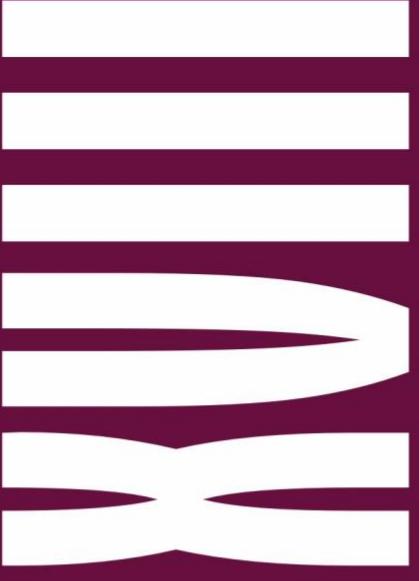


NOVIEMBRE, 2025

11-12
AULA MAGNA

JORNADAS



POLITÉCNICAS



**INNOVACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO:
SOLUCIONES CIENTÍFICAS PARA UN FUTURO SOSTENIBLE**



Educación
Secretaría de Educación Pública



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



PROGRAMA GENERAL DE LAS XVIII JORNADAS POLITÉCNICAS

MARTES 11 DE NOVIEMBRE

AULA MAGNA

- 09:00 - 10:00** Registro de asistentes
- 10:00 - 10:15** Inauguración
- 10:15-11:45** Conversatorio, sobre el libro "El agua es un ámbito de comunidad. Ecología política del agua"
Presenta: César Añorve
Moderador: Dr. Gustavo Hinojosa Arango
Participan: Dr. Fernando Gumeta Gómez, Dra. Alejandra Rojas Olivos
- 11:45-12:00** RECESO

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

Sala 1 AULA MAGNA

- Administración de los Recursos Naturales**
Moderador: Mtra. Itzel Yolanda González Caballero
Moderador: Alejandro Vásquez Ibañez
- 12:00 - 12:15** Problemática de la comercialización de mezcal en Santa María Quiegolani
- 12:15 - 12:30** Identificación de prácticas sostenibles en la agroindustria del mezcal en el estado de Oaxaca
- 12:30 - 12:45** Integración de las comunidades rurales en proyectos turísticos, en la región de Palenque Chiapas
- 12:45 - 13:00** Mercado de mezcal en Illinois para productores de pequeña escala de Oaxaca

Ingeniería

- Moderador: Mtro. Arturo Flores Reyes
Moderador: Dr. Abimael López Pérez

Sala 2 SALA DE VIDEOCONFERENCIAS DE POSGRADO

- Patrones y Procesos de la Biodiversidad del Neotrópico**
Moderador: Adolfo Christian Montes Medina
Moderador: Mtra. Itzel Gaytán Velasco
- 11:00 - 11:15** Personalidad y rendimiento locomotor: evaluando síndromes conductuales de dispersión en un anfibio terrestre
- 11:15 - 11:30** Análisis de nicho ecológico, estructura poblacional, movimiento y uso de refugios de *Pseudoeurycea saltator*
- 11:30 - 11:45** inventario comunitario de epífitas vasculares del bosque de juníperos de San Agustín Tlacotepec, Oaxaca
- 11:45 - 12:00** Variación morfológica en renacuajos de *Lithobates spectabilis* como posible respuesta por presencia de *Oncorhynchus mykiss*
- 12:00 - 12:15** Respuestas de renacuajos de *Lithobates taylori* y *Rhinella horribilis* ante señales sensoriales depredadoras

