



Centro Interdisciplinario de Investigación
para el Desarrollo Integral Regional,
Unidad Oaxaca



XVII JORNADAS POLITÉCNICAS

Sustentabilidad en instituciones,
retos y realidades

Noviembre 12 y 13, 2024

Aula Magna, CIIDIR unidad Oaxaca

Hornos No. 1003, Col. Noche Buena, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca. México. C.P. 71230. Teléfono: [951] 517 0610 Ext. 82700.



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

PROGRAMA GENERAL

XVIII JORNADAS POLITÉCNICAS

Sustentabilidad en Instituciones,
roles y realidades

Fecha: Martes 12 de Noviembre

Aula Magna "Alonso Fernández González"

- 9:00-10:00 Registro
- 10:00 - 10:15 Inauguración
- 10:15-11:15 Conferencia Magistral
"La movilidad, el motor para un futuro sostenible"
Ponente: Lic. Jesús Padilla Centeno, Presidente de Fundación Politécnico A. C.
- 11:15 - 11:30 RECESO
- 11:30 - 12:30 Conferencia Magistral
"Flujo de agua en suelos y explotación de acuíferos"
Ponente: M. en C. Abimael Cruz Álvarez

Presentaciones orales virtuales y presenciales de las líneas de generación y aplicación del conocimiento

Sala 1 AULA MAGNA

Patrones y Procesos de la Biodiversidad del Neotrópico

Moderador 1: Dra. Guadalupe Pacheco Aquino
Moderador 2: Biol. Elba López Miguel

- 12:30 - 12:45 Conocimiento actual y variables que explican la variación en la infección del virus del dengue en murciélagos en el continente Americano.
- 12:45 - 13:00 Hongos endófitos no micorrícicos asociados a la raíz de dos especies de orquídeas epífitas simpátricas.
- #### Ingeniería
- Moderador 1: Dr. Abimael López Pérez
Moderador 2: Lic. Kenia Robles Cruz
- 13:00 - 13:15 Diseño y construcción de un mecanismo para la medición de campo magnético.
- 13:15 - 13:30 Reciclado de carpetas asfálticas como alternativa sostenible en la ciudad de Oaxaca.
- 13:30 - 13:45 Búsqueda de moléculas con actividad antitrombótica en la orquídea *Laelia furfurácea*.

Sala 2

SALA DE VIEDOCONFERENCIAS DE POSGRADO

Administración de los Recursos Naturales

Moderador 1: Lic. Victoria Bautista López
Moderador 2: Lic. Zaira Crisanta Robles Díaz

- 11:00 - 11:15 Gobernanza ambiental en la gestión de residuos sólidos urbanos en dos municipios de Oaxaca.
- 11:15 - 11:30 Fomento y cuidado de polinizadores en parcelas agrícolas de Cuilapam de Guerrero, Oaxaca, México.
- 11:30 - 11:45 Análisis de la Teoría del Intercambio Social y su aplicación en el sector de ecoturismo.
- 11:45 - 12:00 Identidad cultural: La vestimenta de San Pedro Mixtepec, Miahuatlán, Oaxaca.
- 12:00 - 12:15 Carisma y cooperación: fuentes de ventaja competitiva empresarial, análisis desde la Visión Basada en Recursos.
- #### Aplicación del Conocimiento Tecnológico para el Diseño y Construcción Sostenible
- Moderador 1: Dr. Julio Jiménez Castañeda
Moderador 2: Lic. Paola Cristina Zarate Cruz
- 12:15 - 12:30 El Tren Maya como instrumento de desarrollo turístico y económico en Palenque, Chiapas.

XVIII JORNADAS POLITÉCNICAS

Sustentabilidad en Instituciones,
retos y realidades

Sala 1 AULA MAGNA

Exposición de carteles

Moderador 1: Dra. Yanet Vargas Mendoza

Moderador 2: Luis Hernandez Lorenzo

- 13:50 - 14:00** Fortalecimiento de la cultura del agua en la producción textil de Teotitlán del Valle, Oaxaca.
- 14:00 - 14:10** Primer paso para un manejo responsable de residuos peligrosos en el CIIDIR unidad Oaxaca.
- 14:30 - 14:40** Prácticas educativas para la eliminación de residuos sólidos: caso CECyTEO plantel 05.
- 14:40 - 14:50** Sustentabilidad mediante la Preservación de Estructuras de Cemento a través del Análisis de Señales Ultrasónicas.
- 14:50 - 15:00** Resistencia a compresión de morteros elaborados con desperdicios de loseta triturada como agregado fino.
- 15:00 - 15:10** Síntesis de nanopartículas de plata a partir de extractos de *Clinopodium*.
- 15:10 - 15:20** Incorporación de bioactivos en películas de alimentos.
- 15:20 - 15:30** Evaluación de bioactivos impregnados en alimentos deshidratados pretratados con extractos de jengibre.
- 15:30 - 15:40** Caracterización Sensor ORP Atlas Scientific para Sistema de Monitoreo de Potencial REDOX en agua tratada.

