



PROGRAMA

29 de octubre

Instituto de Ingeniería Civil de la
Facultad de Ingeniería Civil, UANL

8:30 - 9:00 Registro
9:00 - 9:30 Conferencia de apertura

9:30 - 10:15

Sala 1 | [Panel 1: Innovaciones en infraestructura hidráulica](#)

Jimmy González Becerril (IITCA)
Arquitectura y pilotaje de XibalbaData, sistema gestor de información en aguas subterráneas

Oscar A. Dzul-Aguilar (UAZ)
Simulación hidráulica del rompimiento de la presa San Aparicio y sus efectos en Genaro Codina, Zacatecas

Valeria Fraustro-Castañeda (UAZ)
Estimación espacial de la evapotranspiración del cultivo mediante teledetección y SIG en el acuífero Loreto, Zacatecas

Juan A. Santos Priego (UANL)
Análisis de la conectividad en las precipitaciones en el Área Metropolitana de Monterrey

Sala 2 | [Panel 2: Innovaciones en infraestructura hidráulica](#)

Brayan T. Escobedo Zapata (UAZ)
Precipitación de calcio debido al mezclado de fuentes de abastecimiento de agua con diferente composición química: cinética química y simulación utilizando el software EPANET

Brenda L. Requena Alvarez (IITCA)
Aplicación de un filtro para mejorar la calidad del agua afectada por fuentes puntuales de contaminación en San Miguel Almaya

Lisa N. García Rodríguez (IMTA)
Diseño de sistema de captación pluvial, tratamiento de aguas residuales y reutilización, integrado en casa habitación, caso: Localidad Barra del Potrero, municipio. Santa María Tonameca, Oaxaca

Ronin I. Cruz Cervantes (IITCA)
Diseño de sistema de transmisión mecánica para generador eléctrico acoplable a una turbina tipo tornillo de Arquímedes

10:15 - 11:00

Sala 1 | [Panel 3: Gestión sostenible del agua](#)

Valeria Elisa González (IITCA)
Análisis de Factores Socioeconómicos de la Delincuencia en México bajo el Enfoque de GIRH

César Alonso Guajardo (El Colef)
Análisis jurídicos de los impactos de la reforma a la Ley de Aguas Nacionales y la promulgación de la Ley General de Agua en la operación de organismos proveedores del servicio de agua en México

Lucía Gálvan González (UAZ)
Auditoría ambiental en materia de agua para el sector minero del Estado de Zacatecas: propuesta metodológica para la evaluación del cumplimiento normativo y la gestión hídrica

Sala 2 | [Panel 4: Agua y seguridad alimentaria](#)

Pamela M. Suárez Alfani (IITCA)
Evaluación de la liberación de nutrientes de un fertilizante sólido orgánico mediante conductividad eléctrica y análisis nutrimental

Selene Ortíz Velazquez (IITCA)
Compost en el sistema suelo-agua-plantas: efectos sobre infiltración, lixiviación y calidad del agua percolada

Oliver R. López Estrada (IITCA)
Impacto de una dieta alternativa a partir de la fracción orgánica de residuos sólidos en un sistema de producción acuícola

Juan P. Hernández Sánchez (COLPOS VERACRUZ)
Desarrollo y evaluación de un prototipo de bajo costo para el monitoreo de variables ambientales orientadas a la estimación de huella hídrica en la agricultura

11:15 - 12:00

Sala 1 | [Panel 5: Innovaciones en infraestructura hidráulica](#)

Aldo J. Aguilar González (UAZ)
Evolución hidrológica e hidráulica del sistema de drenaje del centro histórico de la ciudad de Zacatecas

Antonio A. Cervantes García (UAZ)
Análisis de la capacidad hidráulica de la red de drenaje en el centro histórico de Zacatecas mediante simulación lluvia-escurrimiento

Abel Santiago Fuentes (IITCA)
Modelo físico de pendiente variable para prueba de diferentes rejillas empleadas en el drenaje pluvial

Sala 2 | [Panel 6: Desafíos y oportunidades a través de la recuperación de cuerpos de agua](#)

Alejandro Cruz Retana (IITCA)
Prueba de modelos de Sólidos Suspendidos Totales mediante regiones espectrales de agua: caso de estudio Estado de México