Recursos Hídricos

- Moderador: Dra. Delia Cristina Altamirano Juárez



13:00 - 13:15	Aprovechamiento de cenizas mexicanas para la elaboración de un concreto ecológico
13:15 - 13:30	Evaluación de Ceniza Volante de Nava, Coahuila como material cementante suplementario en concreto ecológico
13:30 - 13:45	Efecto de la CBCST en la resistencia y durabilidad de concreto ecológico
13:45 - 14:00	Perspectivas del reciclaje del concreto: de la economía lineal a la economía circular
Exposición de carteles	
	Moderador: Dr. Josué Barragán Iglesias
	Moderador: Dra. Gladis Fabiola Gómez Luna
14:00 - 14:10	Abundancia y distribución de cérvidos en áreas con diferentes grados de conservación en el ejido Laguna Om, Quintana Roo, México.
14:10 - 14:20	Ánálisis de datos bioclimáticos para el confort térmico de la Ciudad de Oaxaca de Juárez
14:20 - 14:30	Monitoreo remoto del potencial REDOX en agua tratada mediante red de sensores IoT
14:30 - 14:40	Ánálisis Wavelet de Señales Ultrasónicas para el Monitoreo de Carbonatación en Pastas de Cemento Portland
14:40 - 14:50	¿A los murciélagos se les cae el pelo?: registros de alopecia en murciélagos de Oaxaca, México
14:50-15:00	Mamíferos medianos y grandes como indicadores ecológicos en el corredor biológico Capulálpam-Xiacuí
15:00-15:10	Influencia reológica de la extracción en mucílago de <i>Aloe vera</i> con diferentes métodos para la elaboración de biopelículas
15:10-15:20	Determinación de componentes nutrimentales en subproductos de pitahaya (<i>H. undatus</i>) para su integración como matriz de películas comestibles
15:20-15:30	Cinética de Secado Convectivo de Películas comestibles formuladas a base de papaya (<i>Carica papaya</i> L.) variando las condiciones de secado

12:15 - 12:30	Evaluación de metales potencialmente tóxicos en sedimentos, agua y camarones de la Laguna Superior, Oaxaca
12:30 - 12:45	Soluciones basadas en la naturaleza para la seguridad hídrica en microcuencas de Valles Centrales, Oaxaca
12:45 - 13:00	Comportamiento de la humedad del suelo con diferente cobertura vegetal en la Cuenca La Esperanza
13:00 - 13:15	Economía Circular y la infraestructura necesaria para iniciar la transición en Oaxaca.
Educación y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología	
	Moderador: Lic. Salma Jacqueline González Fachada
	Moderador: Dr. Armando Luna Fuentes
13:15 - 13:30	Enseñanza de las ciencias en el marco de la Nueva Escuela Mexicana
13:30 - 13:45	Hábitos de consumo digital y su impacto en la salud, el ambiente y educación secundaria.
13:45 - 14:00	El tepetzil: entre la pumita y la escoria volcánica
Administración de los Recursos Naturales	
	Moderador: Dra. Juana Yolanda López Cruz
	Moderador: Mtro. Manuel Juárez Morales
14:00 - 14:15	Percepción del turismo sostenible según el tipo de actor Social en Palenque, Chiapas



Turismo Comunitario Y Gestión De Bienes

14:15 - 14:30 Comunes Para La Prosperidad Socioambiental En Ixtlán, Oaxaca.

14:30 - 14:45 Fiestas Patronales Del Istmo De Tehuantepec y Residuos Sólidos Urbanos

14:45 - 15:00 Estimación de indicadores de calidad del agua en el Río Atoyac-Oaxaca de Juárez con imágenes satelitales

Ingeniería

Moderador: Mtro. Olivera Andy Alfonso

15:00 - 15:15 Análisis del comportamiento mecánico y durabilidad en morteros con incorporación de carbón activado

15:15 - 15:30 Análisis de componentes químicos de la flor de *Quararibea funebris* por GC-MS

15:30 - 15:45 Análisis de las cinéticas de secado de mesquite en un secador solar híbrido

Protección y Producción Vegetal

Moderador: Gloria Angélica Cruz Gómez

Moderador: Ángel de Jesús Galván Méndez

15:45 - 16:00 Prueba de harina de girasol en la fabricación mecánica de biomatrizes para alojar nematodos entomopatógenos.

16:00 - 16:15 Aislamiento de hongos entomopatógenos de San Jerónimo Coatlán, Oaxaca

16:15 - 16:30 Evaluación de biofertilizantes en el desarrollo del cultivo de fresa, en agricultura protegida

16:30 - 16:45 Efecto de biofertilizantes en el cultivo de tomate (*Solanum lycopersicum* L.) producido bajo condiciones de invernadero



MIÉRCOLES 12 DE NOVIEMBRE

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: Tomasita Santiago Jerónimo

10:00-10:15 Variación temporal de la dieta de la zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*) en Santiago Ixtaltepec, Asunción Nochixtlán, Oaxaca

10:15-10:30 Usos de las epífitas vasculares como parte de la cultura en el estado de Oaxaca

10:30-10:45 Evaluación de sustratos promotores de la germinación in situ de una orquídea epífita

10:45-11:00 Efecto de la urbanización sobre la conducta vocal y territorial de *Melozone albicollis* en Oaxaca.

