

CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO 2025

15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpoQUÍMICA

-American School on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes

6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

"Química Inteligente para un Entorno Sostenible"



Sede Monterrey, Nuevo León ®Hotel NH Collection Monterrey San Pedro

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

congresos@sqm.org.mx | www.sqm.org.mx















Créditos

Presidente Nacional de la Sociedad Química de México, A.C. Dr. David Quintanar Guerrero

Presidente Nacional electo y Presidente de Congresos Dr. Fernando Cortés Guzmán

Comité Organizador, Sociedad Química de México, A.C.

M. en C. Wendy Fanny Brito Loeza M. en C. Marcela Castillo Figa Dr. Luis Chacón García Dr. Fernando Cortés Guzmán Dra. Denisse Atenea De Loera Carrera Dra. Mariana Esquivelzeta Rabell Dr. Eduardo González Zamora Dra. Claudia Erika Morales Hernández Dra. María Olivia Noguez Córdova Dra. Mariana Ortiz Reynoso Dra. Delia Quintana Zavala **Dr. David Quintanar Guerrero** M. en C. Guillermo Roura Pérez



















Comité Organizador Local

M. en C. Gladys de los Santos Villarreal, Centro de Investigación en Química Aplicada

Dr. Jaime Bonilla Ríos, Tecnológico de Monterrey **Dra. Adriana Vargas**, Tecnológico de Monterrey Dra. en C. Verónica M. Rivas Galindo, Universidad Autónoma de Nuevo León

> **Patrocinadores ACS Publications LATAM**

Oficina de Convenciones y Visitantes Monterrey























Comité Científico Evaluador

M. en I. Ana Luisa Alarcón Jiménez

Dr. Salomón de Jesús Alas Guardado

Dra. Margarita Isabel Bernal Uruchurtu

Dr. Rolando David Cáceres Castillo

Dra. María del Pilar Cañizares Macías

Dr. Luis Chacón García

Dr. Alejandro Cordero Vargas

D.Q. Carlos Jesús Cortés García

Dr. Fernando Cortés Guzman

Dr. Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo

Dra. Denisse Atenea de Loera Carrera

Dra. en Ed. Martha Díaz Flores

Dra. Mariana Esquivelzeta Rabell

Dra. Luisa María Flores Vélez

Dr. Bernardo Frontana

Dr. Alfonso Ramón García Márquez

Dr. Francisco Javier Garfias Vásquez

Dr. Miquel Gimeno Seco

Dra. Carolina Godoy Alcántar

Dra. Rosa María Gómez Espinosa

Dr. Jose Francisco Gomez Garcia

MMIM. Xóchitl González Galván

Dr. Eduardo González Zamora

Dra. Norma Leticia Gutiérrez Ortega

Dr. Alejandro Islas Jácome

Dra. Leticia Lomas Romero

Dra. Lluvia Itzel López López

Dr. Víctor M. Loyola Vargas

Dr. Rubén Marrero Carballo

Dr. Jorge Martín del Campo Ramírez

Dr. Antonio Martínez Richa

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Dr. Francisco Guillermo Mendoza Hoffmann

Dr. Juan Arturo Mendoza Nieto

Dr. Gumersindo Mirón López

Dra. Claudia Erika Morales Hernández

Dra. María Olivia Noguez Córdova

Dr. Juan Leopoldo Olguín Talavera

Dra. Araceli Patricia Peña Alvarez

Dr. Luis Manuel Peña Rodríguez

Dr. Ricardo Atahualpa Peralta Avila

Dr. Erik Pérez R.

M. en D. Alan Javier Pérez Vázquez

Dr. en C. Ramiro Felipe Quijano Quiñones

Dra. Delia Quintana Zavala

Dr. David Quintanar Guerrero

Dra. Angélica Estrella Ramos Peña

Dra. Flor de María Reyes Cárdenas

M.C. Héctor Reynoso Ponce

Dra. Claudia Inés Rivera Cárdenas

Dr. Alejandro Rocha Uribe

Dr. Alberto Rojas Hernández

Dr. Jesús Román López

Dra. María del Jesús Rosales Hoz

Dra. Hisila del Carmen Santacruz Ortega

Dr. Gerardo Saucedo Castañeda

Ph.D. Jonathan Román Valdez Camacho

Dra. Karla Ximena Vargas Berrones Dra. Clarisa Villegas Gómez

Dra. María Teresa Zayas Pérez



















Expertos/Conferencistas

Dr. Héctor Alan Aguirre-Soto

Dra. C. Rocío Álvarez Román

Dra. Margarita I. Bernal Uruchurtu

Dra. Erika Bustos Bustos

M. en C. Rosa María Catalá Rodes

Dr. José Antonio Chamizo Guerrero

Dr. Jorge Luis Cholula-Díaz

Dra. Paula Cordero Pérez

I.A. Laura Margarita Cortazar Figueroa

Dr. Carlos Jesús Cortés García

Dr. Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo

Dra. Adriana Berenice Espinoza Martínez

Patricio J. Espinoza Montero, PhD.

Dra. Nuria Esturau Escofet

Dra. Marivi Fernández-Serra

M. en C. Q. América Anahí Frías López

Dr. Bernardo A. Frontana Uribe

Juliana García, Ph.D

Dr. Marco Antonio García Revilla

Dr. Jorge Garza Olguín

Dr. Eduardo González Zamora

Dra. C. Graciela Granados Guzmán

Prof. Martin P. Head-Gordon

Dr. Ramón Hernández Lamoneda

Dr. Alejandro Islas Jácome

Dr. Felipe León Olivares

Dr. Gerardo Leyva Gómez

Dr. Sixto Malato

Dr. Carlos Alberto Martinez Huitle

Dr. Mariano Martínez-Vázquez

Dra. Rosa del Carmen Milán Segovia

Dra. Claudia Erika Morales Hernández

Dr. Hugo Olvera Vargas

Dr. Emilio Orgaz Baqué

Dra. en F. y T.F. Mariana Ortiz Reynoso

Dra. Kira Padilla Martínez

Dra. Catalina Maria Perez Berumen

Dr. Alejandro Pisanty Baruch

Q. Luis Fernando Porras Santos

Dra. María de la Paz Ramos Lara

Dra. Reyna Natividad Rangel

Dr. Mallar Ray

Dra. C. Verónica M. Rivas Galindo

Dr. Jorge Rodríguez Chueca

Dra. Julia Liliana Rodríguez Santillan

Dra. Lena Ruiz Azuara

Dra. Fernanda Isabel Saldívar González

Dra. Enrique Saldívar Guerra

Dr. Ricardo Salazar González

Dr. Norberto Sánchez Cruz

Dr. José Antonio Sánchez Fernández

Dr. Plinio Jesús Sosa Fernández

Dr. Ricardo A. Torres Palma

Dr. Rubicelia Vargas Fosada

Dr. Jorge Gabriel Vázquez-Arenas

Dr. Yadira Itzel Vega-Cantú

Dr. Alberto Vela Amieva

Dr. Luis Gerardo Zepeda Vallejo

























Coordinador del Concurso Nacional de Carteles Estudiantiles (CNCE)

Dr. Adolfo Eduardo Obaya Valdivia

Comité Evaluador del Concurso Nacional de Carteles Estudiantiles (CNCE)

M. en C. Rosa María Catalá Rodes

Dr. Luis Chacón García

Dr. Carlos Jesús Cortés García

Dra. Mariana Esquivelzeta Rabell Dr. Eduardo González Zamora

Dr. Alejandro Islas Jácome

Dra. Lluvia Itzel López López

Dra. Claudia Erika Morales Hernández

Dra. Delia Quintana Zavala Dra. Verónica Rivas Galindo

Dr. Benjamín Velasco Bejarano

Moderadores

Dr. Luis Chacón García

Dr. Fernando Cortés Guzmán

Dr. Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo

Dra. Mariana Esquivelzeta Rabell

Dr. Bernardo Frontana

Dr. Eduardo González Zamora

Dra. Claudia Erika Morales Hernández

Dra. María Olivia Noguez Córdova

Dra. Delia Quintana Zavala

Dr. David Quintanar Guerrero

Dra. en C. Verónica M. Rivas Galindo Dr. Jorge Gabriel Vázquez-Arenas

Staff Voluntario

Oliver Canul Polanco Jose de Jesus Malagon Flores **Angel Guillermo Canul Navarrete**

Administración, Logística, Planeación, Soporte Técnico, Difusión, Publicación

Alejandro Nava Sierra **Mauricio Vargas Hernández** Adriana Vázquez Aguirre

Ejecución

Alejandro Nava Sierra Lizbeth Méndez Martínez **Estefanie Luz Ramírez Cruz Mauricio Vargas Hernández** Adriana Vázquez Aguirre

Diseño

Alejandro Nava Sierra

Adriana Vázquez Aguirre















Introducción

En los últimos años, la Química enfrenta retos, desafíos y presiones como nunca antes. Se espera que la Química resuelva las necesidades y problemas emergentes de la sociedad en el menor tiempo posible, de manera segura y ética. Para lograrlo, la Química debe ser más interdisciplinaria para que la innovación surja de las fronteras de las áreas tradicionales, donde la construcción de los nuevos campos se centre en problemas de creciente complejidad. La naturaleza de la investigación, las estructuras organizativas y la enseñanza deben buscar nuevas rutas adoptando los avances tecnológicos que vuelven a la Química más automatizada, remota y modular. La Sociedad Química de México busca ser el espacio donde se reflexione sobre la frontera y la interdisciplinaridad de la Química en México por que invitamos a toda la comunidad de estudiantes investigadores, docentes y divulgadores a participar activamente en los diálogos sobre el futuro de la Química y de su enseñanza en el Congreso Nacional 2025.

Objetivos

- Reunir a estudiantes, docentes, investigadores e interesados en la comunicación efectiva de la química para intercambiar ideas, teorías, estrategias y experiencias alrededor de la investigación, la divulgación y la educación.
- Compartir experiencias para abordar enfáticamente la actualidad de la química en México y el mundo, sus quehaceres y sus beneficios para la humanidad.
- Conocer nuevas herramientas para desarrollar la investigación química y aplicarlas en procesos de divulgación y docencia.
- Difundir las tendencias y prácticas en innovación de la divulgación en química que contribuyen a transformar su percepción en el mundo.

Categorías de participación

Los interesados podrán asistir al congreso en dos categorías:

- 1. Ponente: Personas que participan en las actividades del congreso y que presentan uno o más trabajos en modalidad oral y/o cartel.
- 2. Asistente: Personas que participan en las actividades del congreso, que no presentan trabajo.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



Tipos de contribución

- Presentación Oral: Se proporciona un espacio para que, en 12 minutos, el (la) expositor (a) presente los detalles del trabajo sometido al congreso. Se darán 3 minutos para resolución de preguntas de la audiencia. Se pueden utilizar herramientas como: PPT y/o PDF.
- Presentación de Cartel: Se proporciona un espacio destinado para la presentación de un cartel que contenga los detalles del trabajo sometido al congreso.

La presentación de carteles tiene 2 categorías:

- a) Profesionales de la Química (incluye estudiantes de posgrado)
- b) Concurso Nacional de Carteles Estudiantiles (CNCE):

Áreas de recepción de trabajos

Congreso Internacional de la Sociedad Química de México 2025

- Bioquímica- BIOQ
- **Biotecnología-BTEC**
- **Catálisis- CATL**
- Electroquímica- ELEQ
- Fisicoquímica- FISQ
- **Química Ambiental- QAMB**
- Química Analítica QANA
- Química Bioinorgánica- QBIN
- Química de Alimentos- QALI
- Química de Coloides y Superficies-**QCYS**
- Química de Materiales- QMAT
- Química de Polímeros- QPOL

- Química de Productos Naturales-**QPNT**
- Química Inorgánica- QINO
- **Química Medicinal- QMED**
- Química Metalúrgica- QMET
- Química Nuclear- QNUC
- Química Orgánica- QORG
- Química Organometálica- QOME
- Química Supramolecular- QSM
- Química Sustentable / Verde- QSUS
- Química Teórica y Computacional-QTyC

6° Congreso Internacional de Educación Química

- **Experiencias** de Divulgación-Educación (EDE)
- Reflexión sobre las buenas prácticas educativas (BPE)
- Experiencias de enseñanza (EE)
- Investigación educativa y didáctica de la química en general (IED)
- Ideas centrales de la química y su enseñanza (ICQE)
- Evaluación de los aprendizajes (EA)
- Reflexión e innovación en la formación de profesores y mejora continua de la práctica docente (ReI).
- Cultura, comunicación científica y divulgación de la química (CCD)







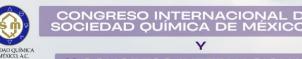












6° CONGRESO INTERNACION EDUCACIÓN QUÍMICA





De acuerdo con su categoría de participación, los congresistas tendrán derecho a:

- Participar en las actividades académicas: Aquellas que forman parte del programa académico del evento.
- Constancia digital: Recibirán constancia de asistencia aquellas personas que hayan cumplido con el 80% de su asistencia al congreso (el sistema pasará lista automáticamente), adicionalmente, aquellos ponentes que hayan presentado su(s) trabajo(s) recibirán una constancia como expositores de acuerdo con su tipo de contribución.
- Publicación: Todos los trabajos serán evaluados y en caso de ser aceptados serán publicados (previa autorización del ponente) en la Colección de Memorias de los Congresos de la Sociedad Química de México (CMCSQM), que cuentan con ISSN. La publicación se llevará a cabo siempre y cuando el autor haya tomado en cuenta los comentarios de los evaluadores y cumpla con los lineamientos de la publicación.
- NOTA: El costo de inscripción a los congresos incluye únicamente la inscripción al congreso, la asistencia a las actividades académicas, los Coffee break y el acceso a la ExpoQUÍMICA en las salas designadas. Actividades especiales o complementarias tendrán un costo adicional y deberán cubrirse por separado (solicite más información a soquimex@sqm.org.mx o visite el área de registro)

Modalidad de participación:

Presencial (única):

- Sede: Hotel NH Collection Monterrey San Pedro.
- Es obligatorio portar el gafete de los Congresos todo el tiempo, de no hacerlo le será requerido y se podría negar el acceso a las salas de conferenica.

Idioma:

Español / Inglés

- Algunas conferencias invitadas serán dictadas en Inglés.
- Se solicita a los congresistas ponentes de presentaciones orales que sus diapositivas o material se encuentre en Inglés y que su exposición se lleve a cabo en el idioma de su preferencia (Español / Inglés).

NOTA: No se cuenta con sistema de traducción simultánea.





















14 15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



Sede

El hotel NH Collection Monterrey San Pedro, antes llamado NH Collection Monterrey, se encuentra en la exclusiva área de San Pedro Garza García, cerca del centro comercial Paseo San Pedro, el más lujoso de Monterrey. Nuestros huéspedes pueden ir de compras a las tiendas de marcas o explorar atracciones como el Planetario Alfa y el parque de atracciones Plaza Sésamo, no muy alejadas del hotel. Los principales centros de convenciones, como Cintermex, CONVEX y el Parque Fundidora, también están ubicados por la zona.

