

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Miércoles 22 de octubre

8:40

Inauguración

**Salas
Audiovisuales
1 y 2**

Conferencia: “Aplicaciones de Inteligencia Artificial en la Ingeniería”

9:00

Dr. Félix Castro Espinosa
Universidad del Estado de Hidalgo

10:20

Receso

10:40

Síntesis mecanoquímica de Ni-MOF para la adsorción de naranja de metilo
Ruby Sheila Gines Palestino, José Maria Rivera Villanueva, Lidia Elena Chiñas Rojas,
Jesús Antonio Arenzano Altaif, Agielo Hernández Gordillo
15

11:00

Efecto de la germinación sobre las propiedades nutricionales, actividad antioxidante y antinutricionales del frijol rojo oscuro (Phaseolus vulgaris L.)
Janis Axidi Espíritu Rojas, Juan Gabriel Torruco Uco, Paul M. Sánchez Ocampo,
Jacqueline Capataz Tafur
100

**Sala
Audiovisual
1**

11:20

Caracterización tecno-funcional y fitoquímica de la harina y aislado proteico de frijol ayocote morado (Phaseolus coccineus)
Dhorle G, Domínguez Delfín, Paúl M. Sánchez Ocampo, Jesus, Rodríguez Miranda,
Betsabé, Hernández Santos, Juan G. Torruco Uco
90

11:40

Estabilización de lignina contenida en cáscara de coco con pretratamientos de formaldehído y propionaldehído
Danna Michelle Méndez Torres, Esly Damaris Flores-Barrera, Fabiola Vergara Juárez,
Alfredo Quinto Hernández, Annia Rodríguez Hernández
235

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Miércoles 22 de octubre

Sala Audiovisual 2

10:40

Sistema de visión monocular usado como sensor para rehabilitación muscular

Saúl Martínez Díaz, Estefanía González Graniel

89

11:00

**Conferencia: "Arquitectura de Computadoras y Tecnologías Abiertas"
Retos desde la Academia y la Industria de los Semiconductores.**

Dr. Marco Antonio Ramírez Salinas

Centro de Investigación en Computación CIC-IPN

09:40

**La Apicultura como un Proyecto Escolar Comunitario Transversal en Educación
Media Superior**

César Octavio Llaven Gallegos, Marco Antonio Zúñiga Reyes, Andrés Mauricio
Aguilar Hernández

581

10:00

Implementación del Método FESI para el aprendizaje del idioma inglés

Hortensia Camacho Barco, José Andrés Castillo Hernández

771

10:20

Receso

10:40

**Conferencia: "Investigación Educativa en la Era de la Inteligencia Artificial:
Nuevos Ecosistemas de Aprendizaje y Creación Digital"**

Dr. Juan Pablo Serrano Rubio

Instituto Tecnológico Superior de Irapuato

12:00

**Conferencia: "Procesos sostenibles e innovación tecnológica para la valorización
integral de las cadenas de agave, frambuesa y leche de cabra"**

Dr. Noé Luis Santos

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco,
A.C. (CIATEJ)

Sala de Usos Múltiples

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Jueves 23 de octubre

**Sala
Audiovisual
1**

Adsorción de naranja de metilo mediante MOF-5: Efecto del tamaño de bolas en síntesis mecanoquímica

09:00

Rosa Aurora Amador González, Danna Paola Vázquez Poxtan, Asael Arenas Altamirano, Lidia Elena Chiñas Rojas, José María Rivera Villanueva

146

Efecto de la temperatura y tiempo de secado sobre las propiedades de solubilidad de películas de almidón de sorgo (*Sorghum bicolor*)

09:20

Esmeralda Yamileth Arizmendi Giles, Luis Felipe Bustamante González, Isidra Guadalupe Ruiz Martínez, Javier Solorza Fera.

193

Valorización de residuos orgánicos como coagulantes naturales en el tratamiento de aguas residuales

09:40

Karla Yarenni Ramos Rojas, Rodrigo González Valencia, Perla Xochitl Sotelo Navarro

31

Influencia del tipo de material de pared en las propiedades fisicoquímicas de un extracto de semilla de cachichín (*Oecopetalum mexicanum*) microencapsulado a través de secado por aspersión

10:00

Benjamín Hernández Pablo, Enrique Flores Andrade, Rafael Uzarraga Salazar, Alejandro Esli Hernández Mora, Marisol Castillo Morales

185

10:20

Receso

Caracterización in silico de una xilano β -1,4 xilosidasa de la bacteria termófila *Parageobacillus caldoxylosilyticus* aislada de ceniza del Popocatepetl

10:40

Aurelio Espinosa Honorato, Carolina Peña Montes, Beatriz Torrestiblanco Sánchez, Rosa María Oliart Ros

210

Caracterización lipídica de la fracción fibrosa (subproducto) de la semilla de cachichín (*Oecopetalum mexicanum*) en estado crudo y bajo un tostado controlado