11:00 -11:15 Vacíos de información de registros de Tulasnellaceae asociados a orquídeas en bases de datos genómicos

Protección y Producción Vegetal

Moderador: Mtra. Yanet Vargas Mendoza

11:15 - 11:30 Rizobacterias solubilizadoras de fosfato asociadas a maíz (*Zea mays L.*): resultados preliminares

11:30 - 11:45 Efecto de fertilizantes de liberación lenta y micorrizas en el crecimiento de agaves mezcaleros silvestres

Sala 2 SALA DE VIDEOCONFERENCIAS DE POSGRADO

Protección y Producción Vegetal

Moderador: Ing. Brenda Jazmín Nolasco Pérez

10:00-10:15 Diagnóstico biológico de suelos de San Pedro Comitancillo, Oaxaca mediante cromatografía de Pfeiffer

10:15-10:30 Metodología del diseño de estrategias participativas para cuidar suelo en el cultivo de maguey

10:30-10:45 Inhibición de la germinación de conidios de *Colletotrichum* spp. con extracto etanólico de *Psittacanthus calyculatus*

Patrones y Procesos de la Biodiversidad del Neotrópico

Moderador: Michelle Zárate Palomec

10:45-11:00 Respuesta de los macroinvertebrados acuáticos ante impactos acumulativos de barreras múltiples en ríos

11:00 - 11:15 Plantas medicinales de la comunidad Ayöök de San Miguel Metepec Mixe, Oaxaca, México.

11:15 - 11:30 Abundancia y diversidad de tres ensambles de murciélagos en el municipio de San Pedro Quiatoni, Oaxaca, México

11:30 - 11:45 Actualización del conocimiento sobre las luciérnagas (Coleoptera: Lampyridae) de Oaxaca, incluyendo nuevos registros y especies nuevas



11:45 - 12:00	Conocimiento tradicional de <i>Neolentinus</i> sp. nativo de San Esteban Atlatlahuca, Oaxaca, aislamiento y conservación de la cepa
12:00 - 12:15	Caracterización del agente causal del tizón temprano en fresa en los Valles Centrales, Oaxaca Mexico
12:15 - 12:30	Bacterias pectinolíticas asociadas a <i>Scyphophorus acupunctatus</i> en <i>Agave potatorum</i>
	Educación y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología
	Moderador: Dra. Gladis Fabiola Gómez Luna
12:30 - 12:45	Un pequeño paso en divulgación al Mixteco (Tu'un Savi): ¿Las plantas pueden convertirse en medicamentos?
12:45 - 13:00	La brecha de la sustentabilidad turística en Palenque, Chiapas: Un análisis multiactoral
13:00 - 13:15	Sistema de Gestión del Conocimiento Tradicional como Plataforma para una Educación Intercultural
	Ingeniería
	Moderador: Mtro. Alejandro Villarreal López
	Moderador: Dr. Victor Guillermo Jiménez Quero
13:15 - 13:30	Análisis térmico y de transferencia de masa en un secador solar híbrido
13:30 - 13:45	Arqueas halófilas con potencial biotecnológico aisladas de la Laguna de Tonameca, Oaxaca.
13:45 - 14:00	Extracción verde de compuestos bioactivos de <i>Prosthechea karwinskii</i> con efecto antiinflamatorio y gastroprotector
14:00 - 14:15	Determinación de perfiles de distribución de humedad en morteros durante absorción capilar usando RMN de bajo campo

Presentaciones Virtuales

Administración de los Recursos Naturales

Moderador: Gustavo León Vargas

Moderador: Ángel de Jesús Galván Méndez

Mapeo e interpretaciones locales en áreas de revegetación de Chalcatongo de Hidalgo, Oaxaca.

Economía social, cooperación y sostenibilidad: aprendizajes organizativos en productores de mezcal

Enfoque geoespacial y social para la planeación y conservación de los recursos naturales en Oaxaca.

