



XXV

# Seminarios de los Posgrados en Ciencia y Tecnología del AGUA

**PROGRAMA: martes, 09 de junio de 2026**

**Lugar: Auditorio Ingeniero Salvador Yáñez Castro**

**Registro: 8:00 a. m. a 8:30 a. m.**

**Inauguración: 8:30 a.m a 9:00 a. m.**

**Moderadora: Dra. Lorena Eugenia Sánchez Cadena**

Horario	Alumno	Programa	Semestre	Tema de tesis	Comité tutorial	
					Director(es)	Tutores
9:00-9:15	Ivonne García Vaca	DCYTA	Cuarto	Tratamiento de agua subterránea contaminada con arsénico y un fármaco mediante electrocoagulación acoplado a un proceso tipo Fenton.	Dr. Locksley Fabián Castañeda Ulloa. Dr. José Luis Nava Montes de Oca.	Dr. Gilberto Carreño Aguilera. Dra. Lucía Guadalupe Alvarado Montalvo.
9:15-9:30	José Arturo Espinoza Bonilla	DCYTA	Octavo	Simulación de los efectos de los sistemas adaptativos para la gestión sustentable del agua en la cuenca alta del río Turbio	Dr. Alejandro Flamenco Dra. Xitlali Delgado Galván Dr. Daniel Tagle	Dr. José de Jesús Mora Rodríguez Dr. Alex Ricardo Caldera Ortega
9:30-9:45	Dulce Mariana Caudillo Aguilar	MCA	Cuarto	Recuperación de plata presente en desechos mineros, por medio de columnas de adsorción empacadas con hidrogeles	Dra. Lorena Eugenia Sánchez Cadena y Dr. Zeferino Gamiño Arroyo	Dra María Mercedes Salazar Hernández y Dr. Locksley Fabián Castañeda Ulloa
9:45-10:00	Denisse López Alvarado	DCYTA	Séptimo	Evaluación del impacto de las nanopartículas de CeO <sub>2</sub> en los procesos de tratamiento de aguas residuales domésticas	Dr. Germán Cuevas Rodríguez	Dra. Arodi Bernal Martínez Dra. María del Rosario Galindo González Dr. Juan Enrique Ruiz Espinoza
10:00-10:15	Pablo Andrés Pineda Capacho	DCYTA	Septimo	Modelo matemático acoplado para evaluar los impactos del cambio climático sobre la disponibilidad hídrica de un sistema hidrológico	Dr. Ismael Orozco Medina. Dr. Oscar David Álvarez Villa .	Dra. María Jesús Puy y Alquiza Dr. Manuel Martínez Morales Dr. Juan Pablo Molina Aguilar Dr. Jesús López de la Cruz