Sala 2

SALA DE VIEDOCONFERENCIAS DE POSGRADO

Educación y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología

Moderador 1: Dr. Julio Jiménez Castañeda

Moderador 2: Lic. Paola Cristina Zarate Cruz

- 12:30 - 12:45** Jardines de polinizadores, una opción para la conservación de plantas nativas en espacios urbanos.
- 12:45 - 13:00** Influencia de los árboles en la salud mental.
- 13:00 - 13:15** Integración de TIC en la revalorización de saberes y practicas comunitarias
- 13:15 - 13:30** ¿Por qué y cómo establecer un jardín para polinizadores?

Ingeniería

Moderador 1: Dra. Gabriela Soledad Barragán Zarate

Moderador 2: Lic. Lilian Aguilar Arce

- 13:30 - 13:45** Estudio a la resistencia máxima de compresión en pellets con agentes de control biológico.
- 13:45 - 14:00** Identificación molecular de una arquea halófila con potencial antimicrobiano.

Protección y Producción Vegetal

Moderador 1: Lic. Lorenzo Luis Hernandez

Moderador 2: Lic. Rosa Isela Antonio Borjas

- 14:00 - 14:15** Fertilizantes de liberación lenta y bioestimulantes vegetales como alternativas sustentables para el crecimiento y nutrición de *Agave marmorata* roezl.
- 14:15 - 14:30** Sustratos y su efecto en el enraizamiento y crecimiento de *Agave marmorata* Roelz.
- 14:30 - 14:45** Respuesta de *Agave potatorum* Zucc a diferentes dosis de fertilizantes de liberación lenta.
- 14:45 - 15:00** Bacterias endófitas benéficas en *Agave convallis* Trel.
- 15:00 - 15:15** Evaluación de variedades de pepino bajo diferentes estructuras de protección.
- 15:15 - 15:30** Fosfobacterias cultivables asociadas a la rizósfera de plantas de café (*Coffea arabica* L.).

Recursos Hídricos

Moderador 1: M. en C. Gómez Hernández Laura Lourdes

Moderador 2: M. en C. Itzel Yolanda González Caballero

- 15:30 - 15:45** Sensibilización comunitaria y autogestión en la cultura del agua ante la escasez hídrica.
- 15:45 - 16:00** Disponibilidad, disposición y calidad del agua en el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

XVII JORNADAS POLITÉCNICAS

Sustentabilidad en Instituciones,
retos y realidades

Fecha: Miércoles 13 de Noviembre

Aula Magna "Alonso Fernández González"

- 9:00-10:00** Registro
- 10:00 - 11:00** Conferencia Magistral
"Transdisciplina democrática para la transformación de México"
Ponente: Dr. Raúl García Barrios.- Centro Regional De Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM
- 11:00 - 12:00** Conferencia Magistral
"El dinero y sus consecuencias"
Ponente: C.P Abel Rodríguez Franco
- 12:00-12:30** RECESO
- 12:30 - 13:30** Conferencia Magistral
"Los problemas nacionales y la formación del sujeto social comunitario"
Ponente: Dra. Mayrén Alavez Vargas

Presentaciones orales virtuales y presenciales de las líneas de generación y aplicación del conocimiento

**Sala 1
AULA MAGNA**

Educación y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología

Moderador 1: Dra. Dulce Itandehui Hernández Aguilar
Moderador 2: Lic. Lucía Gutiérrez Ruiz

13:30 - 13:45 Evaluación de la actividad antiinflamatoria de *Pinaropappus roseus* en modelos in vitro.

13:45 - 14:00 Pérdida de suelos en la microcuenca del ejido Guadalupe Victoria.

Exposición de carteles
Moderador 1: M. en C. Gustavo León Vargas
Moderador 2: Lic. Lucía Gutiérrez Ruiz

14:00 - 14:10 Absorción de molduras base papel/cartón para construcción de cornisas.

Sala 2

SALA DE VIEDOCONFERENCIAS DE POSGRADO

Administración de los Recursos Naturales
Moderador 1: M. en C. Manuel de Jesús Melo Monterrey
Moderador 2: Lic. Marisol Ramírez López

11:00 - 11:15 Comparativa de propiedades físico-mecánicas de ladrillo elaborado en Asunción Nochixtlán y Santa Lucía del Camino, Oaxaca.

11:15 - 11:30 Evaluación hidrológica e hidráulica de la Nueva Presa de Jales en Buenavista del Cobre.

11:30 - 11:45 Hacia una gestión integral de residuos: el caso de San Lorenzo Cacaotepec, Oaxaca.

