



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



CONGRESO INTERNACIONAL EN AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO DEL TECN

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA
25 y 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025

PROGRAMA DE LA MODALIDAD VIRTUAL
Conferencias Plenarias
Salas Virtuales de Ponencias



LANALIMSA
LABORATORIO NACIONAL CONAHCYT
DE AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO




RED NACIONAL DE
AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



1er. CONGRESO INTERNACIONAL DE AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO DEL TecNM
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TIJUANA
25 Y 26 DE SEPTIEMBRE DE 2025

PROGRAMA DE LA MODALIDAD VIRTUAL

CONFERENCIA PLENARIA (VIRTUAL)			
25 de septiembre de 2025			
Liga corta de acceso: https://msteams.link/CPDQ			
Horario Tijuana	Horario CDMX	Conferencia Plenaria	Persona ponente
16:00 a 17:00	17:00 a 18:00	"Innovating for Impact: Engineering sustainable water solutions for marginalized communities"	Amy M. Bilton / Associate Professor, Department of Mechanical and Industrial Engineering University of Toronto



Amy M. Bilton
Associate Professor,
Department of Mechanical and Industrial
Engineering University of Toronto

Reseña:

- Directora del Centro de Ingeniería Global de la Universidad de Toronto.
- Diseño de sistemas comunitarios de desalinización por ósmosis inversa alimentados con energía solar y realizado publicaciones en revistas como Energy, Sustainability and Society, Journal of City Climate Policy and Economy, y Desalination.
- Prácticas de investigación colaborativa con pueblos indígenas en Canadá y propuesto innovaciones en el suministro de agua descentralizado en la Ciudad de México.
- Evaluación de plantas de ósmosis inversa alimentadas con energía solar a pequeña escala para la purificación de agua.
- Ha sido acreedora a diversos reconocimientos como el premio McLean, otorgado a personas investigadoras sobresalientes y recibió el Premio Ministerial a la Excelencia en la categoría de Innovación y Emprendimiento, otorgado por el Ministerio de Universidades, Excelencia en Investigación y Seguridad de Ontario.



CONFERENCIA PLENARIA (VIRTUAL)

26 de septiembre de 2025

Liga corta de acceso:

<https://msteams.link/QNKC>



Horario Tijuana	Horario CDMX	Conferencia Plenaria	Persona ponente
09:00 a 10:00	10:00 a 11:00	"Pollution to Solution? Analyzing our novel entity burden & Opportunities for equitable wastewater reuse"	Rachel Louise Gomes / Professor of Water & Resource Processing, Faculty of Engineering, University of Nottingham




Rachel Louise Gomes

Professor of Water & Resource Processing
Faculty of Engineering
University of Nottingham

Reseña:

- Representó al Reino Unido en la recuperación de materiales de aguas residuales, lo que condujo al Libro Blanco sobre Desafíos y Soluciones del Agua (2016).
- Experta invitada en el grupo asesor del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), abordando la resolución de la asamblea sobre la basura plástica y los microplásticos.
- Ha desarrollado recomendaciones para el monitoreo, evaluación y políticas globales armonizadas sobre la contaminación plástica.
- Nombrada una de las 50 Mujeres más destacadas en Ingeniería: Sostenibilidad por la Sociedad de Mujeres en Ingeniería (2020), por su investigación práctica sobre recursos sostenibles.
- Incluida en la Lista de las 40 Mujeres menores de 40 más Poderosas de Analytical Scientist (2014, 2018) por desarrollar análisis para la gestión de recursos sostenibles hacia el cero neto y una economía circular.
- Galardonada con la Orden del Imperio Británico (MBE) en 2022, por sus servicios en investigación y educación sobre el agua en el marco del Jubileo de Platino de la Reina.



