



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 22 de septiembre
Aula Magna A

09:30

Inauguración

Juan Carlos Aguilar Franco **Rector UACM**
María Magdalena Salinas Sánchez **Coordinadora del Plantel
Cuautepec**
Genoveva Ramírez Castillo **Comité Organizador**
Alma Delia De Jesús Islao **Comité Organizador**
Pablo Hernández Nava **Comité Organizador**

10:00

Panel de Egresados

Arisbeth Jiménez Velázquez **PEPSI**
Giovanny Hernández Cervantes **SICyT**
Angel Cruz Olvera **PILARES**
Ricardo Castañeda Pérez **Telecable**

11:15

Centro nacional de diseño de semiconductores KUTSARI

Alejandro Bautista Castillo **INAOE**

[Presencial]

12:15

Semiconductores... de la Universidad a la Industria

Gregorio Zamora Mejía **INAOE**

[Presencial]

14:00

Estructura General de Transmisores de TDT

Salvador Rios Duarte **Canal 6 Guadalajara**

[Virtual]

15:15

La Carretera Mundial de la Información

Grethell Georgina Pérez Sánchez **UAM**

[Presencial] Palabras Clave: Fónica, Telecomunicaciones

16:15

Retos en el Diseño de Antenas MIMO Para Sistemas Personales

José Alfredo Tirado Méndez **ISSET UACM**

[Presencial] Palabras Clave: Antenas, MIMO, Capacidad de Canal, Arreglos, 5G

17:15

Fronteras del Conocimiento: Integrando Robótica, Sociedad y Química

Norma Elvira Vargas Zurita **SECTEI**
José Manuel López Zepeda **SECTEI**



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



[Presencial] Palabras Clave: Tecnología, Química, Sociedad



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 23 de septiembre
Aula Magna A

10:00

Introducción al ATSC 3.0
Carlos Lira Valdez **GatesAir**

[Virtual]

11:15

Ransomware: la doble cara de la tecnología
Ernesto Villalpando Montesino **Seguridad**

[Presencial]

12:15

Rutas hacia el éxito: Certificaciones CISCO como clave profesional
Heber Livan Aguilar Quintero **IKUSU**

[Presencial]

14:00

vPC: Estrategias de Redundancia para la Nueva Generación de Servidores Gamer
Heber Livan Aguilar Quintero **IKUSU**

[Presencial] Palabras Clave: vPC, alta disponibilidad, servidores gamer, redundancia, eSports

15:15

Caracterización dieléctrica de gusanos que afectan la planta de maíz empleando un resonador de anillo
Pablo Hernández Nava **ISSET UACM**

[Presencial]

16:15

ATSC y Broadcasting 5G
Gustavo Peto Velásquez **Radiopolis**

[Presencial]



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 24 de septiembre
Aula Magna A

10:00 **Tecnologías de Sensores de fluidos y Detección de objetos con comunicación OI-Link**

Kalid Ortiz **FESTO**

[Presencial]

11:15 **Las Aplicaciones de Endress + Hauser en las industrias**

Sergio Mondragón **Endress + Hauser**

[Presencial]

12:15 **Enseñanza de Robotica con MATLAB y Simulink**

Jose Avendaño Arbelaez **Mathworks**

[Virtual] Palabras Clave: MATLAB, Simulacion, ROS, Cursos, robotica

14:00 **Tecnologías IoT al servicio de Procesos Productivos y el Mantenimiento Industrial**

Andrey Martinez Ignacio **Schneider Electric**
José Eduardo Espino Rueda **Schneider Electric**

[Presencial] Palabras Clave: IoT, IIoT, Industria 4.0, Sustentabilidad, Producción, Mantenimiento, Procesos, Eficiencia

15:15 **Adivina, adivinador ¿Cuál es el mejor controlador?**

Jorge Luis Barahona Avalos **Universidad Tecnológica de la Mixteca**

[Presencial] Palabras Clave: Control automático, Sistemas lineales, Sistemas no lineales

16:15 **Diseño, implementación y control de dos vehículos eléctricos con tecnología motor en rueda**

José Antonio Juárez Abad **Universidad Tecnológica de la Mixteca**

[Presencial] Palabras Clave: Motores BLDC en rueda; Auto eléctrico; DSP; FPGA.