Comercialización de destilados en la alcaldía Coyoacán con enfoque sostenible

Educación y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología

Moderador: Lic. Salma Jacqueline González Fachada

El papel de la educación ambiental para un desarrollo regional sustentable: el caso de la UPIIP en Palenque.

Educación ambiental para viajeros: el uso de aplicaciones digitales como herramienta hacia un turismo responsable

La educación ambiental como motor de cambio: el caso de las Almejas en Altata Sinaloa

Protección y Producción Vegetal

Moderador: Ing. Brenda Jazmín Nolasco Pérez



14:15 - 14:30	Análisis del desempeño de secadores tipo gabinete convencionales bajo condiciones operativas uniformes	13:30 - 13:45	Bacterias solubilizadoras de fosfato asociadas a la raíz de <i>Coffea arabica</i> L.: resultados preliminares
	Seguridad e inocuidad alimentaria	13:45 - 14:00	Aceite esencial de <i>Parthenium hysterophorus</i> : una alternativa para el control de larvas de <i>Aedes aegypti</i>
	Moderador: Dr. Josué Barragán Iglesias		Patrones y Procesos de la Biodiversidad del Neotrópico
	Moderador: Paola Cristina Zárate Cruz		Moderador: Lic. Mayra Janet Sánchez Hernández
14:30 - 14:45	Maíces criollos: la milpa como aula viva de turismo sustentable en Palenque, Chiapas.	14:00 - 14:15	Variación geográfica de las vocalizaciones del Colibrí Berilo (<i>Saucerottia beryllina</i>)
14:45 - 15:00	Influencia del método de secado en la calidad sensorial de cafés lavados	14:15 - 14:30	Implementación de BirdNET para el monitoreo acústico de la Ranita de alta montaña (<i>Dryophytes euphorbiaceus</i>)
	Diseño y tecnologías sustentables para la edificación	14:30 - 14:45	Actividad vocal y disponibilidad de alimento de dos especies de tapacaminos en un gradiente altitudinal en Oaxaca México
	Moderador: Arq. Lilian Aguilar Arce	14:45 - 15:00	Efectos de la urbanización en el comportamiento del Cardenalito (Aves: Tyrannidae)
	Moderador: Jesica Ariadna Jiménez Mendoza		Seguridad e inocuidad alimentaria
15:00 - 15:15	Efecto de la adición de la CBC en la resistencia a la compresión en morteros		Moderador: Lic. Delia Cristina Hernández Altamirano
15:15 - 15:30	Manejo interno del sanitario seco compostero, material gráfico para difusión y capacitación		Moderador: María José Zárate Victoria
15:30 - 15:45	Propiciar la Gestión de recursos locales en la EST 247, Cuilápam, Oaxaca con tecnologías sustentables	15:00 - 15:15	Desarrollo regional y cadenas de valor de la producción agropecuaria en Santa María Huazolotlán, Oaxaca
	Aplicación del Conocimiento Tecnológico para el Diseño y Construcción Sostenible	15:15 - 15:30	Foto-Voz y consumo de alimentos". Metodología aplicada en proyectos de incidencia con adolescentes en Oaxaca.
	Moderador: Mtra. Nélida Rojas Cisneros		Aplicación del Conocimiento Tecnológico para el Diseño y Construcción Sostenible
15:45 - 16:00	Diagnóstico participativo para la gestión energética sustentable en la Escuela Secundaria Técnica 247 de Cuilápam de Guerrero, Oaxaca		Moderador: Ing. Esmeralda Melissa García Reyes



16:00-16:15 Revisión del potencial de *Agave angustifolia* Haw para la producción de biohidrógeno

15:30 – 15:45 Integración de imágenes LANDSAT e inteligencia artificial para el análisis multitemporal del litoral Tabasqueño

Diseño y tecnologías sustentables para la edificación

Moderador: Ing. Estrella Juquilita Maceda Díaz

15:45 – 16:00 Análisis territorial participativo con el uso de TIC para el diseño de infraestructura ecoturística en Zapotengo, Pochutla, Oaxaca.

Recursos Hídricos

Moderador: Mtra. Barbara Berenice Ávila Morales

Moderador: Dr. Víctor Guillermo Jiménez Quero

16:00 – 16:15 Estudio del estado e identificación de contaminantes en la presa Becerra C de la Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México

CLAUSURA DE LAS XVIII JORNADAS POLITÉCNICAS