10:15-10:30	Jesica Gabriela Conti González	DCYTA	Segundo	Desarrollo y evaluación de hidrogeles a base de materiales naturales para remoción de microplásticos de agua superficial y potable.	Dra. Lorena Eugenia Sánchez Cadena. Codirector: Dr. Zeferino Gamiño Arroyo.	Dr. Fernando Israel Gómez Castro. Dra. Ma. Mercedes Salazar Hernández. Dr. Milton Oswaldo Vázquez Lepe.
10:30-10:45	Cristopher Salvador Rodríguez Terán	MCA	Cuarto	Adaptación de un Sistema de Alerta Temprana para riesgos hidrológicos en la cuenca urbana de Guanajuato	Dr. Yann René Ramos Arroyo y M.Gg.Víctor Manuel Ortega Chávez	Dra. Blanca Azucena Pérez Vega, Dr. Rodolfo Jofre Meléndez y MCA. Julio César Martínez Arredondo
10:45-11:00	Juana Beatriz Durán Vargas	DCYTA	Tercer	Evaluación del potencial de producción de biomasa proteica a partir de aguas residuales agroindustriales mediante un cultivo mixto de bacterias púrpuras fototróficas.	Dr. Germán Cuevas Rodríguez. Dr. Shinichi Akizuki.	Dra. Arodí Bernal Martínez. Dra. María Fernanda Pérez Bernal. Dr. José Félix Aguirre Garrido.
11:00-11:15	<b>Receso</b>					
<b>Moderadora: Dra. Azucena Pérez Vega</b>						
11:15-11:30	María Shugey Rodríguez Carrillo.	DCYTA	Segundo	Mitigación de los impactos del cambio climático y sobreexplotación del acuífero Valle-León a través de la siembra y cosecha de agua de lluvia.	Dr. Ismael Orozco Medina.	Dra. Ma. De Jesús Puy y Alquiza. Dr. Jesús López de la Cruz. Dr Juan Pablo Molina Aguilar.
11:30-11:45	José Octavio Contreras Sánchez	DCYTA	Cuarto	Desarrollo de un modelo teórico y experimental para eliminación de iones sulfato en un proceso de electrocoagulación	Dr. Gilberto Carreño Aguilera. Dr. Tamé González Cruz. Dr. Jorge Luis Morales.	Dra. Lucia Alvarado Montalvo. Dr. Israel Quirós Rodríguez.
11:45-12:00	Martín Zárate Molina	MCA	Cuarto	Efecto de las proyecciones CMIP6 de cambio climático sobre la disponibilidad de agua del acuífero Siloa Romita	Dr. Jesús Horacio Hernández Anguiano	Dr. José Alfredo González Calderon, Dr. Jorge Adrión Perera Burgos y Dra. Yanmei Li
12:00-12:15	Edna Thalía Jasso Olmedo	DCYTA	Sexto	Estudio de remoción de Litio presente en agua, para su posible aplicación en procesos industriales, a través de adsorción con hidrogeles de NaCaPAA, en columnas empacadas.	Dra. Lorena Eugenia Sánchez Cadena Dr. Gilberto Carreño Aguilera.	Dr. Zeferino Gamiño Arroyo. Dr. Antonio Martínez Richa. Dr. Jesús Horacio Hernández Anguiano.
12:15-12:30	Alan Joaquín Arias Diosdado	DCYTA	Cuarto	Efecto del acoplamiento magnético sobre la remoción de contaminantes y la producción de energía eléctrica en una celda de combustible microbiana de biocátodo.	Dr. Francisco Antonio Horta Rangel Dra. Norma Leticia Gutiérrez Ortega	Dr. Gilberto Carreño Aguilera Dr. Juan Manuel Peralta Dr. Eduardo Cortón
12:30-12:45	Francisco Antonio Avila García	DCYTA	Primero	Metodología basada en modelado matemático acoplado para la evaluación del impacto de las soluciones basadas en la naturaleza en la reducción del riesgo de inundaciones urbanas bajo escenarios de cambio climático	Dr. Ismael Orozco Medina	Dr. Alejandro Fidel Flamenco Sandoval Dr. Jesús López de la Cruz
12:45-13:00	Adrián Ulises Rangel López	MCA	Tercero	Tratamiento de adsorción ultrasónica para remover (Cr y Pb), en agua subterránea del municipio de Salamanca, Gto.	Dra. Lorena Eugenia Sánchez Cadena	Dra. Berenice Noriega Luna y Dr. Alberto Ayala Islas.

13:00-13:15	Ximena Pacheco Guerrero	DCYTA	Séptimo	Índice de seguridad hídrica.	Dra. Xitlali Delgado Galván	Dr. José de Jesús Mora Rodríguez Dr. Alejandro Flamenco Dr. Jesús Alejandro Prieto Amparán
13:15-13:30	Fátima del Pilar Gómez Alcocer.	DCYTA	Tercero	Optimización de un bioproceso de reducción de Cr (VI) en biorreactores de lecho fijo con agrosresiduos como soporte.	Dra. Elcia Margareth Souza Brito.	Dra. Alma H. Serafín Muñoz. Dra. Norma Leticia Gutiérrez Ortega. Dr. J. Félix Gutiérrez Corona. Dra. Petia Mijaylova
13:30-13:45	Aimée Lugo García.	DCYTA	Segundo	Análisis integral de la huella hídrica del sector turístico en Guanajuato capital: estimación de comprobantes indirectos, análisis económico y estrategias hacia un desarrollo sostenible	Dra. Xitlali Virginia Delgado Galván.	Dr. José de Jesús Mora Rodríguez. Dr. Daniel Tagle Zamora. Dr. Alex Ricardo Caldera Ortega.

**PROGRAMA: miércoles, 10 de junio de 2026**  
**Lugar: Auditorio Ingeniero Salvador Yáñez Castro**  
**Registro: 8:30 a. m. a 9:00 a. m.**