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 25 de septiembre
Aula Magna A

- 10:00** **Algoritmo para Cálculo de enlace satelital usando satélites geoestacionarios**
Luis De Jesus Valdivia Lopez **ISEI UACM CL**
- [Presencial] Palabras Clave: Satélites geoestacionarios, Banda Ku y C, FDMA, SCPC, Cálculo de enlace
- 11:15** **Mitos y realidades de la donación altruista de celulas madre**
Mariana Abigail Arriaga Araujo **MSND**
- [Presencial] Palabras Clave: Cultura de donacion, celulas madre, donacion, donacion altruista, registro de donadores
- 12:15** **Como vencer tus miedos para cumplir tus sueños**
America Esmeralda Martínez Salgado **La Electrónica No Muerde**
- [Presencial] Palabras Clave: Miedos, sueños, valentía, inspiración, confianza
- 14:00** **IEEE Capítulo Estudiantil**
Diego Godínez **UPIITA IPN**
- [Presencial]
- 15:15** **ISAbias que del uso de la IA en el desarrollo de software (académico)**
Itzel Arroyo Sanchez **ISA ESIME ZAC**
Luis Manuel Hernandez Ortiz **ISA ESIME ZAC**
Jose Angel Angel Ortiz **ISA ESIME ZAC**
- [Presencial] Palabras Clave: Inteligencia Artificial, ISA, educación, profesionalismo, software.
- 16:15** **Industria Inteligente: construyendo ecosistemas digitales**
Gilberto Coxca **SIEMENS**
Diana García **SIEMENS**
- [Presencial] Palabras Clave: Digitalización, Ecosistemas, Automatización, Colaboración, Sostenibilidad



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 22 de septiembre
Aula Magna E

- 11:15** **Inteligencia Artificial Aplicada a la industria**
Sergio Simanek Gutiérrez **PEPSICO**
[Presencial]
- 12:15** **La Inteligencia Artificial en la Industria**
Ludivina Facundo Flores **Centro de Innovación Industrial en IA**
[Presencial] Palabras Clave: Inteligencia Artificial, Industria, Innovación, Transformación digital, Tendencias futuras.
- 14:00** **Algoritmos Evolutivos en la Industria 4.0: Optimización de Sistemas Electrónicos y Automatización Industrial**
Daniel Gerardo Serrano Díaz **CINVESTAV**
[Presencial] Palabras Clave: Algoritmos evolutivos; Optimización industrial; Industria 4.0;
- 15:15** **La Eficiencia Energetica y su importancia en la descarbonización de la industria**
Eduardo Barrera **Alfa Laval**
[Presencial] Palabras Clave: Eficiencia Energetica, descarbonización, sustentabilidad, recuperación de calor,
- 16:15** **Control de Procesos en la Industria Alimenticia**
Isabel Fernández **Heineken**
[Virtual]
- 17:15** **Emuladores de sistemas de generación eólica para pruebas de nuevos desarrollos**
Francisco Emilio Rodarte Gutierrez **ESIME IPN**
Oscar Carranza Castillo **ESIME IPN**
Jaime José Rodríguez Rivas **ESIME IPN**
[Presencial] Palabras Clave: Energías renovables, Automatización y control, Sistemas energéticos, Electrónica de potencia



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 23 de septiembre
Aula Magna E

10:00

Cifrado homomórfico y aplicaciones

Josiane Jaime Rodríguez Suárez **IS UACM**

[Presencial] Palabras Clave: Álgebra, cifrado, homomorfismo, RSA, Gentry's FHE.