Kevin A. Palma Castro (UNAM)
Estimación de Sólidos Suspendidos y Carbono Orgánico Particulado en el Río Usumacinta con imágenes satelitales

Sergio Rodríguez-Torres (IMTA)
Deep learning para generación de escenarios de Cambio Climático a escala regional

Luis D. García Hernández (IITCA)
Uso de imágenes hiperespectrales para estimar la generación de lixiviados y gases de efecto invernadero asociados a la disposición final de residuos sólidos urbanos

12:00 - 12:30 Inauguración

12:30 - 13:30 Comida



13:30 - 14:15

Sala 1 | [Panel 7: Manejo de cuencas](#)

Cristian Paredes Hernández (IITCA)

Evaluación del desempeño de modelos de infiltración mediante el ajuste a datos de velocidad de infiltración medidos en campo

Franco A. Berumen Félix (UAZ)

Balance de agua subterránea y modelación del flujo en el aluvión del acuífero Benito Juárez, Zacatecas, México

Anastacio Nanco Ortiz (COLPOS VERACRUZ)

Estudio de las condiciones biofísicas, edafoclimáticas de la microcuenca de influencia de la UTCV

Juan C. de J. Jiménez Álvarez (UANL)

Variabilidad de la sequía meteorológica y su vínculo con ENOS en la cuenca del río Potosí, noreste de México

Sala 2 | [Panel 8: Manejo de cuencas](#)

Adriana E. Sánchez Vidaña (UAQ)

Propuesta de turismo alternativo en el ejido Laguna de Servín de la microcuenca La Alameda del Rincón, Querétaro

Karina Nuñez Altamirano (IMTA)

Identidad ambiental y rescate de Jagueyes en Tlayacapán: estrategia participativa para la sostenibilidad hídrica local

Carlos F. Arenas Jiménez (IITCA)

Trayectorias hidrosociales y gestión de manantiales en la Cuenca Alta del Río Bogotá. Un análisis de larga duración para la gestión hídrica

14:15 - 15:00

Sala 1 | [Panel 9: Innovaciones en infraestructura hidráulica](#)

Arlette Bernal Velázquez (IITCA)

Diseño y validación experimental de un módulo de pruebas para turbinas tipo Pelton a escala

Elisa Muciño Alvarez (IITCA)

Comparación experimental de modelo a escala de una turbina tipo Pelton

Valeria Volpi León (UAEH)

Potencial técnico y económico mediante un análisis multicriterio de los sistemas de captación de agua de lluvia en áreas urbanas semiáridas del Sur Global

Sala 2 | [Panel 10: Desafíos y oportunidades a través de la recuperación de cuerpos de agua](#)

Jaime O. Flores Gaytán (ITC-TECNM)

Deforestación y contaminación del agua en Cancún: un análisis de la sustentabilidad ambiental del turismo desde la criminología verde

Loreto I. Soto Rivas (IMTA)

La reparación integral del daño y el plan de desarrollo integral en los pueblos de Acasico, Temacapuín y Palmarejo

Jacobo M. Allende Peña (IITCA)

Estimación en línea de la remoción del color en un proceso de tratamiento para aguas textiles



30 de octubre
El Colef Unidad Monterrey

8:30 - 9:00 Registro

9:00 - 9:50

Sala 1 | [Panel 11: Impacto climático en los recursos hídricos](#)

Ana G. Godínez Tovar (IITCA)
Influencia de la isla de calor sobre el comportamiento de la precipitación en el Valle de Toluca

Carlos M. Ramos Cruz (COLPOS VERACRUZ)
Evaluación de la productividad del agua de riego en la región citrícola de Nuevo León ante escenarios de cambio climático

Marco A. López Montoya (IITCA)
Análisis forense de desastres para deslizamientos e inundaciones, por lluvias torrenciales en la República Mexicana

Sala 2 | [Panel 12: Gestión sostenible del agua](#)

Martha V. Vázquez Moreno (UACM)
Mujeres ante la escasez sociohídrica en la periferia metropolitana: los casos de Xochimilco y Ecatepec de Morelos

Jessica N. Álvarez Paz (IMTA)
Justicia climática y diversidad sexual: una aproximación