**Moderador: Dr. Germán Cuevas Rodríguez**

9:00-9:15	Mario Enrique Sandoval Vergara	DCYTA	Segundo	Evaluación de un bioproceso utilizando cáscara de arroz y microorganismos autóctonos para su aplicación en la disminución de Cr (VI).	Dra. Elsia Margareth Souza Brito. Codirector: Dr. Guillermo Manuel González Guerra.	Dra. Alma Hortensia Serafín Muñoz. Dra. Norma Leticia Gutiérrez Corona. Dr. Fernando Israel Gómez Castro. Dr. Remy Guyoneaud.
9:15-9:30	Jesús Roberto González Lozano	MCA	Tercero	Incineración electroquímica de un colorante textil mediante un proceso fotoelectro-Fenton	Dr. José Luis Nava Montes de Oca	Dr. Gilberto Carreño Aguilera, Dr. Locksley Fabián Castañeda Ulloa, Dr. Fernando Felipe Rivera Iturbe
9:30-9:45	Oscar Omar Romero Portales	DCYTA	Segundo	Análisis de la capacidad de adsorción y remediación de aguas residuales por contaminantes emergentes de origen farmacéutico, mediante el diseño de un prototipo de flujo continuo, empacado con hidrogeles.	Dra. Lorena Eugenia Sánchez Cadena. Codirector: Dr. José Eduardo Baez García.	Dr. Zeferino Gamiño Arroyo. Dr. Fernando Israel Gómez Castro. Dr. Juan Manuel Peralta Hernández.
9:45-10:00	Jesús Zárate Pérez	DCYTA	Sexto	Análisis de la seguridad hídrica en la cuenca alta del río laja frente a escenarios futuros de variabilidad climática	Dr. Jesús Horacio Hernández Anguiano Dr. Julián David Rojo Hernández	Dra. Yanmei Li Dr. Raúl Miranda Avilés Dr. Óscar Adrián Leal Nares Dr. Jorge Adrián Perera
10:00-10:15	Nasser Mubarqui Guevara	MCA	Segundo	Instrumentación y modelación advección-dispersión para estimar permeabilidad, dispersividad y retardo en un permeámetro-columna mediante ensayos de trazador salino en suelos	Dr. Jesús Horacio Hernández Anguiano y Dr. José Alfredo González Calderón	Dra. Yanmei Li, Dr. Jorge Adrián Perera Burgos, Dr. José Antonio Estrada Torres
10:15-10:30	Karla Odil Macías Cervantes	DCYTA	Sexto	Evaluación de la capacidad de bioadsorción de metales pesados de bacterias resistentes a metales para el tratamiento de aguas contaminadas	Dra. Alma H. Serafín Muñoz Dra. Elcia M. Souza Brito Dra. Norma L. Gutiérrez Ortega	Dr. Gilberto Carreño Aguilera. Dr. Gustavo Cruz Jiménez Dra. Artemisa Helguera Arellano.

10:30-10:45	Armando Guerrero Aguilar	DCYTA	Sexto	Estudio hidrogeoquímico para el aprovechamiento sostenible de embalses en la comunidad de Palo Colorado, Guanajuato	Dra. Alma Hortensia Serafín Muñoz Dr. Christoph Schüth	Dr. Jesús Horacio Hernández Anguiano Dr. Raúl Miranda Avilés Dr. Yann René Ramos Arrollo
10:45-11:00	Ana Paola Navarrete Aguirre	MCA	Segundo	Evolución de la disponibilidad de agua subterránea en el acuífero Río Turbio bajo escenarios de cambio climático, crecimiento poblacional, cambio de uso de suelo y eficiencia hídrica	Dr. Jesús Horacio Hernández Anguiano y Dra. Yanmei Li	Dra. Ma. Jesús Puy y Alquiza, Dr. Raúl Miranda Avilés, Dr. José Alfredo González Calderón
11:00-11:15	<b>Receso</b>					
<b>Moderador: Dra. Norma Leticia Gutiérrez Ortega</b>						
11:15-11:30	Dora Gisela Campos Rodríguez.	DCYTA	Segundo	Electrocoagulación sostenible para la remoción de microplásticos y compuestos orgánicos emergentes: mecanismos, caracterización y optimización, multivariable.	Dra. Norma Leticia Gutiérrez Ortega. Codirector: Dr. Ricardo Solís Rodríguez.	Dr. Gilberto Carreño Aguilera. Dr. Juan Manuel Peralta Hernández. Dr. Roberto Pérez Garibay.
11:30-11:45	Oscar Antonio Álvarez Cardona	MCA	Segundo	Desarrollo de un modelo conceptual geológico-hidrogeoquímico para la identificación de fuentes geogénicas y antropogénicas de arsénico y flúor en el acuífero Laguna Seca, Guanajuato"	Dra. Yanmei Li, Dr. Jorge Adrián Perera Burgos	Dr. María de Jesús Puy Alquiza, Dr. José Alfredo González Calderón
11:45-12:00	Josefina Ortiz Medel	DCYTA	Septimo	Gestión de un sistema socio-hidrológico ante la escasez de agua	Dr. Ismael Orozco Medina Dr. Sergio Vargas Velázquez	Dr. Raúl Miranda Avilés Dr. Aldo Iván Ramírez Orozco
12:00-12:15	Daniel Eduardo Martínez Parada	MCA	Segundo	Estudio de la interacción entre el proceso de electrocoagulación y el extracto de Moringa oleífera sobre la remoción de metales pesados en agua	Dr. Locksley Fabián Castañeda Ulloa, Dr. Oscar M. Rodríguez Narváez	Dr. Gilberto Carreño Aguilera, Dra. Lucía Guadalupe Alvarado Montalvo
12:15-12:30	Fausto Gerardo Espinoza Bonilla	DCYTA	Primero	La calidad del servicio de Agua y su Relación con las tarifas	Dra. Xitlali Virginia Delgado Galván	Dr. José de Jesús Mora Rodríguez Dr. Daniel Tagle Zamora
12:30-12:45	<b>Clausura</b>					
12:45	<b>Brindis</b>					