11:45 - 12:00 Cooperativismo y bienestar social: un estudio de caso de artesanos en Teotitlán del Valle, Oaxaca

12:00 - 12:15 Producción artesanías de carrizo como fuente de inclusión laboral de grupos vulnerables en comunidades indígenas.

XVII JORNADAS POLITÉCNICAS

Sustentabilidad en Instituciones,
retos y realidades

Sala 1 AULA MAGNA

- 14:10 - 14:20** Rediseño de un sistema robotizado para limpieza de cuerpo de agua.
- 14:20 - 14:30** Efecto de la compactación uniaxial en la variación de la dureza de pellets con nematodos entomopatógenos.
- 14:30 - 14:40** Química verde en la extracción de compuestos bioactivos con potencial farmacológico.
- 14:40 - 14:50** Evaluación de impregnación de bioactivos en manzana (*Red delicious*) mediante el análisis de transferencia de masa y caracterización fisicoquímica.
- 14:50 - 15:00** Diversidad de tres ensambles de murciélagos del municipio de San Pedro Quiatoni, Oaxaca, México.
- 15:00 - 15:10** Evaluando la hipótesis de refugios de arrecifes profundos en arrecifes coralinos de la costa oaxaqueña.
- 15:10 - 15:20** *Colletotrichum sp.*, agente causal de la antracnosis en *Spondias sp.* en Oaxaca, México.
- 15:20 - 15:30** Efecto De La Intensidad Lumínica En Microgreens.
- 15:30 - 15:40** Rendimiento de extractos etanólicos foliares y florales de muérdago (*Pssitacanthus calyculatus*).
- 15:40 - 15:50** Fortalecimiento comunitario de la medicina herbolaria en la comunidad El Portezuelo, Santiago Tlazoyaltepec, ETLA, Oaxaca, México.
- 15:50 - 16:00** **CLAUSURA DE LAS XVII JORNADAS POLITÉCNICAS**

Sala 2 SALA DE VIEDOCONFERENCIAS DE POSGRADO

- 12:15 - 12:30** Propuesta de gestión ambiental en la producción de café en San Juan Juquila Vijanos, Oaxaca.

Ingeniería

Moderador 1: Dr. Josué Barragán Iglesias
Moderador 2: M. en C. Dailin Alejandra
Ramírez Altamirano

- 12:30 - 12:45** Detección de actividad antifúngica de un extracto mediante el método de CCF-bioautografía.
- 12:45 - 13:00** Caracterización física y contenido fenólico de maíces nativos del estado de Oaxaca.

Patrones y Procesos de la Biodiversidad del Neotrópico

Moderador 1: Dr. Josué Barragán Iglesias
Moderador 2: M. en C. Dailin Alejandra
Ramírez Altamirano

- 13:00 - 13:15** Evaluación Participativa de los Servicios Ecosistémicos de Soporte y Culturales de Punta Colorada, Oaxaca.
- 13:15 - 13:30** Invasión de *Pteridium sp.* en bosque de niebla y su posible rehabilitación con plantación asistida.

Protección y Producción Vegetal

Moderador 1: Ing. Manuel Jesús Amábilis
Sánchez
Moderador 2: Luis Hernandez Lorenzo

- 13:30 - 13:45** Crecimiento larvario de *Chrysomya megacephala* in vitro en función de la temperatura.
- 13:45 - 14:00** Parametrización funcional del almacenamiento e infectividad de *Steinernema carpocapsae* con pelletización por compresión mecánica uniaxial.
- 14:00 - 14:15** Sobrevivencia de nematodos entomopatógenos *Steinernema carpocapsae* pelletizados por compresión axial bajo diferentes condiciones de almacenamiento.
- 14:15 - 14:30** Tecnificación y actualización tecnológica del compostaje para producir sustrato utilizable en la agricultura protegida.
- 14:30 - 14:45** Efecto fitotóxico del compost de residuos orgánicos destinado a la agricultura protegida.
- 14:45 - 15:00** Bioindicadores de maduración de composta empleada como sustrato en la agricultura protegida.

XVIII JORNADAS POLITÉCNICAS

Sustentabilidad en Instituciones,
retos y realidades

Sala 2

SALA DE VIEDOCONFERENCIAS DE POSGRADO

Seguridad e inocuidad alimentaria

Moderador 1: M. en C. Juan Carlos Balseca Ruiz

Moderador 2: Lic. Jeziel Aparicio Gómez

- 15:00 - 15:15** Detección de Seguridad Alimentaria mediante ELCSA en la comunidad estudiantil de la UPIIP.
- 15:15 - 15:30** Diagnóstico nutricional y del consumo responsable de alimentos de adolescentes en Ejutla de Crespo, Oaxaca.
- 15:30 - 15:45** Sabores ancestrales, futuro sostenible: Los quelites y la soberanía alimentaria indígena.