Leonardo D. Nahle Ortiz (El Colef)
La oreja de la cuenca: innovación orientada por misiones y nuevos modelos de negocio para financiar la transformación digital de la gobernanza del agua

9:55 - 10:45

Sala 1 | [Panel 13: Dinámica y restauración de cuerpos de agua](#)

Alexis J. Alcaraz Alfaro (COLMEX)
Reconectando ciudad y río: infraestructura verde y percepciones ambientales para la restauración socioambiental del río Colima

Carla Urbina Olivares (IITCA)
Análisis del comportamiento espacio temporal de contaminantes en el Curso Alto del Río Lerma mediante simulación numérica

Areli Bautista de la Cruz (IITCA)
Remoción de contaminantes en efluentes industriales mediante *Salix babylonica* en sistemas de fitorremediación

Sala 2 | [Panel 14: Dinámica y restauración de cuerpos de agua](#)

Christopher A. Díaz Muñiz (UNAM)
Apliación de micro y nano materiales conductores en la digestión anaerobia de aguas residuales agroindustriales

Montserrat Suárez García (IITCA)
Actividad lipolítica de un consorcio microbiano aislado de aguas residuales de la industria chocolatera

Abigail Ávila Andrade (IITCA)

Valorización anaerobia de residuos orgánicos urbanos: recuperación de biogas y generación de un co-sustrato para el tratamiento de aguas residuales

María Y. Aris Vales (IITCA)

Impacto de los sistemas de calentamiento de la eficiencia de reactores UASB: tecnologías de intercambio térmico y recuperación energética del biogas

10:50 - 11:40

Sala 1 | [Panel 15: Gestión sostenible del agua](#)

Brenda Gómez Colín (IITCA)

Pozos domésticos en la Cuenca Hidrosocial del Alto Lerma: gobernanza y gobernabilidad en contexto de crisis hídrica

Teresa Román Ruiz (IITCA)

Optimización espacio-temporal de la red de monitoreo piezométrico en la Cuenca Alta del Río Lerma

Wendy Y. Juárez Bernal (IITCA)

Modelo hidrogeológico conceptual del acuífero de Ixtlahuaca-Atlacomulco, Estado de México

Sala 2 | [Panel 16: Gestión sostenible del agua](#)

Angel Uriel Romero (El Colef)

Cuando el agua se convierte en poder: Análisis de la sobreexplotación del acuífero "Baja Babicora" en el municipio de Namiquipa Chihuahua

Edgar A. Bustos Palomino (COLMEX)

Efectos sociojurídicos del otrogamiento de las Concesiones Comunitarias Indígenas del Agua en los Valles Centrales de Oaxaca

Jesús Loredo Rasgado (UNAM)

La huella de agua en la cuenca del Río Bravo y su importancia en la política hídrica de la región

Norma L. Ovalle Saldaña (El Colef)

Ciencia ciudadana y gobernanza transformativa, un estudio participativo en el Río Santa Catarina

11:40 – 11:55 Receso

11:55 - 12:45

Sala 1 | [Panel 17: Dinámica y restauración de cuerpos de agua](#)

Andrea G. Briseño Peña (IITCA)

Degradación de dexametasona mediante fotocátalisis solar eterogénea: optimización del proceso y apliación en agua residual industrial

Irvin A. Valdés Franco (UAEMéx)

Degradación de Paraquat comercial en soluación acuosa mediante un proceso solar Fotofenton eterogéneo con un catalizador bimetálico de zeorita Fe-Zn

Javier Rodea Gil (IITCA)

Degradación de contaminantes emergentes (metronidazol y lifosato) mediante un proceso electroperoxónico



Sala 2 | [Panel 18: Dinámica y restauración de cuerpos de agua](#)

Alicia Sosa Medina (IITCA)
Agua residual proveniente de la industria del petroleo: sus características y su tratamiento

Víctor Ángeles de la Luz (IITCA)
Tratamiento de triclosán por Fenton eterogéneo asistido con un catalizador gálvanico bimetálico hierro-cobre/peróxido de calcio

Ángel Cruz (CIMAV)
Evaluación de la electrocoagulación híbrida para la remoción de microplásticos en aguas residuales mediante configuraciones Al-Fe y Fe-Al

13:00-13:30 Ceremonia de clausura