SALA VIRTUAL 01				
26 de septiembre de 2025				
Liga corta de acceso: https://msteams.link/NQJM				
Horario Tijuana	Horario CDMX	Ponencia	Persona ponente	Área temática
10:00 a 10:10	11:00 a 11:10	Microplásticos en Ostiones de la Laguna Mandinga, Veracruz	Magnolia Grisel Salcedo Garduño / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:10 a 10:20	11:10 a 11:20	Amenaza Plástica Invisible en Humedales Protegidos	Erika Saavedra Labastida / Instituto Tecnológico de Toluca	Cuidado del Agua
10:20 a 10:30	11:20 a 11:30	Calidad de Agua en la Laguna El Limón de Macuspana, Tabasco	Jose Reyes Osorio / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Cuidado del Agua
10:30 a 10:40	11:30 a 11:40	Concientización Sobre el Agua en Tabasco	José Carmen Morales Sala / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Cuidado del Agua
10:40 a 10:50	11:40 a 11:50	Estimación de la Pérdida de Agua por Fugas Visibles en Edificios Académicos	José Abel Chocoteco Campos / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán	Cuidado del Agua
10:50 a 11:00	11:50 a 12:00	RECESO		
11:00 a 11:10	12:00 a 12:10	Filtro Orgánico para Tratamiento de Aguas	Rafael Cruz Cruz / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Cuidado del Agua
11:10 a 11:20	12:10 a 12:20	Obtención de Carbon Activado a Partir de los Residuos de Cáscara de Plátano y Cacao	Yazmin Gonzalez Zavala / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Cuidado del Agua
11:20 a 11:30	12:20 a 12:30	Videojuegos para Sensibilizar Sobre el Consumo Responsable de Agua	Maricela Aguilar Almanza / Instituto Tecnológico Superior de Irapuato	Cuidado del Agua
11:30 a 11:40	12:30 a 12:40	Biofiltros Domésticos de Bajo Costo: Puente Entre la Investigación y la Acción Comunitaria	Eliza Magdalena Martínez Antonio / Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca	Cuidado del Agua
11:40 a 11:50	12:40 a 12:50	Nanopartículas Metálicas en una Reacción Fenton	Cereza Damiana Noria Hernández / Instituto de Estudios Superiores de Tianguistenco	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales






SALA VIRTUAL 02				
26 de septiembre de 2025				
Liga corta de acceso: https://msteams.link/6PNV				
Horario Tijuana	Horario CDMX	Ponencia	Persona ponente	Área temática
10:00 a 10:10	11:00 a 11:10	Análisis de Escenarios de Cambio Climático y su Impacto en la Calidad del Agua en Regiones Costeras del Pacífico Mexicano	Román Alejandro Canul Turriza / Universidad Autónoma de Campeche	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:10 a 10:20	11:10 a 11:20	Calidad del Agua de Mar en la Zona Costera Adyacente al Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano	David Reynier Váldez / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:20 a 10:30	11:20 a 11:30	Calidad del Agua del Río La Antigua, Veracruz	Adrian Gutierrez Cervantes / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:30 a 10:40	11:30 a 11:40	Calidad del Agua Potable en Tabasco, 2024	Lucía del Carmen Jiménez Hernández / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:40 a 10:50	11:40 a 11:50	Comparación Entre Laguna Urbana y en Industria	Ruth Torres Moreno / Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:50 a 11:00	11:50 a 12:00	RECESO		
11:00 a 11:10	12:00 a 12:10	Cuantificación de Naftaleno en Agua de la Laguna del Conejo	Hebe Viviana Smith Nava / Instituto Tecnológico de Ciudad Madero	Monitoreo de la Calidad del Agua
11:10 a 11:20	12:10 a 12:20	Detección de Albendazol en Agua de Grifo	Alejandra Yadira Delgado Zavala / Universidad Autónoma de Sinaloa	Monitoreo de la Calidad del Agua
11:20 a 11:30	12:20 a 12:30	Detección de Bi3+ en Agua de Pozo	Narda Guadalupe Rosas García / Universidad Autónoma de Sinaloa	Monitoreo de la Calidad del Agua
11:30 a 11:40	12:30 a 12:40	Glifosato en Agua del Río Jamapa, Veracruz, México	María de Lourdes Fernández Peña / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Monitoreo de la Calidad del Agua
11:40 a 11:50	12:40 a 12:50	Intrusión Marina en Acuífero Kárstico Costero	Claudia Rosabal Oliva / Centro de Investigación Científica de Yucatán A.C.	Monitoreo de la Calidad del Agua






