



Cuarto Congreso Nacional de Tecnología (CONATEC 2021)
Colegio de Técnicos Académicos de la FES-Cuautitlán UNAM



PROGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES

The poster features a black background with yellow and white text. At the top left, there are three logos: the UNAM logo, the logo of the Faculty of Higher Studies of Cuautitlán, and the logo of the College of Academic Technicians. To the right of these logos, the text reads: "UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO", "FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN", and "COLEGIO DE TÉCNICOS ACADÉMICOS". Below the logos, a large yellow box contains the number "4°". To the right of this box, the text "Congreso Nacional de Tecnología" is written in a yellow, italicized font. Below this, "CONATEC-2021" is written in a large, bold, yellow font. Underneath, the theme "“Divulgación de la tecnología como soporte de la academia”" is written in white. At the bottom, the dates "24, 25 y 26 de noviembre de 2021" and the format "EN FORMA VIRTUAL VÍA ZOOM" are written in yellow.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
COLEGIO DE TÉCNICOS ACADÉMICOS

4° Congreso Nacional de Tecnología

CONATEC-2021

“Divulgación de la tecnología como soporte de la academia”

24, 25 y 26 de noviembre de 2021
EN FORMA VIRTUAL VÍA ZOOM



Conferencias Magistrales

**1. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE
OVINOS EN MÉXICO**

MTRO. JORGE ALFREDO CUÉLLAR ORDAZ

Miércoles 24 de noviembre, 9:30 horas

**2. PAPEL DE LA NANOTECNOLOGÍA EN LA CONSERVACIÓN DE
ALIMENTOS**

DRA. MARÍA DE LA LUZ ZAMBRANO ZARAGOZA

Miércoles 24 de noviembre, 13:25 horas

**3. CONECTIVIDAD INALÁMBRICA, EL IMPACTO EN LA EDUCACIÓN
ACTUAL**

ING. FRANCISCO ADOLFO LÓPEZ SUÁREZ

Jueves 25 de noviembre, 9:00 horas

**4. TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA FACILITAR LA EVALUACIÓN EN
LA EDUCACIÓN**

DRA. MARÍA GUADALUPE PÉREZ MARTÍNEZ

Jueves 25 de noviembre, 13:25 horas

**5. ALIMENTOS CONTAMINADOS CON AFLATOXINAS CAUSAN
CÁNCER**

DRA. MAGDA CARVAJAL MORENO

Viernes 26 de noviembre, 9:00 horas

6. APLICACIONES MULTIDISCIPLINARIAS DEL ADN MITOCONDRIAL

DR. JOSÉ FRANCISCO MONTIEL SOSA

Viernes 26 de noviembre, 13:10 horas



Miércoles 24 de noviembre de 2021

| HORARIO | ACTIVIDAD |
|---------------|---|
| Moderadora | Dra. María de los Ángeles Cornejo Villegas |
| 9:00 - 9:30 | INAUGURACIÓN Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz Director de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán M. en C. Alan Olazábal Fenochio Presidente del Colegio de Técnicos Académicos de la FES-Cuautitlán |
| 9:30 - 10:15 | CONFERENCIA MAGISTRAL Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz “Transferencia de Tecnología para la producción de ovinos en México” |
| 10:15 - 10:35 | Registro norte de <i>Liolaemus pseudolemniscatus</i> (Reptilia: Liolaemidae): replanteando su distribución en Chile César Chávez |
| 10:35 - 10:55 | Asociación de la fibrosis periglandular endometrial con endometritis en vacas lecheras María del Carmen Espejel-del Moral y José Alfredo Medrano- Hernández |
| 10:55 - 11:15 | Efecto de la pared celular de levadura en la reducción del impacto negativo de AFB1 en el epitelio intestinal de las aves de engorda Juan Omar Hernández-Ramírez, Rubén Merino-Guzmán, Guillermo Téllez-Isaías, Alma Vázquez-Durán y Abraham Méndez-Albores |
| 11:15 - 11:45 | Síntesis de un nuevo polímero biodegradable a partir de la copolimerización de alginato de sodio/acrilato de etilo María de los Ángeles Cornejo-Villegas y Alicia Del Real-López |