11:00

Zaret Consuelo Castillo Romero, José Andrés Herrera Corredor, Fernando Carlos Gómez Merino, Libia Iris Trejo Téllez, Alejandro Esli Hernández Mora

81

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Jueves 23 de octubre

**Sala
Audiovisual
1**

11:20 **Diseño y construcción de un secador de charolas a escala planta piloto para el procesamiento de biomásas vegetales con potencial biotecnológico.**
Mariana Suárez Velázquez, Marisol Castillo Morales, Gabriel Rafael Hernández Martínez, Enrique Flores Andrade, Rafael Uzárraga Salazar
156

11:40 **Uso potencial de harina y cáscara de arroz como ingredientes alternativos: efecto en las propiedades fisicoquímicas y texturales de pan blanco**
Ana Karen Rodríguez Jiménez, Haydee Eliza Romero Luna, Guadalupe Luna Solano, Eusebio Bolaños Reynoso
215

12:00 **El desarrollo de biopelículas con extracto de yodo: biopelículas con extracto de yodo.**
Denis del Sagrario García Márquez, Arturo Moisés Chávez Rodríguez, Isaac A. Andrade González, Mayra I. Montero Cortes, Vania S. Farías Cervantes.
131

**Sala de
Usos
Múltiples**

09:00 **Producción de biodiésel empleando catalizadores de Ag y Cu.**
Alejandro Torres Aldaco, Raúl Lugo-Leyte, Sergio Castro Hernández, Guillermo Benítez Olivares, Helen D. Lugo Méndez
208

09:20 **Estudio exergoeconómico de un sistema de refrigeración simple**
Sergio Castro Hernández, Martín Salazar Pereyra, Raúl Lugo Leyte, Alejandro Torres Aldaco, Helen D. Lugo Méndez
142

09:40 **Análisis termodinámico a un sistema de turbina de gas cerrado de s-CO₂ acoplada a una turbina de gas LM2500+**
Luis P. Hernández Corona, Raúl Lugo Leyte, Sergio Castro Hernández, Alejandro Torres Aldaco, Helen D. Lugo Méndez
172

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Jueves 23 de octubre

Financiación y políticas comerciales, el futuro incierto de la industria automotriz en México

10:00

Maria Elena Maceda Rodríguez, Jorge Antonio Carvajal Muñoz, Jannine Danney Fierro Díaz, Aracelly Marín López, Joselin Rodríguez Villalba

68

**Sala de
Usos
Múltiples**

10:20

Receso

Taller: Herramientas de Lean six Sigma Black Belt

MII. Aldair Matheis de la Cruz

10:40

Supervisor Mundial IT en corporativo Bimbo, director de ingeniería en Grupo CEUX, Consultor SR COBIT, Project Manager

Modelo cinético reducido para la ignición de isopentanol

09:00

Rolando Andrés Ruiz Briones, Olaya Pirene Castellanos Onorio, Manuel Alberto Susunaga Miranda, Mario Díaz González

207

**Sala
Audiovisual
2**

Mejora de la Calidad Sanitaria de Leche Cruda de Vaca en Productores Seleccionados de Naolinco, Veracruz

09:20

Carmen Bulbarela Sampieri, Cristell Hernández Méndez, Frixia Galán Méndez, Jorge Virues Delgadillo, Micloth López del Castillo Lozano

225

Evaluación de una Celda de Hidrógeno Verde de Flujo Alcalina En Condiciones Controladas y Reales

09:40

Alan Gabriel Ayala Bautista, Willow Bonilla Corpus, Issis Ochoa López, Mario Alonso Ramos Pérez

75

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Jueves 23 de octubre

**Sala
Audiovisual
2**

10:00

Estudio cinético de adsorción de naranja de metilo en MOF Zn-BTC sintetizado por mecanoquímica: evaluación de la eficiencia y mecanismos de adsorción

Luis Gabriel Jimenez Ortigoza, Asael Arenas Altamirano, Elizabeth Márquez López,
Lidia Elena Chiñas Rojas, José Maria Rivera Villanueva

59

10:20

Receso

10:40

Soldadura de acero inoxidable grado alimenticio, análisis mecánico - metalúrgico

Martín Darío Castillo Sánchez, María de Jesús Velázquez Vázquez,
Juan Daniel Rivas Martínez

237

11:00

Conferencia: “Control tolerante a fallas para el sistema de freno regenerativo en vehículos eléctricos”

Dr. Juan Carlos Nuñez Dorantes
Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Viernes 24 de octubre

**Sala de
Usos
Múltiples**

9:00 **Pleurous ostreatus y néctar del agave salmiana para la obtención de mermeladas**
Arely Guadalupe Chávez Mejía, Carmen Flores Guzmán, Ángel Eduardo Márquez Ortega
201