SALA VIRTUAL 03				
26 de septiembre de 2025				
Liga corta de acceso: https://msteams.link/7HNC				
Horario Tijuana	Horario CDMX	Ponencia	Persona ponente	Área temática
10:00 a 10:10	11:00 a 11:10	Avances Recientes en el Tratamiento Biológico de Aguas Contaminadas Mediante Microalgas	Sheila Genoveva Pérez Bravo / Instituto Tecnológico de Altamira	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:10 a 10:20	11:10 a 11:20	Caracterización de un Adsorbente a Base de Olote	Gabriela Gil Serrano / Instituto Tecnológico de Toluca	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:20 a 10:30	11:20 a 11:30	Degradación Fotocatalítica de Colorantes Comerciales	Raul Enrique Contreras Bermudez / Universidad Veracruzana	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:30 a 10:40	11:30 a 11:40	Desarrollo de una Estrategia Innovadora para Tratamiento de Aguas Residuales Mediante Inactivación Fotodinámica	Rafael Antonio López Pérez / Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:40 a 10:50	11:40 a 11:50	Diferentes Tipos de Biochar para Remover Metales del Agua	Ana Karen Silos Llamas / Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:50 a 11:00	11:50 a 12:00	RECESO		
11:00 a 11:10	12:00 a 12:10	Proceso de Oxidación Avanzada Aplicado en un Efluente de Industria Textil	Samantha Yadira Pinedo Hernández / Instituto Tecnológico de Toluca	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
11:10 a 11:20	12:10 a 12:20	Química Computacional para la Remoción de Colorantes Reactivos Textiles	Wilfredo Angel Yupa Contreras / Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
11:20 a 11:30	12:20 a 12:30	Saneamiento de Ríos con Humedales Flotantes	Luis Alfredo Hernández Vásquez / Instituto Tecnológico Superior de Zongolica	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
11:30 a 11:40	12:30 a 12:40	Tratamiento Anaerobio de Aguas Residuales Asistido con Xerogeles Orgánicos	Luis Adrián Ramírez Montoya / Universidad Nacional Autónoma de México campus Juriquilla	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
11:40 a 11:50	12:40 a 12:50	Biodegradabilidad de Aguas Residuales Municipales en un Reactor Batch	Adriana López Miarafuentes / Instituto Tecnológico de Toluca	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales





SALA VIRTUAL 04				
26 de septiembre de 2025				
Liga corta de acceso: https://msteams.link/C9CN				
Horario Tijuana	Horario CDMX	Ponencia	Persona ponente	Área temática
10:00 a 10:10	11:00 a 11:10	Adsorción de 4-Nitrofenol en Alignato Modificado	Brandon de Jesús Esquivel Campos / Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:10 a 10:20	11:10 a 11:20	Xerogel para Eliminación de Cobre en Agua Contaminada	Julio Alberto Hernández García / Intituto Tecnológico de Villahermosa	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:20 a 10:30	11:20 a 11:30	Tratamiento y Reúso de Agua Residual Escolar Mediante Biofiltros con Esponja Vegetal de Luffa	Saul Garfias Leon / Instituto Tecnológico de San Juan del Río	Métodos de Tratamiento de Aguas Residuales
10:30 a 10:40	11:30 a 11:40	Integración de Masa en el Análisis de MSA's Sintetizados por Tecnología de Microondas para la Adsorción de Metales Pesados en Soluciones Acuosas	Alain Yael Villa Arredondo / Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Métodos de Tratamiento de Agua Potable
10:40 a 10:50	11:40 a 11:50	Materiales Naturales Modificados para la Adsorción de Iones Fluoruro	Kimberly Eugenia Palma Arellano / Instituto Tecnológico de Toluca	Métodos de Tratamiento de Agua Potable
10:50 a 11:00	11:50 a 12:00	RECESO		
11:00 a 11:10	12:00 a 12:10	Remoción de Sodio del Agua Empleando Biocarbones	Andrea Alejandra Acosta Herrera / Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Métodos de Tratamiento de Agua Potable
11:10 a 11:20	12:10 a 12:20	The Role of Micro-Mesoporous in Adsorbents Prepared by Microwaves for CO2 and Textile Dye Removal	Gabriela Durán Jiménez / University of Nottingham	Métodos de Tratamiento de Agua Potable
11:20 a 11:30	12:20 a 12:30	Caracterización Textural de Nanomateriales Bioadsorbentes (NanoCarbón)	Nelson de Jesús López Acopa / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Tecnologías Emergentes en Materia de Agua
11:30 a 11:40	12:30 a 12:40	Captación Automatizada de Agua de Lluvia en Nacajuca, Tabasco	Alberto Hernández León / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Captación de Agua
11:40 a 11:50	12:40 a 12:50	Diseño de Presas Subálveas en el Río Atoyac	Emigdio Canseco Claudio / Instituto Tecnológico de Oaxaca	Captación de Agua