Ubicación:

Av Jose Vasconcelos 402. 66268 Monterrey Mexico

https://maps.app.goo.gl/g37Qe6jseWKdYy7WA

Recomendaciones

Asistentes en general:

- Las constancias de asistencia al congreso se entregarán vía correo electrónico después de verificada su participación efectiva, hasta 15 días hábiles después de finalizado el congreso.
- Manténgase pendiente de su correo electrónico en caso de nuevas comunicaciones por parte del Comité del Congreso.
- No olvide portar todo el tiempo su identificador (gafete o brazalete) para poder acceder a
- Si tiene alguna dificultad contacte con el personal del staff o diríjase directamente al área de registro.
- Identifique las salas en las que se llevará a cabo el evento.
- De acuerdo con los lineamientos del Hotel Sede, solo se permitirá el acceso a las actividades de los congresos a aquellas personas que porten de manera visible su gafete y brazalete.
- Zona libre de humo.
- Deposite la basura en su lugar.
- Está prohibido el préstamo del gafete a personas que no sean congresistas y/o que no hayan cubierto su cuota de inscripción.
- Costo por reposición de gafete \$200.00 M.N.

Disfrute el Congreso "La química nos une"





















Descargo de responsabilidades:

La Sociedad Química de México, A.C. (SQM), emplea los términos alumnos, jóvenes, académicos, etc., aludiendo a ambos géneros con la finalidad de facilitar la lectura; sin embargo, este criterio editorial no determina el compromiso que la SQM asume para consolidar la equidad de género.























OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



NUESTROS PATROCINADORES





ACS Publications

ACS Publications es la división editorial de la American Chemical Society (ACS), reconocida mundialmente por ofrecer acceso a investigaciones científicas de alto impacto. Sus contenidos abarcan una amplia gama de disciplinas, que incluyen química general, física, astronomía, geociencias, ciencias exactas, ciencias agrarias, ciencias biológicas, ciencias ambientales, petróleo y energía, ingeniería y ciencia de los materiales, nanociencia, nutrición, odontología, farmacia, enfermería, educación física, ciencias de la salud, biotecnología, entre muchas otras. Con más de 90 revistas científicas revisadas por pares, recursos educativos de alta calidad y soluciones tecnológicas para el descubrimiento y la gestión de información, ACS Publications impulsa el avance del conocimiento, fomenta la excelencia en la investigación, y fortalece tanto a la comunidad académica como a los sectores productivos e industriales en todo el mundo.

Datos de contacto: Regiane Bracchi – Gerente de ventas en América Latina y Juliana García –

Científica

Email: r_bracchi@acs.org y j_garcia2@acs.org

Sitio web: https://pubs.acs.org/

Redes sociales:

LinkedIn: ACS Publications y American Chemical Society

Facebook: ACSPublications X: @ACSPublications Threats: @ACSPublications



















CONGR

14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA







Oficina de Convenciones y Visitantes de Monterrey

La Oficina de Convenciones y Visitantes de Monterrey es el organismo oficial que promueve las grandes ventajas en infraestructura, servicios y turismo que ofrece Nuevo León para la realización de eventos, y que brinda servicios sin costo para facilitar su organización en el estado y se conviertan en casos de éxito.

Desde su creación, hace más de 25 años, la OCV Monterrey ha fungido como un enlace entre organizadores y el destino, brindando asesoría, acompañamiento y apoyo integral, tanto para eventos nacionales como internacionales.

La OCV trabaja en estrecha colaboración con autoridades gubernamentales, recintos, hoteles, universidades, cámaras empresariales y proveedores locales, consolidando una red importante de aliados. Esta capacidad de conexión y coordinación es fundamental para garantizar que los eventos no solo se lleven a cabo, sino que superen las expectativas de todos los involucrados.

Monterrey ha sido sede de eventos que han dejado huella y un impacto positivo, como el Congreso Mexicano del Petróleo, el Congreso Mundial de Parques Urbanos, el Congreso Nacional de Pediatría, el Campeonato Mundial de Karate, la Convención General de la Iglesia Apostólica de la Fe en Cristo Jesús y la Cumbre Mundial de Premios Nobel, por mencionar algunos, los cuales fueron apoyados y atendidos por la oficina.

Gracias a su profesionalismo, experiencia y visión estratégica, la OCV Monterrey es hoy pieza clave en la industria de reuniones local, y un motor del desarrollo económico, turístico y social de Nuevo León.

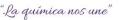
Al elegir a Monterrey como sede, los organizadores no solo encuentran un destino con infraestructura de vanguardia, servicios de alta calidad y una rica oferta turística, sino también el respaldo de una institución experta que transforma cada evento en una gran experiencia.

















CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO 2026

6' CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

OCTUBRE 2025 14151617

"Química Inteligente para un Entorno Sostenible"

>

Program	Programa de Actividades	idades														J
Día Hora	Domingo	Lunes		Martes			Miércoles	coles			Jueves	S			Viernes	
08:00						Confe Premio RIF	Conferencia. Premio RIF Licenciatura	Conferencia.	ncia.						1	
08:30				Kegistro		Confe Premio R	Conferencia. Premio RIF Maestría	Premio AMR Docencia		Sesión única de cart	Sesión única de carteles Estudiantiles (CISQM2025 + 6° CIEQ + 2nd LASAOPs)	ISQM2025 + 6° CIEQ	+ 2nd LASAOPs)	Sesión de Presentaciones	Sesión de	Sesión de
06:00			Curso Precongreso 1 CISQM	Curso Precongreso 2 CIEQ	Curso Precongreso 3	Confe Premio AM	Conferencia. Premio AMR jóven INV	Conferencia Proyecto Museográfico "Andrés Manuel del Río"	encia iseográfico uel del Río"		Visita por la <i>Expo</i> QUIMICA	50Q UIMICA		Orales TE	Presentaciones Orales 2E	Presentaciones Orales 3E
10:00			áti <i>c</i> a ño de		Tecnologías Educativas para el						Fotografía de congresos	congresos		Reces	Receso, visita por la Expo	
10:30			fármacos	avanzado, una herramienta eficaz en la sostenibilidad	Aula	Sesión única de c	Sesión única de carteles Profesionales (CISQM2025 + 6° CIEQ + 2nd LASAOPs)	eles Profesionales (CISQM2025 + 6° CIEQ		¿Cómo puede ACS ay	Plenaria داره الارکار Plenaria المادون المادو	ia · el impacto global de ·	tu investigación	Sesión de	Sesión de Presentaciones	
11:00				Receso			000	7						Orales 1F	17 (28)	Educación
11:30													Sesión de Presentaciones			Química
12:00	Día 1 ZndLatin-	Día 2	CONT	CONT Curso Precongreso 2	CONT Curso Precongreso 3	Plenaria Solar photocatalysis: technology and applications	Water, Ice, and Quantum Mechar A Century o	Plenaria Water, Ice, and Interfaces Through the Lens of Quantum Mechanics and Density-Functional Theory. A Century of Quantum insights and the Computational Frontiers Ahead	h the Lens of nctional Theory. s and the head	Sesión de Presentaciones Orales 1B	Sesión de Presentaciones Orales 2B	Sesión de Presentaciones Orales 3B	Orales 4B	Plenaria Sustainable production of nanomaterials	a of nanomaterials	Plenaria
13:00	School on Environmental Applications of	2nd Latin- American School on Environmental				Symposium on AOPs in the	Disting Invited of		Sesión de Presentaciones Orales 2A	F S S S S S S S S S S S S S S S S S S S			Mesa Diálogo		Sesión de Presentaciones	Mees de Disload
14:00	Advanced	Advanced				ICMCS*	cortas en Mecánica	Sesión de Precentaciones		Caracterización	Simposio Desarrollo de	Sesión de Presentaciones	¿Cómo enseñar Química	Simposio Reacciones de	Orales 1G	Reflexión sobre los
14:30	Processes	Processes		Comida			Cuántica. Perspectivas	Orales 1A		de propredades fotofiscas de materiales intellgentes para uso en sensores	Medicamentos Herbolarios		aprovechando su historia en México?	Multicomponentes en Química Medicinal		de las Licenciaturas en Química
15:00						Comida			¥ N							
15:30								Comida			Comida	ta.			Comida	
16:00			Inauguración CISQM.	Inauguración CISQM / CIEQ + Entrega de Premios SQM	emios SQM	CONT Symposium on AOPs in the	Mesa de Diálogo La Enseñanza de la			Taller Inteligencia Artificial para el	1		Sesión de Presentaciones	Premio	Conferencia. Premio AMR INV consolidado	Q
16:30						ICMCS*	Mecánica Cuántica en México	Simposio		Diseño y Optimización de	Presentaciones Orales 1D	Orales 2D				
17:00			o i mand	Conferencia. Premio AMR INV consolidado				Metabolómica	>	Propiedades de Materiales				Resumen y Consi	Resumen y Consideraciones Finales + Clausura	+ Clausura
17:30				Plenaria		CONT Symposium on AOPs in the	Mesa de Diálogo La Incidencia de la Mecánica Cuántica		Biocatalitica	Poliméricos	Mesa de Diálogo	álogo				
18:30			Some new developments in density functional theory for calculating and analyzing inter and intramolecular interactions	lensity functional theory nd intramolecular intera	r for calculating and actions		en la Enseñanza de la Química			<u>п</u>	El Futuro de la Química: en México y el Mundo	n México y el Mundo				
19:00			Rringis	Brindis + Artividad cultural			Mesa de Diálogo	Diálogo								
19:30						Ä	Materiales inteligentes a través de nanotecnología	través de nanotecnolo	gía	Ac	Actividad con las Secciones Estudiantiles	ones Estudiantiles				
20:00															# 10 manufacture ()	
20:30			CONGRESO	CONGRESO INTERNACIONAL DE LA	LDELA		Actividad con las Secciones Estudiantiles	cciones Estudiantiles								
21:00			SOCIEDAD O	UIMICA DE MEX	100 2025											
21:30			6° CONGRESO EDUCA	6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA	AL DE											
22:00			2ND LATIN- ENVIRONME ADVANCED	2ND LATIN-AMERICAN SCHOOL ON ENVIRONMENTAL APPLICATIONS OF ADVANCED OXIDATION PROCESSES	TOOL ON TIONS OF OCESSES		i i v	s vi						Ď		Ř
23:00			*CONSULTA EL PROGRAMA DE LA ACTIVIDAD	OGRAMA DE LA	ACTIVIDAD	https://	https://sqm.org.mx/convocatoria-cisqm2025-6cieg/	vocatoria-cisqm2	025-6cied/		Evento Social	ocial		*Prog	*Programa sujeto a	io a
00:00			80O+	+Costo adicional										cambios	cambios sin previo aviso	aviso

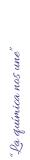


















Program of the 2nd Latin America School on AOPs

1st day, 12th October 2025 08.00- 09:00 Registration 08.15-08.30 Welcome greetings & Introduction (Organizing committee)

Session 1: Complementary skills

Time	Title	Speaker			
08:30-09:20 (50 min)	Strategies for successful application of high-performance liquid chromatography to determine emerging contaminants in water	Julia Liliana Rodríguez Santillan , Instituto Politécnico Nacional, México			
09:20-10:10 (50 min)	Photoelectrochemistry: Fundamentals and Applications	Patricio Javier Espinoza Montero , Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador			
10:10-11:00 (50 min)	Quantification methods of hydroxyl radical	Bernardo A. Frontana Uribe, Universidad Nacional Autónoma de México, México			
11:00-11:20	Coffee break				
11:20-12:10 (50 min)	Electrocatalysis for Advanced Water Treatment: Generating High- Potential Oxidants	Carlos Alberto Martinez Huitle, Federal University of Rio Grande do Norte, Brasil			
12:10-13:00 (50 min)	Overcoming limitations in photo- electrocatalysis to underpin industrial applications	Jorge Gabriel Vazquez-Arenas, Instituto Politécnico Nacional, Mexico			
13:00-14:30	Lunch	break			

Session 2: Fundamentals of AOPs

Time	Title	Speaker
14:30-15:20 (50 min)	Introduction to photo-Fenton process: conventional and at circumneutral pH with solar energy	Sixto Malato Rodríguez, Plataforma Solar de Almería, Spain
15:20-16:10 (50 min)	Advanced electrochemical oxidation processes coupled with sunlight on a pilot scale	Juan Manuel Peralta Hernández, Universidad de Guanajuato, México
16:10-17:00 (50 min)	Evaluation of electrodes in wastewater treatment	Ricardo Salazar González, Pontificia Universidad Católica de Chile
17:00-17:50 (50 min)	Why five decades of massive research on heterogeneous photocatalysis has not driven to water treatment applications?	Cesar Pulgarin (virtual), École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland
17:50-18:00	Coffee	e break
18:00-18:30	Parallel discussion groups on the topics of the session	Chaired by the keynote speakers

2nd day, 13th October 2025

Session 3: Fundamentals of AOPs

Time	Title	Speaker
08:30-09:20 (50 min)	Characterization methods in the design of materials with photocatalytic applications	Aracely Hernández Ramírez, Universidad Autónoma de Nuevo León, México
09:20-10:10 (50 min)	Study of photo-assisted processes: dos and don'ts	Reyna Natividad Rangel , Universidad Autónoma del Estado de México, México

Session 4: Environmental applications of AOPs

Time	Title	Speaker			
10:10-11:00 (50 min)	"Valorization of industrial wastes in modified surfaces used in the photo- electrodegradation of volatile organic compounds"	Erika Bustos Bustos Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, Mexico			
11:20-12:10 (50 min)	Advanced Oxidation Processes based on Ultrasonic Waves	Ricardo A. Torres Palma , Universidad de Antioquia, Colombia			
12:10-13:00 (50 min)	Water and wastewater treatment by Sulfate radical based AOPs	Jorge Rodríguez Chueca (virtual) , Universidad Politécnica de Madrid, Spain			
13:00-13:50 (50 min)	(Photo)electro-Fenton and Related Processes: Fundamentals, Emerging Trends, and Future Perspectives	Hugo Olvera Vargas, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico			
13:50-15:00	Lunci	n break			
15:00-15:45	Parallel discussion groups on the topics of the session	Chaired by the organizers, All			
15:45-17:45	Short presentations (5 min each, 24 SP) only PhD students	participants			
17:30-17:50	Coffe	e Break			
17:50-18:30	Best short presentation award	Chaired by the organizers , All participants			
18:30-18:45	Summer Scho	pol conclusions			