11:15 **Clasificación de melanomas mediante el uso de visión artificial y redes neuronales convolucionales**

Geovanni Flores Caballero **TecNM**

Omar Serrano Pérez **CIDETEC IPN**

Alejandro Rodríguez Molina **IS UACM**

[Virtual] Palabras Clave: Visión artificial, redes neuronales convolucionales, melanoma, clasificación.

12:15 **Presentación del libro "Inteligencia Artificial. Enfoques multidisciplinares"**

Karen González Fernández **Universidad Panamericana**

Sandra Anchondo Pavón **Universidad Panamericana**

Adrián Espinosa Barrios **UACM**

[Presencial] Palabras Clave: Inteligencia artificial, filosofía, ética, sociedad, ingeniería

14:00

Diseño inteligente de dedos mecánicos personalizados mediante algoritmos evolutivos

Alejandro Rodríguez Molina **IS UACM**

Geovanni Flores Caballero **TecNM**

Omar Serrano Pérez **CIDETEC IPN**

[Presencial] Palabras Clave: Computación evolutiva, diseño mecánico, síntesis de mecanismos, optimización

16:15

La IA en el campo laboral

Diana Morales Piña **TecNM**

Noemí Enríquez Olivares **TecNM**

Samuel Cerón Meneses **TecNM**

[Virtual] Palabras Clave: Inteligencia, Empresa, Mundo y laboral



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 24 de septiembre
Aula Magna E

- 10:00** **Simulación interactiva de cuadricópteros en Unity 3D**
Alejandro Rodríguez Molina **IS UACM**
Miguel Gabriel Villarreal Cervantes **CIDETEC IPN**
Mario Aldape Pérez **CIDETEC IPN**
- [Presencial] Palabras Clave: Cuadricópteros, Unity 3D, realidad virtual, optimización, simulación
- 11:15** **Vibe Coding: del flujo creativo a la ingeniería responsable**
Miguel Angel Vivanco Gallardo **IS UACM**
- [Presencial] Palabras Clave: vibe coding, software, desarrollo, IA
- 12:15** **Investigación Científica asistida de la IA**
Yaxk'In U Kan Coronado González **Universidad La salle**
- [Presencial] Palabras Clave: Inteligencia artificial, desarrollo científico, estadística, machine learning, ética de la IA
- 14:00** **Distribución de señales de TV y enlace satelital**
Juan A Guzmán Mercado **TV Azteca**
- [Presencial]
- 15:15** **Tecnología de videojuegos en la industria prostetica**
Angel Cruz Olvera **PILARES**
- [Presencial] Palabras Clave: rehabilitación, marcha humana, software, prótesis, biomecánica
- 15:15** **Prototipo de sistema inteligente para gestión y monitoreo de invernaderos mediante iot y redes neuronales**
Bryan Fernando Martínez Bautista **IS UACM**
Salomon Crisanto Jiménez **IS UACM**
Raul Irving Cuapantecatl Ruiz **IS UACM**
- [Presencial] Palabras Clave: IoT (Internet de las Cosas) , Robot móvil , gestión y monitoreo , invernadero



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 25 de septiembre
Aula Magna E

10:00 **Emprender con Inteligencia Artificial en México**

Rafael Patiño Goji **Goji**
Samuel López Benítez **Goji**
Gilberto Mendoza **Goji**

[Presencial] Palabras Clave: Inteligencia Artificial, Startups, Tecnología

11:15 **Los videojuegos como herramientas de inclusión: el mundo donde cabemos todxs**

Xavier Arturo Gómez Guzmán **UNIGAMER**
Pérez López Karla Lizete **UNIGAMER**
María Guadalupe Vázquez Romero **UNIGAMER**
Maribel Reyes Calixto **UNIGAMER**
Samantha Aguilar Pérez **UNIGAMER**
Katherine Mejía Guerrero **UNIGAMER**

[Presencial] Palabras Clave: Esports, Inclusión, lenguaje , espacios, comunidad.