Miércoles 24 de noviembre de 2021

| HORARIO | ACTIVIDAD |
|----------------|--|
| Moderador | Q. Raymundo Garduño Monroy |
| 11:45 - 12:45 | Exposición de carteles (6) |
| Moderadora | Dra. María Cristina Julia Pérez Reyes |
| 12:45 - 13:05 | Diseño e instrumentación de una planta para la producción de una resina alquidálica Raúl Gómez Gómez-Tagle y Mario Luis Chew-Hernández |
| 13:05 - 13:25 | Modelación matemática del controlador de un Reactor Rocío Sánchez y Héctor Pérez |
| 13:25 - 14:10 | CONFERENCIA MAGISTRAL Dra. María de la Luz Zambrano Zaragoza “Papel de la nanotecnología en la conservación de alimentos” |
| 14:10 - 14:30 | Incidencia de rasgo drepanocítico en pacientes de centro diagnóstico Hatver en Boca del Río, Veracruz Jesús Adriana Pérez-Quintal, Edith Monserrat García-Carrera y David Augusto Hatchett-Arenas |
| Moderadora | M. en C. Angélica Espinoza Godínez |
| 14:30 - 14:50 | Clustering con inteligencia artificial para segmentación de mercados en las organizaciones Pedro Pablo Chambi-Condori |
| 14:50 - 15:10 | Entorno a laboratorios virtuales de aprendizaje a distancia de la sección eléctrica con el apoyo del software Ivsim-ems Ángel Isaías Lima-Gómez, César Marcos Vázquez-Barajas, Armando Giovanni Ocampo-Falcón y Fernando Ramírez-Machuca |
| 15:10 - 15:30 | Propiedades en Tensión de una aleación AA-6061-T6 unida por el proceso de soldadura por fricción Diego Sánchez-García, Jaime Hinojosa-Torres y Andrés Herrera-Vázquez |
| 15:30 - 15:50 | Diseño HLS de algoritmos de ordenamiento para receptores OFDM con detector de símbolos Near-ML Aarón Escoboza-Villegas y Eduardo Romero-Aguirre |
| 15:50 | Fin de la jornada |



PROGRAMA DE CARTELES MIÉRCOLES 24 DE NOVIEMBRE

1. Factores de riesgo presentes para el abandono de la lactancia materna complementaria.

Yazmín Hernández-Santos, Nadia Itzel Juárez-Delgado y Jesús Mena-Huerta

2. Análisis no lineal de efectos de *Hypericum perforatum* en personas con depresión, fibromialgia y esclerosis múltiple.