6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA





Día Hora	Mai	rtes			
08:00 08:30	Regi	istro			
09:00	Curso Precongreso 1	Curso Precongreso 2 CIEQ Economía circular de los	Curso Precongreso 3		
09:30	CISQM Quimioinformática aplicada al diseño de fármacos	plásticos: El reciclaje químico	CIEQ		
10:00	Dra. Fernanda Isabel Saldívar González Institute for Obesity Research, Tecnológico de Monterrey Dr. Norberto Sánchez Cruz Instituto de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Salón: Pontevedra	avanzado, una herramienta eficaz en la sostenibilidad Dr. Enrique Saldívar Guerra Investigador Titular C, Centro de Investigación en Química Aplicada Salón: Vigo	Tecnologías Educativas para el Aula Dra. Claudia Erika Morales Hernández Colegio de Nivel Medio Superior, Universidad de Guanajuato Salón: Orense		
		341011. 1180			
11:00	Rec	eso			
12:00					
12:30	CONT Curso Precongreso 1	CONT Curso Precongreso 2	CONT Curso Precongreso 3		
13:00	•				
13:30	Salón: Pontevedra	Salón: Vigo	Salón: Orense		
14:00					
14:30	Com	nida			
15:00	Con	nida			
15:30					
16:00	Inauguración CISQM / CIEQ				
16:30	Entrega de Premios SQM Salón: Galicia				
17:00	Conferencia.				
17:30	Conso Dr. Gabriel Eduardo C Instituto de Química, Universida	Premio Nacional de Química "Andrés Manuel del Río", Edición 2025. 60 Aniversario. Área: Académica. Categoría: Investigación Científica. Investigador Consolidado Dr. Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo Instituto de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Salón: Galicia			
18:00	Plan	naria			
18:30	Some new developments in density functional theory for cal	culating and analyzing inter and intr Head-Gordon , Department of Chemistry, Univ Berkeley National Laboratory, Bo	ersity of California		
19:00	Brir	ndis			
19:30	Activida: Salón: N	+ d cultural Mallorca			































Día Hora		Miércoles				
08:00	Premio a las Mejores Tesis de Licenciatura, Maestría y Doctorar Q. Luis Feri Bay	onferencia. do en Ciencias Químicas "Rafael Illescas Frisbie", Edición 2025. Licenciatura nando Porras Santos lor University n: Pontevedra	Premio Nacio "Andrés Manuel del Río", Edición 20	rencia. nal de Química 25. 60 Aniversario. Área: Académica. : Docencia		
08:30	Premio a las Mejores Tesis de Licenciatura, Maestría y Doctor M. en C. Amé Universidad Michoac	onferencia. ado en Ciencias Químicas "Rafael Illescas Frisbie", Edición 2025. Maestría rica Anahí Frías López ana de San Nicolás de Hidalgo n: Pontevedra	Dra. Catalina Ma i Profesora Investigadora, Departamei Autónoma	ría Pérez Berumen nto de Química Orgánica, Universidad de Coahuila 1: Vigo		
09:00	(Conferencia.		rencia "Andrés Manuel del Río"		
09:30	Científica Dr. Gera Facultad de Química, Unive	ción 2025. 60 Aniversario. Área: Académica. Categoría: Investigación Joven Investigador rdo Leyva Gómez rsidad Nacional Autónoma de México n: Pontevedra	Dra. en F., y T.F. Ma Encargada del Despacho de la Secr Avanzados, Universidad Aut Dr. Gabriel Eduardo C Instituto de Química, Universida	riana Ortiz Reynoso etaría de Investigación y de Estudios ónoma del Estado de México uevas González Bravo del Nacional Autónoma de México u: Vigo		
10:00	Sesión única de carteles Profesionales (CISQM2025 + 6° CIEQ + 2nd LASAOPs)					
10:30	Inauguración + Visita <i>Expo</i> QUÍMICA					
11:00		Salón: Mallorca + Foyer				
11:30						
12:00	Plenaria Solar photocatalysis: technology and applications Dr. Sixto Malato Rodríguez Plataforma Solar de Almería-CIEMAT Salón: Pontevedra	Prof. Ma	Plenaria anics and Density-Functional Theory. A Co tional Frontiers Ahead urivi Fernandez-Serra Computational Sciences, Stony Brook Univ Salón: Vigo			
13:00		Pláticas Invitadas cortas en Mecánica Cuántica.		Sesión de Presentaciones		
13:30	Symposium on AOPs in the ICMCS, "Recent advances on Sustainable Advanced Oxidation Processes (AOPs) for the environment"* Salón: Pontevedra	Desde El Umbral. Química y Mecánica Cuántica en Cinco Fronteras de Nuestra Comprensión Dra. Margarita Isabel Bernal Uruchurtu Centro de Investigaciones Químicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos	Sesión de Presentaciones Orales 1A CISQM-BIOQ-P001, CISQM-QALI-P001, CISQM-QALI-P002, CISQM-QORG-P001, CISQM-QORG-P002, CISQM-QORG-P003, CISQM-QORG-P005	Orales 2A CIEQ-CCD-P001, CIEQ-EDE-P001, CIEQ-EDE-P002, CIEQ-EE-P001 Salón: Ronda		
14:00		Un siglo de Mecánica Cuántica y su influencia en la Química Dr. Alberto Vela Amieva Departamento de Química, Cinvestav-Zacatenco	Salón: Orense			
14:30		Salón: Vigo	34.011.010.130			
15:00	Comida		Comide			
15:30			Comida			
16:00	CONT Symposium on AOPs in the ICMCS*	Mesa de Diálogo Simposio				
16:30	Salón: Pontevedra	mesa ae Dialogo La enseñanza de la Mecánica Cuántica en México Dr. Luis Emilio Orgaz Baquê	Metabolómica Dra. Paula Cordero Pérez			
17:00		Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Dr. Jorge Garza Olguín Universidad Autónoma Metropolitana Unidad-Iztapalapa Dr. Marco Antonio García Revilla Departamento de Química, Universidad de Guanajuato Salón: Vigo	Profesor Titular C, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León Dra. Nuria Esturau Escofet Instituto de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Dr. Luis Gerardo Zepeda Vallejo Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional	Taller Química Supramolecular y su Inherencia Biocatalítica Dr. José Antonio Sánchez Fernández Centro de Investigación en Química Aplicada Salón: Ronda		
17:30	CONT Symposium on AOPs in the ICMCS*	Mesa de Diálogo La incidencia de la Mecánica Cuántica en la Enseñanza de la Química	Salón: Orense			
18:00	Salón: Pontevedra	La incidencia de la Mecanica Cuantica en la Ensenanza de la Química Dra. Rubicella Vargas Fosada Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa				
18:30	*Consulta el programa de la actividad	Dr. Alejandro Pisanty Baruch Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Dr. Ramón Hernández Lamoneda Centro de Investigaciones Químicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos Salón: Vigo		CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MEXICO 2025 6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACION QUÍMICA		
19:00						
19:30		Mesa de Diálogo Materiales Inteligentes a través de Nanotecnología Dr. Mallar Ray School of Engineering and Sciences, Tecnológico de Mo Dra. Yadira Itzel Vega Cantú Directora de Programa Ingeniería en Nanotecnología, Tec de Monterr Dr. Héctor Alán Aguirre Soto Tecnológico de Monterrey				



20:00

20:30

21:00









Salón: Vigo

Actividad con las Secciones Estudiantiles

SESQMUADY y SESQMFESC Salones: Orense y Pontevedra











Symposium on AOPs in the ICMCS "Recent advances on Sustainable **Advanced Oxidation Processes** (AOPs) for the environment"

Room: Pontevedra

Time	Title	Speaker	
13:00-13:20	From Laboratory Fundamentals to Clinical Impact: Electrochemical Device for the On-Site Water Decontamination in Hospital	Carlos Alberto Martinez Huitle, Federal University of Rio Grande do Norte, Brasil	
13:20-13:40	Use of agri-food wastes in water/wastewater treatment by advanced oxidation processes	Ricardo A. Torres Palma , Universidad de Antioquia, Colombia	
13:40-14:00	Solar electrochemical Raceway Pond Reactor SEC-RPR: elimination of micropollutants by solar photoelectroFenton process	Ricardo Salazar González, Pontificia Universidad Católica de Chile	
14:00-14:20	Photoelectrochemistry: Applications in Environmental Remediation and H2 Production	Patricio J. Espinoza Montero, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador	
14:20-15:50	Lunch	break	
15:50-16:10	Life cycle assessment of photo- assisted processes to remove paracetamol	Reyna Natividad Rangel , Universidad Autónoma del Estado de México, México	
16:10-16:30	Paired Electrochemical Synthesis of H2O2 and Its Application in Wastewater Treatment via Advanced Oxidation Processes	Hugo Olvera Vargas , Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico	
16:30-16:50	Modified Surface to the Electrochemical Removal of Pollutants in wastewater, soil, and air	Erika Bustos Bustos Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica , Mexico	
16:50-17:10	Catalytic ozonation as an advanced oxidation strategy for the removal of emerging contaminants	Julia Liliana Rodríguez Santillan , Instituto Politécnico Nacional, México	
17:10-17:20	Coffee break		
17:20-17:40	Integrated Solar Evaporation–Electro- oxidation Treatment for Pollutant Removal and Distilled Water Generation with a Low-Cost Device	Bernardo A. Frontana Uribe, Universidad Nacional Autónoma de México, México	
17:40-18:00	Photo-electrocatalysis: "To be or not to be semiconductive"	Jorge Gabriel Vázquez-Arenas , Instituto Politécnico Nacional, Mexico	

















14 15 16 17 OCTUBRE 2025



Día Hora		Jueves		
08:00		Sesión única de carteles Estudiantiles (CISQM	12025 + 6° CIEQ + 2nd LASAOPs)	
08:30		+ Visita por la <i>Expo</i> QU		
09:00		Salón: Mallorca	a	
09:30		Fotografía de cong	resos	
		Plenaria		
10:30		Cómo puede ACS ayudarte a incrementar el impacto n. D, Publishing, Scientific Information, and O Regiane Bracchi, M. S., Gerente, ACS Pu Salón: Ponteved	Outreach Specialist, ACS Publications Lati oblications en Latinoamérica	noamérica
		Salon. Ponteveu		
11:30	Sesión de Presentaciones Orales 1B CISQM-CATL-P001, CISQM-CATL-P002, CISQM-CATL-P003, CISQM-CATL-P005, CISQM-ELEQ-P001, CISQM-ELEQ-P002	Sesión de Presentaciones Orales 2B CISQM-QAMB-PO01, CISQM-QAMB-PO02, CISQM-QAMB-PO08, CISQM-QANA-PO01, CISQM-QANA-PO02, CISQM-QANA-PO04	Sesión de Presentaciones Orales 3B CISQM-QMAT-PO01, CISQM-QMAT-PO02, CISQM-QMAT-PO03, CISQM-QMAT-PO04, CISQM-QPOL-PO01, CISQM-QSML-PO04	Sesión de Presentaciones Orales 4B CIEQ-EE-PO02, CIEQ-EE-PO04, CIEQ-EE-PO05, CIEQ-EE-PO07 Salón: Orense
12:30	Salón: Vigo	Salón: Pontevedra	Salón: Ronda	
13:00				Mesa Diálogo ¿Cómo enseñar Química aprovechando su historia en
13:30				<i>México?</i> Dra. en F. y T.F. Mariana Ortiz Reynoso Encargada del Despacho de la Secretaría de
14:00	Taller Caracterización de Propiedadaes Fotofísicas de Materiales Inteligentes para Uso en Sensores Dr. Héctor Alán Aguirre Soto Tecnológico de Monterrey Salón: Vigo	Simposio Desarrollo de Medicamentos Herbolarios Dra. Graciela Granados Guzmán Dra. Verónica Mayela Rivas Galindo Dra. Rocío Alvarez Román Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León Salón: Pontevedra	Sesión de Presentaciones Orales 1C CISQM-FISQ-PO03, CISQM-QTyC-PO01, CISQM-QTyC-PO02, CISQM-QTyC-PO03, CISQM-QTyC-PO04, CISQM-QTyC-PO05, CISQM-QTyC-PO06 Salón: Ronda	Investigación y de Estudios Avanzados, Universidad Autónoma del Estado de México M. en C. Rosa María Catalá Rodes Jubilada. Miembro de la Asamblea de Asociados del Colegio Madrid A.C. Dra. María de la Paz Ramos Lara Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México Dr. Felipe León Olivares Escuela Nacional Preparatoria. UNAM. Plantel 1 "Gabino Barreda" Dr. José Antonio Chamizo Guerrero Instituto de Investigaciones Filosóficas Dr. Plinio Jesús Sosa Fernández Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Salón: Orense
15:00		Comida		
15:30	Sesión de Presentaciones Orales 3D			
16:30	Taller Inteligencia Artificial para el Diseño y Optimización de Propiedades de Materiales Poliméricos Dra. Adriana Berenice Espinoza Martínez	Sesión de Presentaciones Orales 1D CISQM-QMED-P001, CISQM-QMED-P002, CISQM-QMED-P003, CISQM-QMED-P004, CISQM-QMED-P005, CISQM-QMED-P006,	Sesión de Presentaciones Orales 2D CISQM-QSUS-P002, CISQM-QORG-P006, CISQM-QORG-P007, CISQM-QORG-P009, CISQM-QORG-P010, CISQM-QORG-P011	Sesion de Presentaciones Orales 30 CIEQ-EE-P006, CIEQ-EE-P003, CIEQ-IED-P001, CIEQ-IED-P005 Salón: Orense
17:00	Centro de investigación en Química Aplicada Salón: Vigo	CISQM-QMED-PO07, CISQM-QMED-PO08, CISQM-QMED-PO09 Salón: Ronda	Salón: Pontevedra	
17:30				
18:30	Mesa de Diálogo El Futuro de la Química en Mexico y el Mundo Dra. Lena Ruiz Azuara Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Dra. Julieta Torres González Centro de Investigación en Química Aplicada Dra. Luz María Martínez Calderón Directora Nacional del Programa de Inseniero en Nanotecnología y Materiales, Tecnológico de Monterrey Dr. Leopoldo Javier Ríos González Universidad Autónoma de Coahuila Salón: Vigo			
19:00	Actividad con las Secciones Estudiantiles			
19:30	Actividad con las Secciones Estudiantiles SESQMUADY y SESQMFESC			
20:00		Salones: Orense y Pon	itevedra	
21:00				
21:30				
22:00				
23:00		Evento Social		
00:00				
91.00				+Costo adicional