12:15 **Coordinaciones en la UACM**

Rafael Ramírez Angeles **Titulación**
Lehi Soriano Toledo **Biblioteca**
José Eduardo Pérez De Los Santos **Apoyo Psicológico**
Rocío Aguilar González **Servicio Social**
Laura Imelda Fabian Rosales **Certificación**
Elmo Alberto Cerero Castellanos **Registro Escolar**

[Presencial]

14:00 **El Hidrógeno Verde en la Movilidad Sustentable**

Valeria Alvarado Regalado **IPN**
Luis David Berrones-Sanz **ISTU UACM**

[Presencial] Palabras Clave: hidrógeno verde, movilidad, sustentable, ODS, emisiones

15:15 **El AHP Para la Selección y Evaluación de Proveedores de Autotransporte**

Luis David Berrones Sanz **ISTU UACM**



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



[Presencial] Palabras Clave: Transporte de mercancías por carretera; proveedores; Proceso Analítico Jerárquico; Método Delphi.

16:15 Control por Visión Basado en Programación Cuadrática de un Vehículo Autónomo a Escala Navegando en Intersecciones.

Esmeralda Enriqueta Mascota Muñoz **ISEI UACM**

Xchel Ramos Soto **ISEI UACM**

Oscar González Miranda **ESIME IPN**

[Presencial] Palabras Clave: Vehículos Autónomos, Control de Seguimiento, Control por Programación Cuadrática (QP), Control Basado en Visión, Escenarios de Intersección



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Talleres 25 de septiembre

Laboratorio ISET Edificio F Piso 2

15:15 **Diseño de Arquitecturas con software EcoStruxure
Architecture Builder *Schneider Electric**
Andrey Martinez Ignacio **Schneider Electric**

Mediateca Edificio E Piso 2

11:15 **Hands On**
Rafael Patiño Goji **Goji**

15:15 **Arduino + MATLAB + Simulink**
Carlos Jiménez Gallegos **UACM/MultiON**

Aula Milenio Edificio C Piso 1

11:15 **Construyendo Lectores**
Alejandra Rodríguez González **CL UACM**

15:15 **Herramientas Digitales**
Alejandra Alcalá **Endress + Hauser**

Zona Maker Edificio F Planta Baja

09:30 **Lego Education**
Angel Cruz Olvera **PILARES**

11:15 **Maker Space**
Jonathan Pérez Trujillo **PILARES**
Yonathan Moreno Ortiz **PILARES**
María Angélica Tzinzú Mejía **PILARES**
Angel Cruz Olvera **PILARES**

15:15 **Soldadura**
STEREN



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO



13° Simposio de Ingeniería en el Plantel Cuautepec

Programación del 25 de septiembre
Plaza del Estudiante

10:00 **Desafíos, ciencia y colaboración: Relato del equipo ganador del
Hidrochallenge IPN 2024**

Alberto Carlos Pérez Cadena **CDA IPN**
Sashary Janinn Cantera Pacheco **IS UACM**
Luis Enrique De La Rosa Ramos **IS UACM**
Javier Alfonso Andrade Narváez **IS UACM**
Isela Duarte Montaña **IS UACM**

11:15 **Competir hoy, liderar mañana: Ocelot Racing y el futuro de la
movilidad**

Brenda Carolina Hernández Flores **UPIITA IPN**
Jorge Gabriel Chino De Jesús **UPIITA IPN**
Sasil Villarreal Zenil **UPIITA IPN**

14:00 **Torneo rápido de videojuegos
UNIGAMER**

17:15 **Clausura del 13° Simposio de Ingeniería de la UACM en el Plantel
Cuautepec**

Erika Lorena Álvarez Ramírez **Coordinadora de Colegio**
María Magdalena Salinas Sánchez **Coordinadora del Plantel**
Magali Cortés **Comité organizador**
Genoveva Ramírez Castillo **Comité Organizador**
Alma Delia De Jesús Islao **Comité Organizador**
Marco Antonio González Silva **Comité Organizador**

17:30 **Jazz Band**



COLEGIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

NADA HUMANO ME ES AJENO