Alhelí Sánchez-Paz, Patricia Becerra-Arteaga y Soledad Carreto-García

3. Efecto del tratamiento captopril-amlodipino y valsartán-amlodipino en la hipertensión arterial.

Sofía Lizbet Muñoz-Muñoz y Diego Lezama-Martínez

4. Efecto de fijadores en diferentes bacterias estudiadas por microscopia electrónica de transmisión y barrido.

Sofía González-Gallardo y Adriana Llorente-Bousquets

5. Sistema automático de separación de residuos sólidos.

Fernando Gudiño y Tania Lira

6. Los biotensoactivos como reguladores de los hidratos de gas.

Leonardo Axayacatl Santiago-Becerra y Octavio Elizalde-Solís



Jueves 25 de noviembre de 2021

| HORARIO | ACTIVIDAD |
|---------------|---|
| Moderador | M. en C. José Luis Garza Rivera |
| 9:00 - 9:50 | CONFERENCIA MAGISTRAL Ing. Francisco Adolfo López Suárez “Conectividad inalámbrica, el impacto en la educación actual” |
| 9:50 - 10:10 | Construcción de un sitio WEB interactivo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la identificación de mohos productores de micotoxinas María Cristina Julia Pérez-Reyes, Gabriela Sánchez-Hernández, Rebeca Martínez-Flores, Juan Espinosa-Rodríguez y José Luis Garza-Rivera |
| 10:10 - 10:30 | Diseño de una red inalámbrica del proyecto PC PUMA en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán Angélica Espinoza-Godínez, Jesús Moisés Hernández-Duarte y José Luis Garza-Rivera |
| 10:30 - 10:50 | Corrección de imagen y edición de videos académicos grabados en la videoconferencia con Zoom Juan Espinosa-Rodríguez y José Luis Garza-Rivera |
| 10:50 - 11:10 | Ventajas y desventajas del trabajo en línea Ana Lilia Santana-Galindo y Verónica Marcela Espinoza-Islas |
| Moderador | Dr. Gustavo Mercado Mancera |
| 11:10 - 11:55 | MESA REDONDA “El trabajo del Colegio de Técnicos Académicos de la FES-Cuautitlán” |



Jueves 25 de noviembre de 2021

| HORARIO | ACTIVIDAD |
|---------------|---|
| Moderadora | MVZ. Cert. Ana María Ríos Mena |
| 11:55 - 12:45 | Exposición de carteles (5) |
| Moderadora | Dra. Martha Yolanda Quezada Viay |
| 12:45 - 13:05 | Aceite esencial de citronela (<i>Cymbopogon</i> spp.) como bioplaguicida de coléopteros en granos y semillas almacenados María Fernanda Trejo-Ramírez, Josefina Moreno-Lara y Martha Yolanda Quezada-Viay |
| 13:05 - 13:25 | Efecto de boldo (<i>Peumus boldus</i>) en productos nixtamalizados obtenidos de maíz almacenado herméticamente María del Carmen Valderrama-Bravo, Sergio Jiménez-Ambriz, Rosa Navarrete-Maya, Martha Yolanda Quezada-Viay, Gabriela Sánchez-Hernández, María Cristina Julia Pérez-Reyes, Josefina Moreno-Lara y Miriam Edith Fuentes-Romero |
| 13:25 - 14:10 | CONFERENCIA MAGISTRAL Dra. María Guadalupe Pérez Martínez “Tecnologías digitales para facilitar la evaluación en la educación” |
| 14:10 - 14:30 | Tecnologías para el espectáculo en vivo y su enseñanza vía remota, desafíos y oportunidades Daniel Huicochea-Cruz |
| 14:30 - 14:50 | Metodologías emergentes para el retorno a clases después de la pandemia Oscar Sánchez-Baños |



Jueves 25 de noviembre de 2021

| HORARIO | ACTIVIDAD |
|----------------|---|
| Moderador | Ing. Jesús Moisés Hernández Duarte |
| 14:50 - 15:10 | Acercamiento al pensamiento simbólico imaginativo de las ciencias biológicas, mediante la epistemología de la imaginación German Isauro Garrido-Fariña, Carlos Gerardo García-Tovar, Carlos Ignacio Soto-Zárata, Misael Rubén Oliver-González y Luis Mauricio Rodríguez-Salazar |
| 15:10 - 15:30 | Estrategia para desarrollar el pensamiento crítico en alimentos y forrajes mediante esquemas de descripción Deneb Camacho-Morfín y Lilian Camacho-Morfín |
| 15:30 - 15:50 | Empleo de la historia integral de la microtecnia e histotecnología, como herramienta epistémica para las ciencias biológicas German Isauro Garrido-Fariña y Luis Mauricio Rodríguez-Salazar |
| 15:50 - 16:10 | Los pueblos originarios: una apuesta por la viabilidad futura de la humanidad Blanca Celia Mendoza-Ramírez |
| 16:10 | Fin de la jornada |