6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO 2025











Día Hora		Viernes			
08:00	Sesión de Presentaciones Orales 1E				
08:30	CISQM-QPNT-PO01, CISQM-QPNT-PO02, CISQM-QPNT-PO03, CISQM-QPNT-PO04,	Sesión de Presentaciones Orales 2E	Sesión de Presentaciones Orales 3E		
09:00	CISQM-QSUS-P001, CISQM-QSUS-P003, CISQM-QSUS-P004	CISQM-QBIN-PO01, CISQM-QBIN-PO02, CISQM-QINO-PO01, CISQM-QINO-PO02	CIEQ-IED-PO03, CIEQ-IED-PO04, CIEQ-IED-PO02, CIEQ-ReI-PO01		
09:30	Salón: Vigo	Salón: Pontevedra	Salón: Orense		
10:00	Rece	so, visita por la Expo			
10:30		Sesión de Presentaciones Orales 2F			
11:00	Sesión de Presentaciones Orales 1F CISQM-QAMB-PO06, CISQM-QAMB-PO07, CISQM-QANA-PO08, CISQM-QANA-PO09, CISQM-QANA-PO11	CISQM-QSML-PO01, CISQM-QSML-PO02, CISQM-QSML-PO03, CISQM-QNUC-PO01 Salón: Pontevedra			
11:30	Salón: Vigo		Educación Química Plenaria Análisis del conocimiento didáctico de contenido		
12:00			como primer paso para la formación de los docentes universitarios de química		
12:30	Plenaria Sustainable production of nanomaterio Dr. Jorge Luis Cholula Díaz Tecnológico de Monterrey, Escuela de Ingenie Salón: Pontevedra	ría y Ciencias	Dra. Kira Padilla Martínez Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México Salón: Orense		
13:00		Sesión de Presentaciones Orales 1G CISOM-QANA-PO05, CISOM-QANA-PO06,			
13:30	Simposio	CISQM-QANA-PO07, CISQM-QAMB-PO03,			
14:00	Reacciones de Multicomponentes en Química Medicinal Reacciones de Multicomponentes en Química Medicinal	CISQM-QAMB-PO04, CISQM-QAMB-PO05 Salón: Pontevedra	Mesa de Diálogo Reflexión sobre los Planes de Estudio de las		
14:30	Dr. Eduardo González Zamora Universidad Autónoma, Metropolitana-Iztapalapa La reacción de multicomponentes de Ugi-Zhu para la síntesis de nuevos poliheterociclos con actividad óptica, citotóxica y antiviral Dr. Alejandro Islas Jácome Profesor Titular "C", Departamento de Química, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa Síntesis y estudios in vitro e in silico de moléculas hibridas farmacofóricas mediante recciones de multicomponentes clásicos y de alto orden a partir de reactivos bifuncionales Dr. Carlos Jesús Cortés García Instituto de Investigaciones Químico Biológicas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Salón: Vigo		Licenciaturas en Química Dra. Rosa del Carmen Milán Segovia Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí Dr. Marco Antonio García Revilla Departamento de Química, Universidad de Guanajuato I.A. Laura Margarita Cortazar Figueroa Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Universidad Nacional Autónoma de México Salón: Orense		
15:00	Comida				
15:30					
16:00		Conferencia.			
16:30	Instituto de Química, Uni Sal	ano Martínez Vázquez versidad Nacional Autónoma de México ones: Vigo y Orense	tigación Científica. Investigador Consolidado		
17:00	Resumen y Con	sideraciones Finales + Clausura			
17:30	Sal	ones: Vigo y Orense			



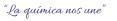


















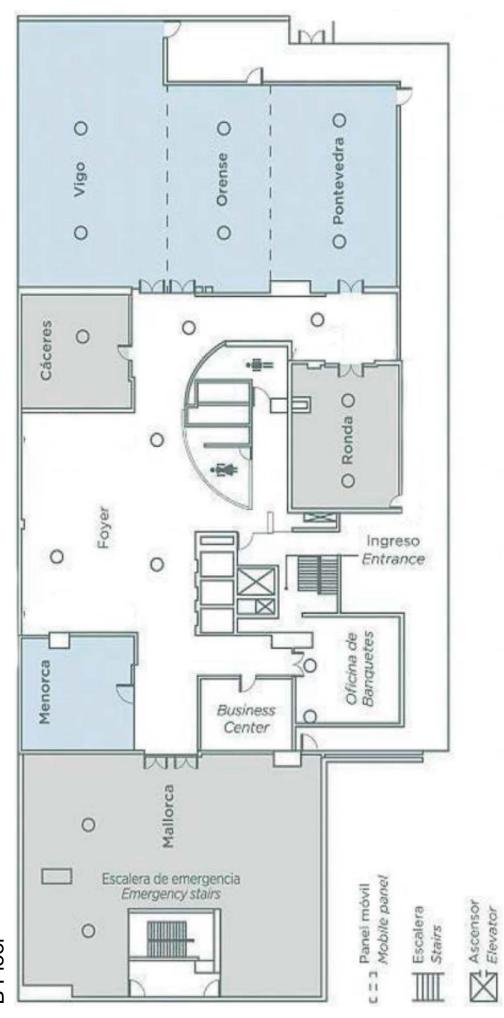




DH MEETINGS inspire, create, enjoy.

Piso B B Floor

Plano de salones



Av. Jose Vasconcelos No. 402 Col. Valle de Santa Engracia 66268 San Pedro Garza Garcia, Nuevo León





NUESTROS EXPOSITORES







ELSEVIER



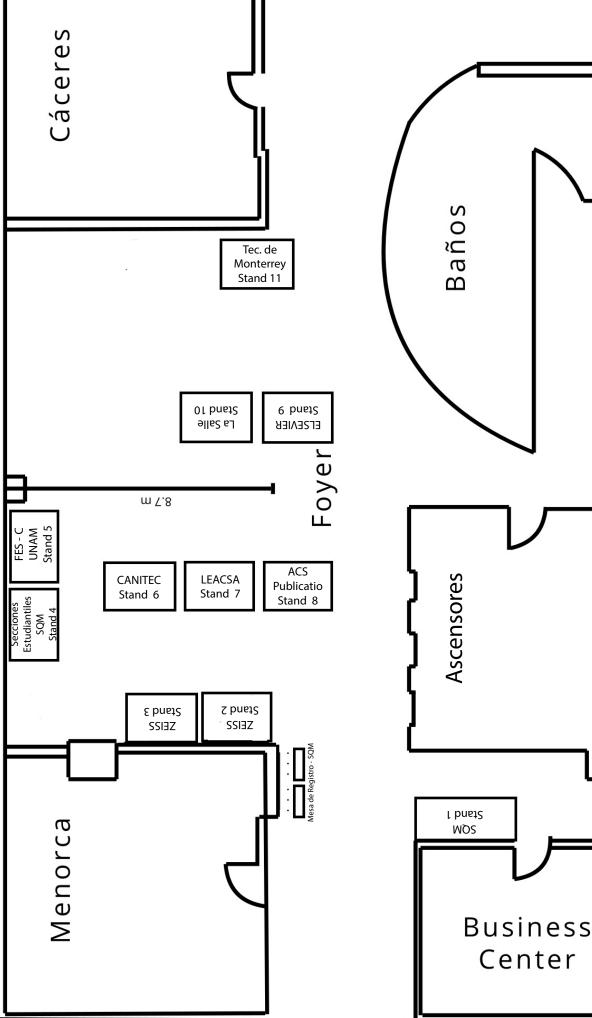














OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



ExpoQUÍMICA

FOYER

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE - VIERNES 17 DE OCTUBRE



ZEISS

Como fabricante líder de microscopios, ZEISS ofrece soluciones y servicios innovadores para la investigación de materiales y ciencias de la vida, la formación y las tareas clínicas rutinarias. Estos sistemas ZEISS son muy fiables y se utilizan en todo el mundo para la fabricación y el ensamblaje en sectores altamente tecnológicos, como la exploración y el procesamiento de materias primas. Elija la solución ideal para sus tareas y aplicaciones en nuestro amplio catálogo de microscopios ópticos, confocales, electrónicos y de rayos X.

Datos de contacto: Mauricio Ramírez, Marketing Leader

e-mail: mauricio.ramirez@zeiss.com Mobile: (+52 1) 55 7970 4913

Sitio web: www.zeiss.com.mx/microscopia

STAND 2-3













18



























OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA







FES-C, UNAM

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC) de la Universidad Nacional Autónoma de México es una de las entidades más diversas y dinámicas de la UNAM. Desde su creación en 1974, como primer entidad multidisciplinaria fuera de Ciudad Universitaria ha consolidado una amplia oferta académica que integra 17 licenciaturas en áreas como Ciencias Químico-Biológicas Ciencias Agropecuarias, Ingenierías, así como Ciencias Sociales y Humanidades. La FES Cuautitlán cuenta con tres campus: Campo Uno, Campo Cuatro y el Centro de Asimilación Tecnológica (CAT). En ellos se distribuyen modernos laboratorios de docencia e investigación, centros de cómputo, bibliotecas con acervos especializados, auditorios y espacios culturales, además de instalaciones deportivas que promueven la formación integral de los estudiantes. Destacan sus hospitales de Equinos y de Pequeñas Especies, referentes en la atención veterinaria y en la práctica profesional de los alumnos, así como sus Laboratorios de Enseñanza Multidisciplinaria equipados con tecnología avanzada para la docencia y la investigación en química analítica, fisicoquímica, bioquímica, síntesis orgánica, microbiología y ciencias de los alimentos Gracias a su infraestructura y cuerpo docente de excelencia, la FES Cuautitlán forma profesionistas competitivos y comprometidos, fortaleciendo su identidad universitaria bajo los valores de la UNAM y contribuyendo activamente al desarrollo científico, social y productivo del país.

Datos de contacto: Claudia Idalid García Betanzos e-mail: coordinacion.gestion@cuautitlan.unam.mx

Redes Sociales:

Sitio web: www.cuautitlan.unam.mx

Facebook: @fescunamoficial Instagram: @fescunamoficial TikTok: @fescunamoficial YouTube: @fescunamoficial

X: @fescunamoficial

WhatsApp: Canal @fescunamoficial

STAND 5





















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA







Canitec

Es la empresa 100% mexicana líder en la comercialización de equipos y servicios de sistemas analíticos con más de 28 años de experiencia.

Hemos marcado la pauta en la calidad e integridad del apoyo técnico que brindamos, siendo el principal distribuidor en México de las mejores marcas de Sistemas Analíticos para industrias tales como:

- Industria Farmacéutica
- Unidades de Biodisponibilidad / Bioequivalencia
- Farmoquímicas
- Terceros Autorizados y Laboratorios de Pruebas
- Cosmética y Productos de Consumo
- Energía Investigación / Academia
- Materiales
- Minería
- Química

Entre nuestros principales servicios están:

- Venta de Equipos Analíticos
- Venta de consumibles
- Servicios de mantenimiento (correctivo y preventivo)
- Servicio de postventa:
- Instalación de servicios analíticos
- Calificación de sistemas analíticos

Todo esto respaldado por personal altamente capacitado por las marcas que representamos:

- Thermo Scietific
- Teledyne Hanson
- Pion Inc.
- Teledyne Isco
- QLA
- Riggtek
- **Automated Lab Systems**

Datos de contacto: Lic. Marco Sanchez Nieto, e-mail: marco.antonio.sanchez@canitec.com.mx

STAND 6

21



















CONGRESO INTERNACION EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17

OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA





Desde su creación en 1989, LEACSA cuenta con especialistas con gran experiencia en las técnicas de separación y conocimiento del mercado, apoyamos a nuestros clientes a elegir la mejor configuración de equipo, las condiciones óptimas de separación y las columnas más favorables para la implementación de sus métodos analíticos.

Con 36 años de experiencia LEACSA es una empresa especializada en la comercialización de equipos, consumibles y accesorios para las técnicas analíticas de separación (HPLC, GC, TLC, SPE) para la industria Química, Farmacéutica, Petroquímica, Investigación, Alimentos y Cosmética.

Somos representantes autorizados en México de los proveedores más reconocidos de la Cromatografía a nivel mundial; un extenso inventario local unido a una logística de importación optimizada nos permite ofrecer tiempos de entrega adecuados aún con productos poco comunes en toda la República Mexicana.

LEACSA pone a su disposición un laboratorio de aplicaciones para pruebas de adecuación, desarrollo, optimización, validación de separaciones cromatográficas y preparación de muestras; aunado a los servicios de asesorías y capacitaciones en las técnicas analíticas.

Nuestra eficiencia comercial y la calidad de nuestros servicios técnicos y científicos nos han permitido mantener un constante crecimiento posicionándonos como líder en el mercado.

Contacto:

Datos de contacto: Carlos Hernández, e-mail: ventas@leacsa.com

Sitio web: http://www.leacsa.com.mx

Facebook: https://www.facebook.com/profile.php?id=61573216026244

Instagram: https://www.instagram.com/leacsa mx?igsh=ZWowZXVsaWFwbHls

LinkedIn: https://www.linkedin.com/company/leacsa/

STAND 7













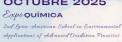








OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA









ACS Publications

ACS Publications es la división editorial de la American Chemical Society (ACS), reconocida mundialmente por ofrecer acceso a investigaciones científicas de alto impacto. Sus contenidos abarcan una amplia gama de disciplinas, que incluyen química general, física, astronomía, geociencias, ciencias exactas, ciencias agrarias, ciencias biológicas, ciencias ambientales, petróleo y energía, ingeniería y ciencia de los materiales, nanociencia, nutrición, odontología, farmacia, enfermería, educación física, ciencias de la salud, biotecnología, entre muchas otras. Con más de 90 revistas científicas revisadas por pares, recursos educativos de alta calidad y soluciones tecnológicas para el descubrimiento y la gestión de información, ACS Publications impulsa el avance del conocimiento, fomenta la excelencia en la investigación, y fortalece tanto a la comunidad académica como a los sectores productivos e industriales en todo el mundo.

Datos de contacto: Regiane Bracchi – Gerente de ventas en América Latina y Juliana García –

Científica

Email: r_bracchi@acs.org y j_garcia2@acs.org

Sitio web: https://pubs.acs.org/

Redes sociales:

LinkedIn: ACS Publications y American Chemical Society

Facebook: ACSPublications

X: @ACSPublications

Threats: @ACSPublications

STAND 8







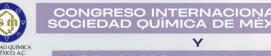












14 15 16 17 OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA



ELSEVIER

ELSEVIER

Elsevier impulsa el avance científico y el progreso en las comunidades, facilitando el descubrimiento, la innovación y el desarrollo con confianza mediante datos químicos de alta calidad.

Datos de contacto: Sergio Arboleda, e-mail: s.arboleda@elsevier.com

Sitio web: www.elsevier.com Redes sociales: @elsevierlatam

STAND 9













24









OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA





Universidad La Salle

La Universidad La Salle es una institución de Educación Superior Internacional e Innovadora, con responsabilidad social, sentido humano, visión a futuro y más de sesenta años de prestigio formando: Profesionales con Valor.

