			
13:00 – 13:20	Presencial CITCA01930224		
Optimización de la superficie de captación de un sistema fotovoltaico en Morelos Presenta: Adriel E. Guzmán García			
13:30 – 14:30	Ponencia Magistral: Biomateriales, usos, aplicación y resultados en la medicina estética. Dr. José Ignacio Ortiz Ureña Moderadora: Eladio Martínez Rayón		
14:30 – 15:00	Clausura del CITCA 2024		





3er. CONGRESO INTERNACIONAL
DE TECNOLOGÍA Y CIENCIA APLICADA

21 de noviembre, 2024
Posters

PRESENTACIÓN DE POSTERS		
Jueves 21 de noviembre - Cancha Deportiva		
10:20 - 10:40 / 12:40 - 13:00 / 13:00 - 13:20		
IDENTIFICADOR	PRODUCTO	NOMBRE DEL PRODUCTO
CITCA01340224	Poster	Diseño de una estrategia de control para un motor reciprocante magnético
CITCA00220224	Poster	Granja sostenible, una alternativa de autosuficiencia y seguridad alimentaria.
CITCA00280224	Poster	Propuesta de un Modelo Dinámico de tráfico para la representación de la Intensidad de tránsito y Densidad vehicular.
CITCA00290224	Poster	Efecto del sombreado parcial en las curvas IV en módulos solares de baja potencia
CITCA00410224	Poster	Desafíos en el diseño de control por modos deslizantes para la recuperación estructural con aislamiento pasivo
CITCA00440224	Poster	Una revisión sistemática de la implementación de infraestructura WIMAX en áreas rurales: desafíos y oportunidades
CITCA00490224	Poster	Diseño de un regulador electrónico de flujo para sistemas de riego en cultivos agrícolas
CITCA00520224	Poster	Diseño e implementación de un sistema para el proceso de servicio social con arquitectura híbrida MVP-componentes, bajo el estándar de calidad ISO/IEC 25010:2011 y en apego a la norma nom151-scfi-2016 usando firmas digitales QR CODE alineados a gobierno digital
CITCA00680224	Poster	Ciberataques en México: desafíos y vulnerabilidades en la era de la industria 4.0
CITCA00710224	Poster	Control cooperativo de un conjunto de cuadricópteros: aplicación al transporte de objetos en situación de desastre natural
CITCA00730224	Poster	Sistema de control para la temperatura de una pecera
CITCA00750224	Poster	Micromáquina de pruebas
CITCA00790224	Poster	Propuesta de un sistema embebido para la clasificación de tomates utilizando visión artificial en tiempo real
CITCA00800224	Poster	Semáforo Autónomo para la Optimización del Tránsito Vehicular Utilizando Sistemas Multiagentes
CITCA00890224	Poster	Análisis de la periodicidad para la ecuación Kuramoto – Sivashinsky (K-S)
CITCA01090224	Poster	Generación de energía eléctrica mediante el aprovechamiento de la energía del mar.
CITCA01100224	Poster	Generación de electricidad con celda Peltier utilizando fuentes pasivas de frío y calor.
CITCA01110224	Poster	Agrupamiento difuso para la identificación de tumores benignos y malignos en mujeres: Caso de estudio
CITCA01130224	Poster	Fabricación de supercapacitores flexibles
CITCA01170224	Poster	Conjuntos de audio y video para determinar el dolor por voz analizados con algoritmos de IA: una revisión de la literatura
CITCA01230224	Poster	Propuesta de control Takagi-Sugeno aplicado a un vehículo terrestre autónomo
CITCA01260224	Poster	Sistema de gestión de agua para casa habitación
CITCA01300224	Poster	Propuesta de un sistema de comunicación inalámbrica entre nodos de sensores aplicado al monitoreo agrícola
CITCA01310224	Poster	Diseño y manufactura de fuselaje de material compuesto pre impregnado para SAMPE 2024
CITCA01340224	Poster	Diseño de una estrategia de control para un motor reciprocante magnético
CITCA01360224	Poster	Diseño de un modelo de alerta oportuna y aplicación móvil para el rastreo de mujeres en situación de riesgo
CITCA01480224	Poster	Aplicación móvil para el procesamiento de información segura en pacientes con diabetes
CITCA01550224	Poster	Modelado y simulación de un sistema de conversión de energía eoloelectrónica
CITCA01590224	Poster	Manufactura de trenes de aterrizaje para aeronave del tipo ala pendular
CITCA01620224	Poster	Estudio comparativo entre paneles fotovoltaicos convencionales y paneles hechos con microalgas
CITCA01760224	Poster	Optimización de propiedades electrónicas y mecánicas en láminas de óxido de grafeno dopado: un enfoque combinado con DFT e inteligencia artificial
CITCA01770224	Poster	Oportunidades de Mejora en el Diseño, Operación e Instrumentación de un Biorreactor Automatizado para Fermentación de Tepache
CITCA01880224	Poster	Modelos para evaluar la madurez del gobierno de datos: casos de estudio
CITCA01940224	Poster	Balanceo activo del estado de carga de paquetes de baterías mediante convertidores CD – CD tipo Forward
CITCA02030224	Poster	Estimación de la evapotranspiración mediante regresión por bosques aleatorios y sensores remotos en escenarios de escasez de datos