PROGRAMA DE CARTELES JUEVES 25 DE NOVIEMBRE

7. Bibliometría, herramienta en el análisis del conocimiento en áreas de la salud, sociales y humanidades.

Soledad Carreto-García, Argelia Fones-Doroteo y Pedro Hernández-Baltazar

8. Análisis bibliométrico de Institutos de Biotecnología, el caso de: IBT, Langebio y Max Planck.

Karla Paola Hernández-Pérez y Yesica Natali Álvarez-Pacheco

9. Tecnologías digitales para crear ejercicios interactivos de Álgebra.

Angélica Espinoza-Godínez, José Luis Garza-Rivera, Alma Virginia Lara-Sagahón,
Vladislav Khartchenko, Antonio Trejo-Lugo y Laura Estefani López-Villeda

10. Youtube como plataforma de apoyo a la enseñanza de la tecnología farmacéutica a distancia.

Hugo Cuatecontzi-Flores y Gabriela Rodríguez-Patiño

11. Estrategias de visualización en un modelo de enseñanza híbrida.

Juan Alfonso Oaxaca-Luna y María del Carmen Valderrama-Bravo



Viernes 26 de noviembre de 2021

| HORARIO | ACTIVIDAD |
|----------------|--|
| Moderadora | M. en M. Josefina Moreno Lara |
| 9:00 - 9:45 | CONFERENCIA MAGISTRAL Dra. Magda Carvajal Moreno “Alimentos contaminados con Aflatoxinas causan cáncer” |
| 9:45 - 10:05 | Tendencia de la temperatura en el área de Cuautitlán Izcalli, Estado de México Gustavo Mercado-Mancera, Ana Karen Granados-Mayorga y Jesús Navejas-Jiménez |
| 10:05 - 10:25 | Evaluación espacial del riego por gravedad Homero Alonso-Sánchez |
| 10:25 - 10:45 | Riego deficitario controlado en el cultivo de maíz (<i>Zea mays</i>) en Cuautitlán Izcalli, Edo. México Verónica Cayetano-Hernández |
| 10:45 - 11:05 | Control de costos por uso de maquinaria agrícola Carlos Gómez-García y Andrés Herrera-Vázquez |
| 11:05 - 11:25 | Bioseguridad en sistemas de producción en equinos Ana María Ríos-Mena |
| 11:25 - 11:45 | Mercados virtuales y comercio ilegal de vida silvestre en México Carolina Citlalli-Carrillo y Francisco Javier Navarrete-Estrada |
| Moderador | M.C. y T.E. Juan Espinosa Rodríguez |
| 11:45 - 12:50 | Exposición de carteles (6) |
| Moderador | M. en C. Alan Olazábal Fenocho |
| 12:50 - 13:10 | Innovaciones tecnológicas en los sistemas de marca de la vida silvestre Fernando Miranda-Martínez |



Viernes 26 de noviembre de 2021

| HORARIO | ACTIVIDAD |
|---------------|---|
| Moderador | M. en C. Alan Olazábal Fenochio |
| 13:10 - 13:55 | CONFERENCIA MAGISTRAL Dr. José Francisco Montiel Sosa “Aplicaciones multidisciplinares del ADN mitocondrial” |
| 13:55 - 14:15 | Especies invasoras en México Yolanda Barrios, Silvia De Jesús y Patricia Koleff |
| 14:15 - 14:35 | Proyecto de códigos de barras y su uso en la aplicación de la ley Francisco Javier Navarrete-Estrada y Carolina Citlalli Carrillo-Páez |
| Moderador | M. en MVZ. José Iván Ambrocio Sandoval |
| 14:35 - 14:55 | El capital social para el turismo rural en Mata Clara y El Mirador Pablo Martínez-García |
| 14:55 - 15:15 | Crisis alimentaria frente al Covid-19 en México Berenice Hernández-Vázquez y Pablo Martínez-García |
| 15:15 - 15:35 | 3o Encuentro multidisciplinario química diseño, experiencia virtual de aprendizaje Blanca Miriam Granados-Acosta y Victoria Oralia Hernández-Palacios |
| 15:35 - 15:55 | Redescubramos el teatro en la FES Cuautitlán: del convivio al tecnovivio Magdalena Copca-Santana |
| 15:55 - 16:15 | DECLARACIÓN DE GANADORES DE CARTEL |
| 16:15 | CLAUSURA M. EN C. ALAN OLAZÁBAL FENOCHIO Presidente del Colegio de Técnicos Académicos de la FES-Cuautitlán |