Contacto:

Datos de contacto: Christian Renato Guzmán Molina y/o Maira Méndez Rodríguez e-mail:

christian.guzman@lasalle.mx, maira.mendez@lasalle.mx

Sitio web: www.lasalle.mx

Facebook: https://www.facebook.com/LaSalleMX

X: https://x.com/lasalle_mx?mx=2

LinkedIn: https://www.linkedin.com/school/universidad-la-salle?pathWildcard=24227

YouTube: https://www.youtube.com/user/LaSalleMX Instagram: https://www.instagram.com/lasalle_mx/

STAND 10













25









OCTUBRE 2025

EXPOQUÍMICA





Tecnológico de Monterrey

En el Tecnológico de Monterrey desarrollamos tu potencial profesional y humano, ofreciéndote nivel académico, recursos y programas académicos de excelencia. Fundado en 1943, somos una institución de carácter privado, sin fines de lucro, comprometida con la calidad de la educación Los Posgrados del Tecnológico de Monterrey están diseñados para ayudarte a especializarte en tu área de estudio. Su objetivo es que actualices tus conocimientos, profundices en temas específicos generes Estos programas de posgrado tienen un impacto tanto en tu desarrollo personal como en el entorno profesional e institucional en el que te desenvuelves para que mejores tu entorno con ideas de transformación, emprendimiento o generación de conocimiento de vanguardia.

Datos de contacto: Omar Ruy e-mail: omar.ruy@tec.mx

Redes Sociales:

Sitio web: https://maestriasydiplomados.tec.mx/

Facebook: https://www.facebook.com/PosgradosyEducacionContinua/

Instagram: https://www.instagram.com/pyec tecdemty/

https://www.linkedin.com/showcase/posgrados-y-educaci%C3%B3n-continua-del-

tecnol%C3%B3gico-de-monterrey/

YouTube: https://www.youtube.com/channel/UC2Km1GgJlAeGkYnTOgzDMRg

STAND 11



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





Sociedad Química de México, A.C.

La Sociedad Química de México, A.C. es una asociación sin fines de lucro cuya misión es: Procurar y promover el desarrollo de las ciencias químicas en el país, a través del fortalecimiento de las relaciones entre los profesionales de la química, así como de los estudiantes que se desarrollan en este ámbito; ofreciendo un espacio de intercambio de alto valor académico, donde se vincule la investigación y la educación en beneficio de sectores más amplios de la sociedad.

Metas:

- Fortalecer la importancia de la química en el desarrollo nacional, mediante la unión y vinculación de los diferentes sectores químicos.
- Estimular el desarrollo de los profesionales de las ciencias químicas para coadyuvar en la elevación del nivel científico y tecnológico, que actúe en beneficio de la sociedad.
- Divulgar el conocimiento generado por las ciencias Químicas con el propósito de atraer a las nuevas generaciones al estudio y desarrollo de estas.
- Fortalecer al JMCS haciéndole una publicación de referencia para la química en México y en la medida que se enriquezca, también de importancia internacional.
- Mejorar la oferta y calidad académica de los congresos y actividades ofrecidos por la SQM.

Contacto:

Sitio web: https://sqm.org.mx/

Facebook: https://www.facebook.com/SociedadQuimicadeMexicoAC

Instagram: https://www.instagram.com/sociedad.quimica.de.mexico/

YouTube: https://www.youtube.com/c/SociedadQuímicadeMéxicoAC

X: https://x.com/SQM_MX

TikTok: https://www.tiktok.com/@soquimex **Teléfonos:** +525556626837 y/o +525556626823

STAND 1



















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



CURSO PRE-CONGRESO 1

QUIMIOINFORMÁTICA APLICADA AL DISEÑO DE FÁRMACOS

DRA. FERNANDA SALDÍVAR GONZÁLEZ¹, DR. NORBERTO SÁNCHEZ CRUZ² ¹Institute for Obesity Research, Tecnológico de Monterrey ²Instituto de Química, Universidad Nacional Autónoma de México

SALÓN PONTEVEDRA

MARTES 14 DE OCTUBRE, 9:00 - 14:00 H

Resumen. El avance de las herramientas computacionales ha impulsado el diseño racional de compuestos bioactivos, resaltando la importancia de representar con precisión moléculas y reacciones químicas. Este curso introduce los fundamentos teóricos y prácticos de las representaciones moleculares, el cálculo de descriptores y la construcción de bibliotecas virtuales químicamente diversas. Asimismo, se abordará el desarrollo y aplicación de modelos para predecir propiedades biológicas y fisicoquímicas, con énfasis en la validación de estos y el análisis de los resultados generados. Se empleará como caso práctico una biblioteca virtual, desde su generación hasta su evaluación predictiva.

Objetivo. Brindar a los asistentes las bases teóricas y prácticas necesarias para aplicar herramientas quimioinformáticas en la generación y priorización de compuestos con posible actividad biológica.

Temario

- 1. Representación molecular
- 2. Generación de bibliotecas químicas virtuales
- 3. Similitud molecular
- 4. Modelos predictivos

Requerimientos para los asistentes

- Computadora personal
- Conocimientos básicos de Python
- Cuenta de correo electrónica en Gmail

Máximo de participantes permitidos: 30

Registro: https://forms.gle/WhYBLQQdSagADJnG8

























14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



Instructores



Fernanda Saldívar es doctora en Ciencias Químicas por la UNAM, donde también obtuvo la licenciatura en QFB y la maestría en Ciencias Químicas. Realizó estancias de investigación en la Universidad de Florencia (Italia) y en la Universidad de Concepción (Chile). Su doctorado en el grupo DIFACQUIM se enfocó en el diseño de bibliotecas químicas virtuales para compuestos con potencial actividad antidiabética. Actualmente es investigadora posdoctoral en el Instituto de Investigación sobre Obesidad del Tecnológico de Monterrey.



El Dr. Norberto Sánchez Cruz es Químico Farmacéutico Biólogo por la FES Zaragoza (UNAM, 2014), Maestro en Ciencias (UNAM, 2017) y Doctor en Ciencias (UNAM, 2021). Realizó estancias de investigación en la Universidad de Barcelona y en el Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas. Fue investigador científico en Chemotargets SL y, desde 2022, es Investigador Asociado "C" en la Unidad Mérida del Instituto de Química de la UNAM. Es miembro del SNII en el Nivel I y autor de más de 25 publicaciones

internacionales, su investigación se centra en la quimiogenómica computacional aplicada al descubrimiento de nuevas moléculas bioactivas.













29









14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



CURSO PRE-CONGRESO 2

ECONOMÍA CIRCULAR DE LOS PLÁSTICOS: EL RECICLAJE QUÍMICO AVANZADO, UNA HERRAMIENTA **EFICAZ EN LA SOSTENIBILIDAD**

DR. ENRIQUE SALDÍVAR GUERRA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA APLICADA

SALÓN VIGO

MARTES 14 DE OCTUBRE, 9:00 - 14:00 H

Resumen. Conceptos básicos de reciclaje químico de polímeros: solvólisis, pirolisis térmica y catalítica, tipos de polímeros a reciclar, productos esperados.

Requerimientos para los asistentes

Formación en química o ingeniería química

Máximo de participantes permitidos: 40-50

Registro: https://forms.gle/WhYBLQQdSagADJnG8

Instructor



INVESTIGADOR NACIONAL NIVEL III (SNI)

Investigador Titular C en CIQA.

Lic. Ing. Química UNAM (1977)

Maestría: Ciencias de la Computación UNAM (1986)

Doctorado: Universidad de Wisconsin-Madison (1996)

Experiencia profesional: 21 años investigador en Centro de Investigación en

Química Aplicada (CIQA) y 18 años previos de experiencia industrial en I&D en el

grupo Resistol-GIRSA-Desc.

Publicaciones y congresos

95 artículos en revistas indexadas internacionales, 15 capítulos libros con ISBN

9 Patentes (internacionales y/o nacionales)

1019 citas tipo A, índice h 18

Dirección de 13 tesis de licenciatura, 28 de maestría y 17 de doctorado.





















CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA

of Advanced Oxidation From



CURSO PRE-CONGRESO 3

TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS PARA EL AULA

DRA. CLAUDIA ERIKA MORALES HERNÁNDEZ COLEGIO DE NIVEL MEDIO SUPERIOR. UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

SALÓN ORENSE

MARTES 14 DE OCTUBRE, 9:00 – 14:00 H

Resumen. Este taller está diseñado para que docentes conozcan e integren diversas herramientas digitales que potencian la enseñanza y el aprendizaje de manera dinámica, participativa y actual. A lo largo de las cuatro horas se trabajará con aplicaciones y programas que permiten crear experiencias educativas accesibles y motivadoras. El taller combina demostraciones prácticas, ejercicios guiados y actividades colaborativas. Cada participante podrá experimentar directamente con las aplicaciones y diseñar un producto educativo aplicable a su contexto. Cada asistente elaborará una actividad o recurso educativo digital que integre al menos una de las herramientas revisadas durante el taller.

Objetivo. Explorar y utilizar plataformas y aplicaciones digitales enfocadas en la educación, desarrollar habilidades para integrar tecnologías emergentes en la práctica docente y diseñar actividades didácticas que fomenten la participación y el aprendizaje activo.

Contenido Temático

- 1. Comenio: plataforma para la gestión y diseño de actividades educativas.
- 2. Plickers: evaluación rápida y divertida en tiempo real sin necesidad de dispositivos por parte del alumnado.
- 3. Asistentes virtuales: acompañamiento inteligente para el aprendizaje y la tutoría.
- 4. Videos en formato TikTok: creación de microcontenidos educativos atractivos para nuevas generaciones.
- 5. Herramientas de edición: estrategias básicas para diseñar recursos visuales y audiovisuales.

Requerimientos para los asistentes

- Laptop personal con acceso a internet
- Cuenta de Gmail activa
- Smartphone con cámara
- **Imaginación**

Máximo de participantes permitidos: 30

Registro: https://forms.gle/WhYBLQQdSagADJnG8





















Instructora



Claudia Erika Morales Hernández es profesora investigadora de tiempo completo del Colegio de Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato. Dra. en Ciencias (Biología Experimental) tengo una Maestría en Ciencias (Biología), Maestría en Educación con enfoque en innovación educativa, Maestría en Docencia Universitaria en la Educación Digital y Lic. Químico Farmacéutico Biólogo. Especialidades en Educación a distancia y en multimodalidad educativa. Líneas de investigación: uso de las tecnologías en la enseñanza de las ciencias

experimentales, Tecnologías emergentes digitales en el aula en la enseñanza de las ciencias, estrés académico en estudiantes de NMS y elaboración de productos naturales. Tengo diversas publicaciones en revistas y libros. Evaluador de proyecto de investigación y divulgación, así como para publicaciones de varias revistas a nivel estatal, nacional e internacional. Miembro activo de la red de divulgadores del Estado de Guanajuato, imparto talleres, cursos y charlas tanto a niños, jóvenes y profesores sobre temas de ciencia y uso de tecnologías.



















OCTUBRE 2025 Expa QUÍMICA



CONFERENCIA

PREMIO NACIONAL DE QUÍMICA "ANDRÉS MANUEL DEL RÍO", ÁREA ACADÉMICA, CATEGORÍA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, INVESTIGADOR CONSOLIDADO, **EDICIÓN 2025. 60 ANIVERSARIO**

DE LA CONFORMACIÓN MOLECULAR AL LEGADO DE ANDRÉS MANUEL DEL RÍO:

CIENCIA, HISTORIA Y COMUNIDAD QUÍMICA EN MÉXICO

DR. GABRIEL EDUARDO CUEVAS GONZÁLEZ BRAVO INSTITUTO DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SALÓN GALICIA

MARTES 14 DE OCTUBRE, 17:00 – 18:00 H



Resumen.

Aniversario

ndrés

del Río

El Premio Andrés Manuel del Río simboliza la unión entre descubrimiento científico, identidad nacional y comunidad académica.

En esta conferencia se abordan tres ejes temáticos:

- 1. La investigación científica de frontera Resaltando contribuciones originales producto de la vinculación de la química teórica y experimental que impacta campos como la estereoquímica, interacciones débiles, química computacional, mecanismos de reacción, topología de la densidad electrónica, biogénesis de terpenos.
- 2. La construcción institucional y de comunidad mostrando los resultados obtenidos con el ejercicio de la presidencia de la Sociedad Química de México, la dirección del Instituto de Química de la UNAM y formación de estudiantes.
- 3. La recuperación histórica y cultural de la química mexicana resaltando el proyecto del museo dedicado a honrar la vida y obra de Andrés Manuel del Río, el rescate de textos fundacionales de la química en México como la primera edición del libro introducción al estudio de la química de Leopoldo Río de la Loza o su discurso de 1852, fundacional de la química orgánica mexicana y comentando sobre el diplomado en Historia de la Química Mexicana.

Con este desarrollo se pretende mostrar que la ciencia en México es capaz de generar conocimiento de frontera y de rescatar su propia identidad histórica con base en un sano desarrollo comunitario.























Conferencista



Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo es Químico Farmacéutico Biólogo por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad La Salle, Maestro en Ciencias por la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México y Doctor en Química por el Departamento de Química del CINVESTAV. Realizó una estancia postdoctoral en la Friedrich-Alexander Univesität Erlangen-Nürnberg con una beca de la fundación Alexander von Humboldt. Es investigador titular C y definitivo del Instituto de Química de la Universidad

Nacional Autónoma de México. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores en el nivel III desde septiembre de 2003.

Realiza investigación experimental y teórica sobre la naturaleza de los efectos estereoelectrónicos, las interacciones débiles y su importancia en la conformación y la reactividad. Es pionero en México en la vinculación del cómputo a la racionalización de problemas experimentales en Química, buscando explicar los fenómenos químicos con base en principios físicos estrictos.

- Es autor de 96 publicaciones, 71 de ellas internacionales con un factor H de 23.
- Fue distinguido como uno de los autores mexicanos más citados en el año 2000.
- Es autor de 7 artículos en The Journal of the American Chemical Society.
- Es autor del primer artículo publicado en Angewandte Chemie generado en México.
- Es autor de 4 libros.
- Ha graduado 35 estudiantes de licenciatura, 15 de maestría y 12 de doctorado, y ha dirigido a cuatro postdoctores.
- Ha sido profesor de Química Orgánica, Química Heterocíclica, Laboratorio de Química Orgánica, Métodos para determinar Mecanismos de Reacción en la Universidad La Salle, en la Universidad Nacional Autónoma de México y en la Universidad Autónoma de Yucatán.

Obtuvo:

- El Premio Weizmann en 1993 por su tesis doctoral.
- La beca de la Fundación Alexander von Humboldt para realizar estudios posdoctorales en Alemania.
- El Premio de Investigación 2002 de la Academia Mexicana de Ciencias y la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en 2003.
- Es árbitro frecuente de revistas como Angewandte Chemie, Journal of the American Chemical Society, Journal of Physical Chemistry, Chemphyschem, Journal of Organic Chemistry, etc.



