9:20 **Evaluación de la presencia de bacterias coliformes (Gram +) en músculo de peces y su
relación con parámetros de calidad de agua.**
Alma Xochil Avila Alejandre, Alejandro Hernández López, Nelda Xanath Martínez Galero,
Adolfo Amador Mendoza
40

9:40 **Dinámica de la temperatura en un biofiltro de composta utilizado para la mitigación
de emisiones de metano en bajas concentraciones**
Edgar Ortiz Lobato, Adalberto Noyola Robles, Armando González-Sánchez
183

10:00 **Conferencia: “Movilidad Inteligente para Ciudades Más Humanas”**
Dra. Ma. Loecelia Guadalupe Ruvalcaba Sánchez
Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial

11:00 **Receso**

11:20 **Aplicación de BPM para la detección de incidencias en la verificación de información
catastral**
Rodrigo Javier Vázquez Lizárraga, Daniel Canton Puerto, Paulina Martínez Isidro, Rene
López Flores
126

11:40 **Evaluación Técnica y Económica Para Turbinas Eólicas de Baja Potencia en
Matamoros, Tamaulipas**
Dariana Isabel Santos Reyes, A. A. Flores Hernández, W. A. Sánchez Gómez, A. Pineda
Briseño, C. A. Ortiz Hermosillo
143

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Viernes 24 de octubre

Sala de Usos Múltiples

12:00

**Desarrollo de la Filosofía Organizacional y procedimientos para el Centro
Empresarial de la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX ®)
en Orizaba, Veracruz**

Desire Irais Hernández Flores, Jaime Alonso Bonilla Gutiérrez, Uriel Alejandro Morales
Carrera, Griselda López Pérez

230

**Enriquecimiento de biogás mediante un contactor de membranas con un medio
alcalino**

09:00

Misael Ramírez Lozano, Armando González Sánchez

181

Modelo reducido de reacción para la combustión del n-Pentanol

09:20

Jaime Tiburcio Cortés, Juan Carlos Prince Avelino

103

Sala Audiovisual 1

**Elaboración y evaluación de bioestimulantes orgánicos para el enraizamiento de
nudos de caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L)**

09:40

Eros de Jesús Hernández Guzmán, Araceli Celiseo Ortiz, Martha Elvira Sandoval Rojas,
Leticia López Zamora, Gerardo Águila Rodríguez

239

**Evaluación de la calidad de un suelo agrícola sometido a fertilización inorgánica y
con biofertilización**

10:00

Araceli Celiseo Ortiz, Leticia López-Zamora, Gloria de los Ángeles Constantino Reyes,
Martha Elvira Sandoval Rojas

240

10:20

Receso

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Viernes 24 de octubre

**Sala
Audiovisual
2**

09:00 **Estudio de las propiedades térmicas y morfológicas del Mxeno usado como catalizador en la síntesis de nanotubos de carbono**
Jesús Daniel Domínguez Silva, Nayme Montero Gordillo, Pío Sifuentes Gallardo, Laura Lorena Díaz Flores, Angélica Silvestre López Rodríguez
55

09:20 **Adsorción de un colorante azoico mediante un MOF de cobalto sintetizado por un método verde**
Danna Paola Vázquez Poxtan, Rosa Aurora Amador-González, Ignacio Sánchez Bazán, Lidia Elena Chiñas Rojas, José María Rivera Villanueva
85

09:40 **Elaboración de biopelículas a partir de almidón de chícharo (*Pisum sativum* L.) y quitosano**
Etna Oropeza De la Rosa, Marisol Castillo Morales, Flores Andrade Enrique, Carlos Alberto Martínez Carmona, Danna Paola García Díaz
145

10:00 **Estudio comparativo de biodiesel a nivel laboratorio vs. comercial: selección de un método de alto rendimiento para obtención de biocombustibles**
Jesús Eduardo González Hernandez, Miriam Estrada Flores, Ricardo García Morales, Silvia Patricia Paredes Carrera, Edgar Ivan Hernandez Carbajal,
16

10:20 **Receso**

10:40 **Uso de Sistema inmótico para la gestión del ahorro del consumo de energía, en Centro de Cómputo del Instituto Tecnológico de Reynosa**
Isaías Bautista Méndez, Ludovico Hernández Aguilar, Julio Erazo Macías Rodríguez, Karla Denisce Torres Roque, Enrique Javier Martínez Delgado
236

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN MULTIDISCIPLINARIO

CIIM 2025

22-24 de OCTUBRE DE 2025



Viernes 24 de octubre

**Salas
Audiovisuales
1 y 2**

11:00

**Conferencia: “Síntesis verde de nanomateriales basados en óxidos metálicos
semiconductores y sus aplicaciones”**

Dra. Andrea Guadalupe Martínez López.

Investigadora del Centro de Investigación en micro y nanotecnología de la
Universidad Veracruzana

12:00

**Conferencia: Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Sustentable:
La Ruta Estratégica del COVEICYDET**

Dra. María Graciela Hernández y Orduña

Directora General del COVEICYDET

13:20

Clausura