SALA VIRTUAL 05				
26 de septiembre de 2025				
Liga corta de acceso: https://msteams.link/NUU4				
Horario Tijuana	Horario CDMX	Ponencia	Persona ponente	Área temática
10:00 a 10:10	11:00 a 11:10	Monitoreo de la Subcuenca Río Tuxpan	Víctor Hugo Tlapalcoyoa Francisco / Instituto Tecnológico Superior de Álamo Temapache	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:10 a 10:20	11:10 a 11:20	Propuesta Económica para Monitoreo del Agua	Rodrigo Jesús García de la Cruz / Instituto Tecnológico de Villahermosa	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:20 a 10:30	11:20 a 11:30	Situación Actual del Río Atoyac y Salado del Estado de Oaxaca	Marbella Sánchez Soriano / Instituto Tecnológico del Valle de Etla	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:30 a 10:40	11:30 a 11:40	Variación de Grasas y Aceites Río Jamapa, Veracruz	Rocío de Guadalupe Bernal Ramírez / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:40 a 10:50	11:40 a 11:50	Microplásticos en Ostiones de la Laguna Mandinga, Veracruz	Blanca Estela Gonzalez Reynoso / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:50 a 11:00	11:50 a 12:00	RECESO		
11:00 a 11:10	12:00 a 12:10	Caracterización de Microplásticos con Inteligencia Artificial	Edgar Josué Camargo Pedraza / Instituto Tecnológico de Aguascalientes	Monitoreo de la Calidad del Agua
11:10 a 11:20	12:10 a 12:20	Evaluación del Riesgo Microbiológico por Ingesta	Irina Raquel Huerta Carranza / Instituto Tecnológico de Ciudad Valles	Monitoreo de la Calidad del Agua
11:20 a 11:30	12:20 a 12:30	App Móvil para la Gestión Inteligente del Consumo Doméstico de Agua	Sandra Magali García García / Instituto Tecnológico de Iztapalapa III	Tecnologías Emergentes en Materia de Agua
11:30 a 11:40	12:30 a 12:40	Mejora de la Eficiencia de un Destilador Solar con Condensador Cóncavo.	Anabel Ramos García / Universidad Autónoma del Estado de México	Tecnologías Emergentes en Materia de Agua
11:40 a 11:50	12:40 a 12:50	Estimación de Presiones y Caudales en una Red de Distribución de Agua Mediante Optimización por Mínimos Cuadrados	Leonardo Gómez Coronel / Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez	Tecnologías Emergentes en Materia de Agua



SALA VIRTUAL 06

26 de septiembre de 2025

Liga corta de acceso:

<https://msteams.link/7HH6>



Horario Tijuana	Horario CDMX	Ponencia	Persona ponente	Área temática
10:00 a 10:10	11:00 a 11:10	Monitoreo de la Calidad de Aguas en Playas Veracruzan	Olaya Pirene Castellanos Onorio / Instituto Tecnológico de Veracruz	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:10 a 10:20	11:10 a 11:20	Remoción de colorantes con cortezas	Daniela Torres Manrique / Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Tecnologías Emergentes en Materia de Agua
10:20 a 10:30	11:20 a 11:30	Identificación de Vibrios spp. Bacterias Marinas	Lady Cecilia Espinoza Tepepa / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Métodos de Tratamiento de Agua Residual
10:30 a 10:40	11:30 a 11:40	Clasificación de Polímeros Extraídos de una Matriz Acuosa Utilizando redes Neuronales Artificiales	Octavio Villegas Camacho / Instituto Tecnológico de Toluca	Tecnologías Emergentes en Materia de Agua
10:40 a 10:50	11:40 a 11:50	Fuentes de contaminación en río Jamapa	Alix Ariadna Mora Hernández / Instituto Tecnológico de Boca del Río	Monitoreo de la Calidad del Agua
10:50 a 11:00	11:50 a 12:00	RECESO		
11:00 a 11:10	12:00 a 12:10	Consumo de agua en la producción de hidrógeno verde	Karina Delgado Osorio / Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	Tecnologías Emergentes en Materia de Agua
11:10 a 11:20	12:10 a 12:20	Síntesis y adsorción de aniones peligrosos del agua de compuestos de oxo(hidróxidos) de hierro y óxido de grafeno.	Javier Arcibar Orozco / CIMAV Chihuahua	
11:20 a 11:30	12:20 a 12:30	Modelo Compartimental del Ciclo Hidrológico de Aguascalientes	Andrea del Pilar Aguilar Burke / Instituto Tecnológico de Tijuana	Cuidado del Agua





INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA PONENTES Y ASISTENTES DE LA MODALIDAD VIRTUAL DEL 1er. CONGRESO INTERNACIONAL DE AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO DEL TecNM

- Si participas como ponente o asistente de la modalidad virtual, te invitamos a revisar la NETiqueta para la adecuada comunicación de las salas virtuales del 1er. Congreso Internacional de Agua Limpia y Saneamiento del TecNM.

Disponible en: <https://acortar.link/9Sipjo>

- Te invitamos a unirte al Canal en Whatsapp de la Modalidad Virtual del 1er. Congreso Internacional de Agua Limpia y Saneamiento del TecNM:

Únete a través de:

<https://whatsapp.com/channel/0029VbB9jud60eBoB1ALFF0B>



- A partir de las **17:00 horas del 19 de septiembre de 2025**, podrás consultar las recomendaciones y guías de acceso a las salas virtuales de la plataforma Microsoft Teams, a través de las siguientes ligas:

Personas ponentes virtuales: <https://acortar.link/r5W1e3>

Personas asistentes virtuales: <https://acortar.link/NsAnj0>