- Es miembro de las Academias Mexicana de Ciencias y de la de Química Orgánica, de la American Chemical Society y de la Sociedad Química de México, donde fue presidente de la sección de Química Orgánica hasta 2009.
- Entre 2014 y 2016 fue presidente de la Academia Mexicana de Química Orgánica y fue electo como vicepresidente de la Sociedad Química de México para el período 2020-2022.

Cuerpos colegiados:

- 1. CTIC 2003-2006.
- 2. Consejo Interno del Instituto de Química 2003 al 2014.
- 3. Comité Académico del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas.
- 4. Subcomité Académico de la Orientación del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas.
- 5. Subcomité de Permanencia, Ingreso y Egreso a la Maestría (SPIEM) en el posgrado en Ciencias Químicas.
- 6. CAABQYS por el Instituto de Química.
- 7. Comisión del premio Universidad Nacional en el área de Ciencias Exactas en 2009.
- 8. Comité de evaluación del Conacyt 2004-2006 y 2009-2010.
- 9. Evaluador del PROMEP.
- 10. Presidente del comité de premios de la Academia Mexicana de Ciencias en el área de Ciencias Exactas en 2008.
- 11. Director del Instituto de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México 2010-2014.





















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



CONFERENCIA

PREMIO NACIONAL DE QUÍMICA "ANDRÉS MANUEL DEL RÍO", ÁREA ACADÉMICA, CATEGORÍA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, INVESTIGADOR CONSOLIDADO, **EDICIÓN 2025. 60 ANIVERSARIO**

EL GUAYULE COMO FUENTE DE COMPUESTOS ANTITUMORALES



Dr. Mariano Martínez-Vázquez INSTITUTO DE QUÍMICA, Universidad Nacional Autónoma de México

SALÓN VIGO + ORENSE VIERNES 17 DE OCTUBRE, 16:00 – 17:00 H



Resumen.

La investigación sobre terapias basadas en productos naturales, como extractos de plantas, está ganando relevancia como una posible solución a las limitaciones actuales en el tratamiento del cáncer. Un ejemplo prometedor es el guayule (Parthenium argentatum Gray), un arbusto del desierto de Chihuahua cultivado para obtener hule natural y látex hipoalergénico. La resina de guayule, un subproducto, contiene argentatinas A y B, triterpenos del cicloartano que son los más abundantes. Estos compuestos han mostrado propiedades antiinflamatorias y antitumorales en diversos modelos, tanto in vitro como in vivo. En nuestros estudios, hemos sintetizado varios derivados de argentatinas A y B; uno de ellos presenta una potencia anticancerígena comparable a la de los fármacos clínicos, con un alto grado de selectividad. También hemos creado híbridos al combinar argentatinas con otros triterpenos usando un espaciador. Además, estos triterpenos inducen senescencia, una actividad poco común en esta clase de compuestos. Es importante destacar que las argentatinas A y B no han mostrado toxicidad aparente en modelos murinos, lo que aumenta su interés para aplicaciones clínicas. Nuestros trabajos han dado lugar a patentes y tesis doctorales.





















Conferencista



El Dr. Mariano Martínez-Vázquez se licenció en química por la Universidad Nacional Autónoma de México en 1974, obtuvo una maestría en 1977 y un doctorado en química orgánica en el CINVESTAV en 1993. Inició su carrera académica como profesor asistente en 1974 y ascendió a diversos puestos de investigación, alcanzando el título de investigador de nivel C en 2005. Ha desempeñado importantes funciones en el ámbito académico, incluyendo la dirección de 23 tesis de doctorado, 14 de maestría y 67 de licenciatura, así como

la edición de varias revistas científicas. Su investigación se centra en el aislamiento y la caracterización de metabolitos secundarios de plantas, evaluando su potencial como agentes anticancerígenos y contra bacterias resistentes a fármacos. Entre sus hallazgos más destacados se encuentra la identificación de triterpenos de Parthenium argentatum, que presentan propiedades antiinflamatorias y antitumorales, lo que ha dado lugar a varias patentes y tesis doctorales. También ha explorado la síntesis de compuestos que inhiben los factores de virulencia en Pseudomonas aeruginosa resistente a fármacos. El Dr. Martínez ha publicado 146 artículos y cuenta con 2913 citas (Scopus), y ha recibido reconocimientos como la designación de Investigador Emérito en el SNII. Su trabajo ha contribuido significativamente a la comprensión de la fitoquímica en México y al desarrollo de posibles terapias contra el cáncer, demostrando la sinergia entre los compuestos naturales y los fármacos utilizados en la clínica.























CONFERENCIA

PREMIO NACIONAL DE QUÍMICA "ANDRÉS MANUEL DEL RÍO", ÁREA ACADÉMICA, CATEGORÍA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, JÓVEN INVESTIGADOR **EDICIÓN 2025. 60 ANIVERSARIO**

> INVESTIGACIÓN FARMACÉUTICA PARA EL TRATAMIENTO DE PADECIMIENTOS DE LA POBLACIÓN MEXICANA



Dr. Gerardo Leyva Gómez FACULTAD DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO **SALÓN PONTEVEDRA**

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 9:00 - 10:00 H



Resumen.

El Dr. Gerardo Leyva Gómez dirige una línea de investigación que incluye la implementación de nanotecnología para el desarrollo de medicamentos eficaces en el tratamiento de la ataxia espinocerebelosa tipo 7, afectación de origen genético, incurable, progresiva y por tanto mortal, cuya tasa más alta de afectación mundial igualmente se encuentra en nuestro país. La ataxia espinocerebelosa tipo 7 es un padecimiento autosómico dominante caracterizado por un deterioro en la coordinación, además de anomalías del aparato locomotor, atrofia muscular, disartria, disfagia, degeneración de la retina que conduce a ceguera progresiva, algunas veces acompañado de psicosis y deterioro cognitivo. La ataxia espinocerebelosa tipo 7 tiene su mayor expresión en el municipio de Tlaltetela, región central del Estado de Veracruz perteneciente a las montañas. Ante este panorama, el Dr. Gerardo Leyva elabora medicamentos sofisticados para la eliminación de los agregados nucleares que producen la muerte neuronal. El advenimiento de la nanotecnología ha permitido al Dr. Gerardo Leyva el desarrollo de terapias emergentes para liberar moléculas terapéuticas al sistema nervioso central. Adicionalmente, el Dr. Gerardo Leyva Gómez incluye entre sus líneas de investigación la consolidación del grupo de investigación Ictiosis México, cuyo fin es la descripción genética, fisiológica, funcional, psicológica, psiquiátrica y el desarrollo de medicamentos para atender esta condición patológica de la piel de origen genético e incurable, y de la cual, nuestro país tiene la tasa de prevalencia más alta a nivel mundial. La ictiosis es una alteración de la piel caracterizada por una descamación excesiva, irritación, prurito, deshidratación y baja elasticidad, que disminuye la calidad de vida de las personas que la padecen y afecta a diferentes poblaciones del Estado de Veracruz.



















Conferencista



El Dr. Gerardo Leyva Gómez desarrolló su maestría y doctorado en el programa de Posgrado de Ciencias Químicas de la UNAM. Realizó una estancia de investigación en el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica en la Universidad de Ginebra, Suiza. Posteriormente laboró del 2011 al 2017 en el Instituto Nacional de Rehabilitación, Secretaría de Salud, desarrollando nuevos medicamentos para la cicatrización de heridas. Actualmente se desempeña como Profesor-Investigador en el Departamento de Farmacia de la Facultad de Química, UNAM.

Gerardo Leyva ha sido acreedor a las principales distinciones en salud de nuestro país, entre ellos cuatro veces el premio CANIFARMA, dos veces el Premio Fundación UNAM a la innovación farmacéutica y dispositivos para la salud, Premio Nacional del Emprendedor, premio Santander a la Innovación Empresarial, premio BLIS-UNAM, premio Alzheimer Fundación Moisés Itzkowich-UNAM, premio a la investigación biotecnológica Dr. Jorge Rosenkranz, Premio Prof. Janusz M. Rosiak en química de radiaciones y el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos, una de las máximas preseas de la UNAM, entre otros. El Dr. Gerardo Leyva ha publicado más de 160 artículos arbitrados e indizados a nivel internacional, 25 artículos de divulgación, 8 capítulos de libro, tiene un registro de más de 3800 citas en Scopus, es parte de la sección editorial de 5 revistas internacionales, ha participado en más de 300 medios de comunicación incluidos prensa, radio y televisión a nivel nacional e internacional y ha recibido 7 financiamientos nacionales para investigación. Precede al primer grupo de investigación multidisciplinario en México sobre ictiosis, enfermedades raras, y tiene dos registros de patente en trámite nacional e internacional y un registro de marca. Es líder del consorcio Tecnológico de Monterrey-UNAM, una iniciativa donde se conjuntan ambas instituciones para la maduración de proyectos industriales. Actualmente es responsable de un grupo de investigación dedicado al desarrollo de medicamentos no convencionales para padecimientos emergentes de la población mexicana.



















14 15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



CONFERENCIA PREMIO NACIONAL DE QUÍMICA "ANDRÉS MANUEL DEL RÍO", ÁREA ACADÉMICA, CATEGORÍA DOCENCIA **EDICIÓN 2025. 60 ANIVERSARIO**

TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA DOCENCIA EN EL ÁREA DE LA QUÍMICA



DRA. CATALINA MARÍA PÉREZ BERUMEN DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÁNICA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA SALÓN VIGO MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 8:00 - 9:00 H



Resumen.

En esta plática se presentará un panorama general de la educación superior en química a nivel mundial, así como una perspectiva del caso mexicano. Se enfatizan los retos y áreas de oportunidad de los programas educativos en nuestro país, así como los desafíos que enfrentan los docentes en la actualidad.



Conferencista

Catalina María Pérez Berumen es Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad Autónoma de Coahuila, tiene una Maestría en Ciencias por el Centro de Investigación en Química Aplicada, y el Doctorado en Ciencia e Ingeniería (opción Química Macromolecular) por el Instituto Nacional Politécnico de Grenoble (Francia).

Es Profesora Investigadora en el Departamento de Química Orgánica de la Universidad Autónoma de Coahuila desde 2003. Ha realizado estancias de investigación en diversas instituciones de Estados Unidos, Francia y Suecia.





















En la Universidad Autónoma de Coahuila ha sido coordinadora del programa educativo Químico, así como del comité de acreditación, y del comité de reforma curricular; en 2007 fue la coordinadora del comité de creación y primera coordinadora de la Maestría en Ciencia y Tecnología Química, y nuevamente coordina este programa desde 2022. Es integrante de la Comisión Institucional de Tutorías, fue presidente de la Academia de Profesores de Ciencias Naturales de la Unidad Sureste y actualmente es la primera persona en presidir la Academia de Profesores Investigadores.

Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras, nivel I y al Sistema Estatal de Investigadores de Coahuila como Investigadora Senior. Es evaluadora de programas académicos de CIEES y del Consejo Nacional para la Evaluación de Programas de Química, consejo que preside desde 2020.





















CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17 **OCTUBRE 2025**

ExpaQUÍMICA



CONFERENCIA

PREMIO A LA MEJOR TESIS DE LICENCIATURA EN CIENCIAS QUÍMICAS RAFAEL ILLESCAS FRISBIE, EDICIÓN 2025

C-GLICOSILACIONES DE FERRIER MEDIADAS POR LA SAL DE TEMPO⁺ SÍNTESIS DE UN PRECURSOR

SINTÉTICO AVANZADO DE LA LASIONECTRINA

Q. Luis Fernando Porras Santos **BAYLOR UNIVERSITY**

SALÓN PONTEVEDRA MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 8:00 - 8:30 H



Resumen.

Se describe una nueva aplicación del catión TEMPO⁺ como promotor de reordenamientos de Ferrier para generar glicósidos 2,3-insaturados a partir de glicales, compuestos de gran valor en la síntesis de productos naturales. A través de estudios experimentales y teóricos, se propone que el TEMPO⁺ actúa como un ácido de Lewis, activando el grupo acetilo en C3 mediante un efecto anomérico vinílogo. Este hallazgo amplía significativamente la química conocida de esta especie y abre nuevas posibilidades para el diseño de reacciones futuras. Además, se presenta una estrategia sintética eficiente para obtener un intermediario avanzado empleado en la síntesis de la (+)-lasionectrina, un metabolito con potente actividad antimalárica. A diferencia de intentos previos con bajos rendimientos o problemas de estereoquímica, la nueva ruta permite obtener el intermediario en ocho pasos, con alto rendimiento y cantidad, mediante el uso del chiron approach. Esta metodología no solo viabiliza la síntesis de la lasionectrina, sino que también permite introducir distintos sustituyentes para explorar análogos de naftopiranonas fusionadas a furano con potencial terapéutico.

AcO
$$AcO$$
 AcO AcO























Conferencista.



Luis Fernando Porras Santos participó en las Olimpiadas Nacionales de Química, obteniendo medallas de bronce y oro en los años 2017 y 2018, respectivamente. Impulsado por un profundo interés en la química, se graduó de la Licenciatura en Química en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, donde alcanzó el mejor promedio de su generación y recibió mención Cum Laude. Además, fue distinguido en dos ocasiones consecutivas como Mejor Estudiante de Química de su universidad por la ANFEQUI. En 2022 realizó una estancia de investigación de verano en el

programa ENLACE de la Universidad de California, San Diego (UCSD), enfocándose en síntesis total. Durante el desarrollo de su tesis de licenciatura, bajo la dirección del Dr. Sartillo Piscil, exploró una novedosa aplicación sintética de la sal de TEMPO+ para llevar a cabo C- glicosilaciones y participó en la síntesis de un intermediario avanzado utilizado en la preparación del potente antimalárico lasionectrina. Motivado por su interés en la síntesis total de productos naturales, actualmente cursa el doctorado en Baylor University bajo la dirección del Prof. John L. Wood.

























CONFERENCIA PREMIO A LA MEJOR TESIS DE MAESTRÍA EN CIENCIAS QUÍMICAS RAFAEL ILLESCAS FRISBIE, EDICIÓN 2025

SÍNTESIS DE HÍBRIDOS TETRAZOL-TRIAZOL Y SU ESTUDIO DE ACTIVIDAD BIOLÓGICA IN VITRO E IN SILICO HACIA LOS HONGOS FITOPATÓGENOS BOTRYTIS CINEREA Y COLLETOTRICHUM

GLOESPORIOIDES

M EN C. AMÉRICA ANAHÍ FRÍAS LÓPEZ UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

SALÓN PONTEVEDRA MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 8:30 - 9:00 H



Resumen.