PROGRAMA DE CARTELES VIERNES 26 DE NOVIEMBRE

12. Análisis de Instituciones líderes en Biotecnología.

Karla Paola Hernández-Pérez y Yesica Natali Álvarez-Pacheco

13. Transferencia de calor durante el procesamiento de yuca (*Manihot esculenta*) para la obtención de harina.

Juan Pablo Gutiérrez-Zacarías, Francisco Javier López-Martínez y María Elena Vargas-Ugalde

14. Presencia de micotoxinas en maíz y subproductos.

Luis Fernando Rodríguez-Ordaz, Josefina Moreno-Lara y Martha Yolanda Quezada-Viay

15. Desarrollo de nanopartículas por el método de Nanoprecipitación encapsulando rosa mosqueta.

Araceli Ulloa-Saavedra y María de la Luz Zambrano-Zaragoza

16. Manejo poscosecha del trigo para conservar su calidad nutrimental y sanitaria.

Aranxa Berenice Guajardo-Garcini, Josefina Moreno-Lara y Martha Yolanda Quezada-Viay

17. Establecimiento de un banco de germoplasma *in vitro* en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM.

María Elena Quintana-Sierra, Gloria Solares-Díaz y Reynoldes Vicente Barragán-Hidalgo



MESA DIRECTIVA DEL COLEGIO DE TÉCNICOS ACADÉMICOS DE LA FES-CUAUTITLÁN

M. EN C. ALAN OLAZÁBAL FENOCHIO

PRESIDENTE

DR. GUSTAVO MERCADO MANCERA

SECRETARIO

LIC. JESSICA ANNABEL PÁEZ ARANCIBIA

PRIMER VOCAL

DRA. MARTHA YOLANDA QUEZADA VIAY

SEGUNDO VOCAL

COMITÉ ORGANIZADOR

M. EN C. ALAN OLAZÁBAL FENOCHIO

MVZ. CERT. ANA MARÍA RÍOS MENA

M. EN C. ANGÉLICA ESPINOZA GODÍNEZ

DR. GUSTAVO MERCADO MANCERA

LIC. JESSICA ANNABEL PÁEZ ARANCIBIA

ING. JESÚS MOISÉS HERNÁNDEZ DUARTE

M. EN MVZ. JOSÉ IVÁN AMBROCIO SANDOVAL

M. EN M. JOSEFINA MORENO LARA

M. EN C. JOSÉ LUIS GARZA RIVERA

M.C. y T.E. JUAN ESPINOSA RODRÍGUEZ

DRA. MARÍA CRISTINA JULIA PÉREZ REYES

DRA. MARÍA DE LOS ANGELES CORNEJO VILLEGAS

DRA. MARTHA YOLANDA QUEZADA VIAY

Q. RAYMUNDO GARDUÑO MONROY



Cuarto Congreso Nacional de Tecnología (CONATEC 2021)
Colegio de Técnicos Académicos de la FES-Cuautitlán UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
COLEGIO DE TÉCNICOS ACADÉMICOS

4^o Congreso Nacional de Tecnología

CONATEC-2021

“Divulgación de la tecnología como soporte de la academia”

24, 25 y 26 de noviembre de 2021
EN FORMA VIRTUAL VÍA ZOOM

| Áreas de conocimiento | Fechas límite |
|--|--|
| Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías | 5 de septiembre registro y resúmenes |
| Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud | 27 de septiembre envío de trabajos in extenso |
| Ciencias Sociales | |
| Humanidades y de las Artes | |

Actividades

- Talleres
- Conferencias magistrales
- Ponencias
- Carteles en video
- Presentaciones en video
- Mesa redonda



Información del congreso
<http://tecnicosacademicos.cuautitlan.unam.mx/Congreso2021/>