En este trabajo se describe una estrategia sintética novedosa para la obtención de una nueva generación de híbridos tetrazol-triazol 8a-x en dos etapas de reacción, utilizando alcohol propargílico como componente bifuncional clave. La primera etapa consistió en una RMC de 3 componentes, seguida de una reacción de oxidación para obtener el componente aldehído-triazol 4. La segunda etapa consistió en una RMC de Ugi-azida obteniendose una serie de 24 compuestos en rendimientos de moderados a buenos, el cual se les evaluó in vitro hacia los hongos fitopatógenos Botrytis cinerea y Colletotrichum gloeosporioides mostrando en la mayoría de los compuestos altos porcentajes de inhibición. Por otro lado, los estudios de acoplamiento molecular demostraron interacciones favorables en los sitios activos de las enzimas CYP51 y CYP51B. Así los resultados obtenidos resaltan el potencial de estos híbridos como posibles pesticidas. Además de ser el primer reporte en el campo de la agroquímica de un tetrazol 1,5-disustituido vía RMC Ugi-azida.





















Conferencista.



América Anahí Frías López es Maestra en Ciencias por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), institución donde también cursó la Licenciatura en Químico Farmacobiología, obteniendo en ambos grados mención honorífica por su desempeño académico y sus trabajos de tesis. Actualmente es estudiante del Doctorado en Ciencias Químicas en el Laboratorio de Diseño Molecular de la UMSNH bajo la dirección del Dr. Carlos J. Cortés García y Alejandro Islas Jácome.

Su trayectoria incluye la publicación de dos artículos científicos, así como la participación en congresos nacionales e internacionales, talleres y foros de divulgación científica. Ha colaborado en la formación académica, desempeñándose como sinodal y co-asesoría en tesis de licenciatura.

Su interés académico y profesional se centra en el diseño y sintesis de moléculas potencialmente bioactivas y/o con propiedades fluorescentes mediante las reacciones de multicomponentes clásicas y de alto orden.



















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



CONFERENCIA PLENARIA

SOLAR PHOTOCATALYSIS: TECHNOLOGY AND APPLICATIONS

DR. SIXTO MALATO RODRÍGUEZ PLATAFORMA SOLAR DE ALMERIA-CIEMAT

SALÓN PONTEVEDRA

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 12:00 - 13:00 H

Abstract.

Solar Photocatalysis Processes (SPP) are efficient technologies for water treatment and photochemical synthesis. A wide range of processes have been investigated including consolidated and not intensively implemented SPP. The presentation will evaluate their efficiency in the removal of contaminants and photosynthesis, advantages and drawbacks, possible obstacles to the application and technological limitations with mid to long terms perspectives. It will also explore the state of the art and latest progress in photoreactors for SPP. The overview will also show how to focus specific



applications and discriminate between different SPP to avoid inefficient applications.

Speaker.



Profesor de Investigación de O.P.I. ORCID: 0000-0002-8085-4318. Su labor científica ha estado fundamentalmente relacionada con Proyectos de I+D centrados en la descontaminación de aguas mediante procesos de oxidación avanzada. Ha participado en 38 Proyectos Nacionales y 32 Internacionales relacionados con Tecnologías Solares para el tratamiento de aguas residuales y reutilización de agua, así como la producción fotocatalítica de

hidrógeno. Co-autor de más de 320 publicaciones en revistas SCI, >30000 citas en Scopus con hindex 92. Co-Director de Centro de Investigación de la Energía Solar (CIESOL, http://www.ciesol.es). Ha dirigido 19 Tesis Doctorales.

"La química nos une"















14 15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



CONFERENCIA PLENARIA

¿CÓMO PUEDE ACS AYUDARTE A INCREMENTAR EL IMPACTO GLOBAL DE TU INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA?

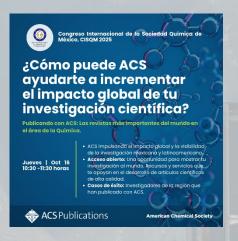
> ¹REGIANE BRACCHI, M.S. ²Juliana García, PhD

¹GERENTE DE ACS PUBLICATIONS EN LATINOAMÉRICA (R BRACCHI@ACS.ORG) ²Publishing, Scientific Information, and Outreach Specialist ACS Publications en Latinoamérica (J GARCIA2@ACS.ORG).

> SALÓN PONTEVEDRA JUEVES 16 DE OCTUBRE, 10:30 - 11:30 H

Resumen.

Esta charla presenta cómo ACS puede potenciar el impacto global de la investigación científica en México y América Latina. Se destacará la calidad y prestigio de sus revistas, líderes mundiales en química, así como las iniciativas de ACS para impulsar la visibilidad internacional de la ciencia regional. Además, se abordarán las oportunidades que brinda el acceso abierto para difundir resultados a una audiencia más amplia, junto con los recursos y servicios que apoyan a los autores en la preparación de artículos de alta calidad. Finalmente, se compartirán casos de éxito de investigadores locales que han publicado con ACS.



Conferencistas.



Regiane Bracchi. Con una maestría en ciencias de la información y una amplia experiencia como profesora enfocada en la producción, difusión, uso y aplicación de la información científica y tecnológica, el rol principal de Regiane A. Bracchi como Gerente de ACS Publications para América Latina es apoyar a la comunidad científica de la región. Este trabajo se centra en el desarrollo e implementación de proyectos y alianzas relacionados con el acceso, uso y aplicación de todos los recursos y soluciones de ACS, así como en la promoción

de oportunidades y programas en beneficio de la ciencia en América Latina.



























Juliana García es Ingeniera química con maestría y doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, y con experiencia profesional en la industria de sabores y fragancias. Sus publicaciones científicas se centran en el área de evaluación sensorial y ciencia de los alimentos. Ha sido investigadora en la Universidad de Messina (Italia), The Ohio State University (USA) y la Universidad de Sevilla (España). Además, ha liderado eventos ACS on Campus en la región y webinars sobre comunicación científica y redacción académica,

impulsando la formación y el intercambio de conocimientos en la comunidad académica





ACS Publications es la división editorial de la American Chemical Society (ACS), reconocida mundialmente por

ofrecer investigaciones científicas de alto impacto. Su portafolio abarca más de 90 revistas revisadas por pares y una amplia gama de disciplinas como la química, física, ciencias biológicas, ambientales, agrarias, ingeniería, nanociencia, salud, farmacia, entre muchas otras. Con recursos educativos de calidad y soluciones tecnológicas, ACS Publications impulsa el avance del conocimiento, fortalece la academia y la industria, y potencia la visibilidad global de las investigaciones en todo el mundo teniendo como base la química como ciencia central.





















14 15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



CONFERENCIA PLENARIA

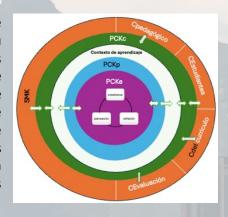
ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO DIDÁCTICO DE CONTENIDO COMO PRIMER PASO PARA LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS DE QUÍMICA

> DRA. KIRA PADILLA MARTÍNEZ FACULTAD DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO **SALÓN ORENSE**

> > VIERNES 17 DE OCTUBRE, 10:30 - 11:30 H

Resumen.

Conocimiento Pedagógico del Contenido es conocimiento que todos los docentes tenemos y que de una u otra forma nos permite hacer comprensible la disciplina a los estudiantes. Este conocimiento es personal, ya que depende del proceso de formación docente, pero también de cómo éste reflexiona en torno a su propia práctica. En esta charla se presentarán algunos resultados de cómo se ha perfilado este conocimiento con docentes universitarios de diversas disciplinas. Además, se hablará de la necesidad de que existan procesos de formación que permitan a las y los docentes fortalecer dicho conocimiento para mejorar su práctica.



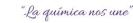
Conferencista.

Kira Padilla Martínez es Licenciada en Química, maestra en Ciencias Químicas (Fisicoquímica) por la Facultad de Química de la UNAM y Doctora por la Universidad de Valencia con especialidad en Didáctica de las Ciencias Experimentales; realizó una estancia posdoctoral en la Universidad de Leiden, Holanda, en formación docente. Ha impartido más de 20 cursos relativos a la introducción y el aprendizaje de los conceptos en ciencias, constructivismo, ideas previas y cambio conceptual, elaboración de secuencias didácticas, evaluación. Ha titulado a 12 alumnos de licenciatura, 24 de maestría y 1 de doctorado. Sus líneas de investigación están enfocadas en: la evolución histórica y epistemológica de los conceptos científicos; las concepciones alternativas de los estudiantes de ciencias, la enseñanza de las ciencias a través de la indagación, ABP, el Conocimiento Pedagógico de Contenido de los docentes y su impacto en el aula, así como el desarrollo de habilidades de pensamiento científico, tanto en docentes como en estudiantes.





















CONFERENCIA PLENARIA

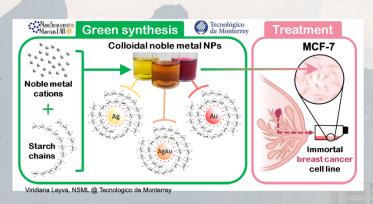
SUSTAINABLE PRODUCTION OF NANOMATERIALS

Dr. Jorge Luis Cholula Díaz TECNOLÓGICO DE MONTERREY, ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SALÓN PONTEVEDRA

VIERNES 17 DE OCTUBRE, 12:00 – 13:00 H

Resumen.

La nanotecnología ha sido reconocida como una estrategia importante que responde a los retos globales actuales asociados al medio ambiente y problemas de salud en la sociedad moderna. Sin embargo, nanotecnología presenta algunas desventajas, particularmente aquellas asociadas a la producción sustentable de nanomateriales. En este sentido, la nanotecnología verde ha emergido



como una disciplina científica y tecnológica en la síntesis de nanomateriales que sigue los principios de la química verde. En esta plática, se aborará la síntesis verde de materiales nanoestructurados basados en metales, y sus potenciales aplicaciones en biomedicina, desde su uso como agentes anticancerígenos hasta la fabricación de biosensores.

Conferencista.



El **Dr. Jorge Luis Cholula Díaz** recibió su grado doctoral en Ciencias Naturales con énfasis en Química y Nanotecnología por la Universidad de Leipzig (Alemania) en 2013. Desde 2015, el Dr. Jorge Cholula ha sido profesor investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias (EIC) del Tecnológico de Monterrey (México). Su investigación científica se enfoca en la síntesis por métodos amigables con el ambiente de diferentes tipos de nanomateriales, tales como metales nobles y óxidos metálicos, en su forma coloidal o en

películas delgadas, con diversas aplicaciones en nanomedicina, electro- y foto-catálisis. El Dr. Jorge Cholula es nivel I del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNII) y miembro de la Sociedad Química de México (SQM).















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



CONFERENCIA

PROYECTO MUSEOGRÁFICO "ANDRÉS MANUEL DEL RÍO"

¹Dra. en F. y T.F. Mariana Ortiz Reynoso ²Dr. Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo ¹Instituto de Química, Universidad Nacional Autónoma de México ²DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

> SALÓN VIGO MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 9:00 - 10:00 H

Resumen.

En el seno del Diplomado Historia de la Química Mexicana se discute la relevancia del descubrimiento del único elemento no radioactivo que se realizó fuera de Europa, el eritronio, hoy denominado vanadio por Andrés Manuel del Río. Ha sido posible ubicar el sitio en donde se realizó el descubrimiento y se ha desarrollado un proyecto destinado a establecer un museo en el lugar en el que se honre la memoria de su descubridor y se destague el valor histórico del edificio como primera casa de la ciencias y la tecnología en México y en el continente americano y la relevancia de la ingeniería en el país.

Conferencistas.



Mariana Ortiz Reynoso es Química Farmacéutica Bióloga por la Facultad de Química de la UNAM y doctora en Farmacia y Tecnología Farmacéutica por la Universidad Complutense de Madrid. Tiene experiencia trabajando en el sector farmacéutico, y desde hace quince años labora en el ámbito docente como Profesora de Tiempo Completo titular "E" en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México, en donde coordina el Laboratorio de Farmacia. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

(SNII) con nivel I y Perfil Deseable ante la SEP. Coordinó el proyecto educativo Cooperación en Educación Farmacéutica para América Latina (COPHELA) financiado por la Comisión Europea a través del programa Erasmus+ (2018-2023). Del 2023 al 2025 fue titular de la Dirección para la Internacionalización de la Investigación y los Estudios Avanzados. Actualmente es la Encargada del Despacho de la Secretaría de Investigación y de Estudios Avanzados en la UAEMEX.

















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA





Gabriel Eduardo Cuevas González Bravo es Químico Farmacéutico Biólogo por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad La Salle, Maestro en Ciencias por la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México y Doctor en Química por el Departamento de Química del CINVESTAV. Realizó una estancia postdoctoral en la Friedrich-Alexander Univesität Erlangen-Nürnberg con una beca de la fundación Alexander von Humboldt. Es investigador titular C y definitivo del Instituto de Química de la Universidad

Nacional Autónoma de México. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores en el nivel III desde septiembre de 2003.

Realiza investigación experimental y teórica sobre la naturaleza de los efectos estereoelectrónicos, las interacciones débiles y su importancia en la conformación y la reactividad. Es pionero en México en la vinculación del cómputo a la racionalización de problemas experimentales en Química, buscando explicar los fenómenos químicos con base en principios físicos estrictos.

- Es autor de 96 publicaciones, 71 de ellas internacionales con un factor H de 23.
- Fue distinguido como uno de los autores mexicanos más citados en el año 2000.
- Es autor de 7 artículos en The Journal of the American Chemical Society.
- Es autor del primer artículo publicado en Angewandte Chemie generado en México.
- Es autor de 4 libros.
- Ha graduado 35 estudiantes de licenciatura, 15 de maestría y 12 de doctorado, y ha dirigido a cuatro postdoctores.
- Ha sido profesor de Química Orgánica, Química Heterocíclica, Laboratorio de Química Orgánica, Métodos para determinar Mecanismos de Reacción en la Universidad La Salle, en la Universidad Nacional Autónoma de México y en la Universidad Autónoma de Yucatán.

Obtuvo:

- El Premio Weizmann en 1993 por su tesis doctoral.
- La beca de la Fundación Alexander von Humboldt para realizar estudios posdoctorales en Alemania.
- El Premio de Investigación 2002 de la Academia Mexicana de Ciencias y la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en 2003.
- Es árbitro frecuente de revistas como Angewandte Chemie, Journal of the American Chemical Society, Journal of Physical Chemistry, Chemphyschem, Journal of Organic Chemistry, etc.























- Es miembro de las Academias Mexicana de Ciencias y de la de Química Orgánica, de la American Chemical Society y de la Sociedad Química de México, donde fue presidente de la sección de Química Orgánica hasta 2009.
- Entre 2014 y 2016 fue presidente de la Academia Mexicana de Química Orgánica y fue electo como vicepresidente de la Sociedad Química de México para el período 2020-2022.

Cuerpos colegiados:

- 12. CTIC 2003-2006.
- 13. Consejo Interno del Instituto de Química 2003 al 2014.
- 14. Comité Académico del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas.
- 15. Subcomité Académico de la Orientación del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas.
- 16. Subcomité de Permanencia, Ingreso y Egreso a la Maestría (SPIEM) en el posgrado en Ciencias Químicas.
- 17. CAABQYS por el Instituto de Química.
- 18. Comisión del premio Universidad Nacional en el área de Ciencias Exactas en 2009.
- 19. Comité de evaluación del Conacyt 2004-2006 y 2009-2010.
- 20. Evaluador del PROMEP.
- 21. Presidente del comité de premios de la Academia Mexicana de Ciencias en el área de Ciencias Exactas en 2008.
- 22. Director del Instituto de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México 2010-2014.





















6° CONGRESO INTERNACION EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



SIMPOSIO

METABOLÓMICA

¹DRA. PAULA CORDERO PÉREZ ²Dr. Luis Gerardo Zepeda Vallejo ³DRA. NURIA ESTURAU ESCOFET

¹Profesor Titular C, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León ²ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ³Instituto de Química, Universidad Nacional Autónoma de México

> **SALÓN ORENSE** MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 16:00 – 18:30 H

METABOLÓMICA EN EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES CRÓNICO DEGENERATIVAS

¹Dra. Paula Cordero Pérez PROFESOR TITULAR C, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Resumen.

La metabolómica estudia los metabolitos presentes en organismos, reflejando su estado fisiológico. En enfermedades crónico-degenerativas como la ERC y la nefropatía diabética, permite identificar biomarcadores tempranos como TMAO, indoxilsulfato y derivados de dimetilarginina. En orina, suero y plasma se han hallado metabolitos asociados al daño renal inicial, como citrato, arginina y aminoácidos específicos. Estos hallazgos ofrecen nuevas herramientas diagnósticas y pronósticas, destacando el potencial de la metabolómica para personalizar y mejorar el manejo clínico. El reto es su validación e implementación rutinaria.

Conferencista.



La Dra. Paula Cordero Pérez es Profesor Titular C de la Facultad de Medicina, Jefe del laboratorio de Servicio y Coordinadora de Investigación básica de la Unidad de Hígado de Departamento de Medicina Interna del Hospital Universitario "Dr. José E. González" UANL. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel III, Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, Miembro del Cuerpo Académico Consolidado CA-Hepatonefrología-302, Perfil PRODEP, Miembro de la Asociación

Mexicana y Latinoamericana para el Estudio del Hígado, Miembro de la Federación Nacional de Colegios de la Química Clínica AC y del Colegio de Profesionales de la Química Clínica de Nuevo León.



















6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



PERFILES METABOLÓMICOS BASADOS EN RMN 1H, UNA ALTERNATIVA PARA ESTABLECER CRITERIOS DE **CALIDAD Y AUTENTICIDAD DE PLANTAS MEDICINALES**

> ²Dr. Luis Gerardo Zepeda Vallejo ²ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Resumen.

Debido a la gran diversidad y riqueza de la herbolaria mexicana, es imperativo aportar soporte metodológico que permita su consumo seguro en términos de calidad, autenticidad y eficacia. En este contexto, en nuestro grupo de investigación se han implementado protocolos quimiométricos basados en RMN 1H que permitan conocer los perfiles metabolómicos de plantas medicinales con amplio consumo en nuestro país. Estas firmas metabólicas pueden constituir una referencia confiable para asociarlas con su efecto terapéutico, identificar los biomarcadores que corroboran su autenticidad e inocuidad en su consumo.

Conferencista.



El Dr. Luis Gerardo Zepeda Vallejo es Egresado de la Escuela de Químico-Farmacobiología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Realizó sus estudios de Maestría y Doctorado en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. Es Profesor Titular de tiempo completo al Departamento de Química Orgánica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, en donde forma parte del profesorado del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias

Quimicobiológicas. Entre las distinciones recibidas por su trayectoria académica y científica se encuentran: Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel III); Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias; apoyado por la Fundación México-Estados Unidos para realizar estancia de investigación en la Universidad de Michigan (Ann Arbor, Michigan); Becario Fullbright para realizar estancia de año sabático en la Universidad de California-Los Ángeles; fue reconocido con el Diploma a la Investigación en el IPN; miembro del comité de evaluadores de revistas científicas especializadas en química editadas por el CONACyT, Pergamon Pres, Elsevier, Wiley, Royal Society of Chemistry, American Chemical Society y por la Sociedad Química de México. Actualmente cuenta con 120 contribuciones científicas en revistas internacionales, y sus líneas de investigación se centran fundamentalmente en el desarrollo de nuevas metodologías en aplicaciones cuantitativas de RMN en un contexto metabolómico (orientada a los sectores agroalimentario, farmacéutico y biotecnológico), Síntesis Asimétrica, así como al aislamiento y caracterización estructural de constituyentes químicos bioactivos a partir de plantas, particularmente medicinales. Ha dirigido 24 tesis de nivel superior, 30 de Maestría y 20 de Doctorado.

















CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17 OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA

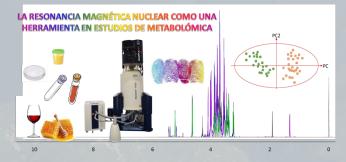


METABOLÓMICA POR RMN: FLUJO DE TRABAJO Y APLICACIONES EN LOS SECTORES AGROALIMENTARIO Y DE LA SALUD

DRA. NURIA ESTURAU ESCOFET INSTITUTO DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Resumen.

La espectroscopía de resonancia magnética nuclear (RMN) se ha consolidado como una herramienta clave en metabolómica, gracias a su alta reproducibilidad, carácter no destructivo y capacidad para el análisis cualitativo y cuantitativo de metabolitos en biofluidos. En esta charla se detallará el flujo de trabajo completo para estudios de metabolómica por RMN, desde el diseño experimental y la preparación de muestras hasta la adquisición de espectros y el análisis multivariante de datos, así como la identificación de biomarcadores. Se presentarán casos de aplicación en los sectores agroalimentario (como vinos y mieles) y de la salud (como cultivos celulares y muestras clínicas).



Conferencista.

La Dra. Nuria Esturau cursó la licenciatura y maestría en la Facultad de Química de la UNAM, graduándose de QFB con Mención Honorífica y como Maestro en Ciencias con la medalla Alfonso Caso al Mérito Universitario. Realizó su doctorado en la Universidad Autónoma de Barcelona, España, en el área de Resonancia Magnética Nuclear (RMN).

Inició su carrera como docente y responsable del Laboratorio de RMN de la USAI en la UNAM, luego trabajó como Investigadora Asociada en RMN en Eli Lilly, Madrid, España. En 2008 regresó a México, se reincorporó al Laboratorio de RMN de la USAI y desde 2012 es Investigadora de Tiempo Completo en el Instituto de Química de la UNAM, donde dirige el Laboratorio Universitario de RMN (LURMN). Fue asesora de RMN en PPG-COMEX entre 2009 y 2018.

Es SNI Nivel II.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



SIMPOSIO

DESARROLLO DE MEDICAMENTOS HERBOLARIOS

DRA. GRACIELA GRANADOS GUZMÁN DRA. ROCÍO ÁLVAREZ ROMÁN DRA. VERÓNICA MAYELA RIVAS GALINDO FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN SALÓN PONTEVEDRA JUEVES 16 DE OCTUBRE, 13:00 - 15:00 H

Ensayos Indicadores de la Actividad Biológica y Seguridad Preclínica en el Desarrollo de **MEDICAMENTOS HERBOLARIOS**

> DRA. GRACIELA GRANADOS GUZMÁN FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Resumen.

Cuando hablamos de medicamentos, pensamos en compuestos que han atravesado un extenso proceso antes de llegar al mercado. Ese camino comienza en la fase preclínica, donde se identifican moléculas con potencial terapéutico y se evalúa su seguridad. En esta etapa destacan los ensayos indicadores de actividad biológica in vitro, que permiten un tamizaje inicial en condiciones controladas, con menor costo, menor consumo de muestras y menos implicaciones éticas que los estudios en organismos vivos. Aunque presentan limitaciones, son una herramienta esencial para orientar la investigación y abrir paso al desarrollo de medicamentos herbolarios. Esta charla ofrecerá una visión crítica y actual sobre su utilidad, alcances y controversias.

Conferencista.



La **Dra. Graciela Granados Guzmán** Profesor Asociado B e Investigador de Tiempo Completo del Departamento de Química Analítica, Facultad de Medicina, UANL. Miembro del Cuerpo Académico Consolidado "Química y Actividad Biológica de Plantas Medicinales", UANL-CA-433. Tres patentes otorgadas por IMPI. Miembro del SNI, nivel I.



















DISEÑO Y ANÁLISIS DE FORMULACIÓN DE MEDICAMENTOS HERBOLARIOS

DRA. ROCÍO ÁLVAREZ ROMÁN FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Resumen.

El diseño y análisis de formulación de medicamentos herbolarios comprende el desarrollo de productos terapéuticos teniendo como activos a compuestos/extractos/aceites esenciales de plantas con seguridad, eficacia y calidad. Abarca diferentes etapas como la selección de la materia prima vegetal, la estandarización de los principios activos, la elección de excipientes adecuados y la determinación de la forma farmacéutica convencional o no convencional. Asimismo, en esta charla, se discutirán los estudios de estabilidad, liberación y control de calidad bajo normativas regulatorias para obtener medicamentos herbolarios confiables y reproducibles.

Conferencista.



La Dra. Rocío Álvarez Román es Profesor Titular e Investigador de Tiempo Completo del Departamento de Química Analítica, Facultad de Medicina, UANL. Es miembro del SNII-SECIHTI Nivel II, especialista en el "Diseño, desarrollo y caracterización fisicoquímica de nuevas formas farmacéuticas con énfasis en fitomedicamentos", línea de investigación que se ha desarrollado con fondos concurrentes del SECIHTI, CNRS-Francia, PROMEP, PAICYT, y PROACTI-UANL mediante la formación de recursos

humanos de pregrado y posgrado, divulgación científica y propiedad intelectual de seis patentes otorgadas. Galardonada como Investigadora Top 15 Mujeres Inventoras UANL 2022, Mujer en la Ciencia L'Oreal – UNESCO –AMC 2010 y con Premio a la Invención UANL-IMPI 2024.























MEDICAMENTOS HERBOLARIOS. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE BIOMARCADORES

DRA. VERÓNICA MAYELA RIVAS GALINDO FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Resumen.

México es rico en recursos naturales y existe un gran consumo de productos herbolarios debido al arraigo de la medicina tradicional en nuestra cultura. Es imposible negar que, a partir de fuentes naturales, han emanado importantes fármacos actualmente en uso a nivel internacional. Sin embargo, aún no tenemos un sistema apropiado para la generación de medicamentos herbolarios, a pesar de contar con la tecnología y personal altamente calificado en este ámbito. Se plantea en esta charla, una panorámica sobre la legislación mexicana a este respecto, la obtención y análisis de metabolitos secundarios bioactivos y biomarcadores de plantas medicinales, así como de fármacos de origen natural.

Conferencista.



La Dra. Verónica Mayela Rivas Galindo es Jefe del Departamento de Química Analítica, Profesor Titular e Investigador de Tiempo Completo y Responsable del Laboratorio de RMN del Departamento de Química Analítica, Facultad de Medicina, UANL. Presidente de la AMIPRONAT 2022-2025. Líder del Cuerpo Académico Consolidado "Productos Naturales", UANL-CA-434. Tres patentes otorgadas por IMPI. Miembro del SNI, nivel II. Miembro del comité científico

evaluador de monografías de la Farmacopea Herbolaria de los Estados Unidos Mexicanos. Presidente de Comité de Investigación IPHARMA SA de CV para estudios de bioequivalencia. Miembro del Consejo Técnico de Certificación Profesional de la FENACQC.



















OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



SIMPOSIO

REACCIONES DE MULTICOMPONENTES EN QUÍMICA MEDICINAL

¹Dr. ALEJANDRO ISLAS JÁCOME

²DR. CARLOS JESÚS CORTÉS GARCÍA

¹Dr. EDUARDO GONZÁLEZ ZAMORA

¹Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa ²UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES QUÍMICO-**BIOLÓGICAS**

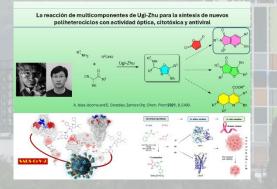
> SALÓN VIGO VIERNES 17 DE OCTUBRE, 13:00 - 15:00 H

LA REACCIÓN DE MULTICOMPONENTES DE UGI-ZHU PARA LA SÍNTESIS DE NUEVOS POLIHETEROCICLOS CON **ACTIVIDAD ÓPTICA, CITOTÓXICA Y ANTIVIRAL**

> Dr. ALEJANDRO ISLAS JÁCOME DEPARTAMENTO DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, UNIDAD IZTAPALAPA

Resumen.

En el grupo de química orgánica, óptica y farmacoquímica de la UAM-Iztapalapa hemos sintetizado series de nuevos compuestos poliheterocíclicos con al menos dos núcleos privilegiados en química medicinal, los cuáles se han evaluado in vitro e in silico para determinar sus propiedades citotóxicas (cérvix y mama) y antivirales (dengue y SARS-CoV-2), encontrando resultados prometedores. De forma paralela se han hecho estudios para determinar las propiedades ópticas de las moléculas evaluadas, encontrando que el núcleo de la pirrolo[3,4-b]piridin-5-ona (ensamblado vía reacciones de multicomponentes tipo Ugi-Zhu acopladas a procesos en cascada) es un núcleo cromofórico, lo que sugiere una potencial aplicación para estudios de bioimagen.























14 15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



Conferencista.



El Dr. Alejandro Islas Jácome es Profesor Titular "C" de Tiempo Completo en el Departamento de Química de la UAM-Iztapalapa. Sus principales líneas de investigación son: 1) síntesis de ligantes polidentados para el ensamblaje de nuevas MOFs, 2) Química click y otros procesos modulares y 3) Síntesis de nuevos poliheterociclos vía reacciones de multicomponentes y evaluación de propiedades ópticas y biológicas. El Dr. Islas Jácome ha publicado 63 artículos en revistas

indexadas en el JCR, pertenece al nivel 2 del SNII-SECIHTI y cuenta con el perfil deseable PRODEP. Actualmente dirige 5 tesis de maestría, 2 de doctorado y 1 estancia postdoctoral.























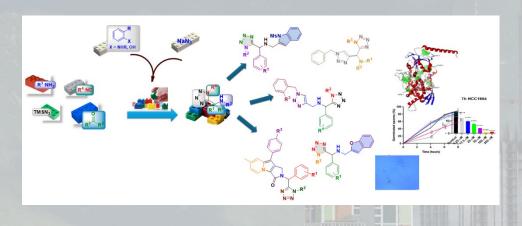
SÍNTESIS Y ESTUDIOS IN VITRO E IN SILICO DE MOLÉCULAS HÍBRIDAS FARMACOFÓRICAS MEDIANTE RECCIONES DE MULTICOMPONENTES CLÁSICAS Y DE ALTO ORDEN A PARTIR DE REACTIVOS BIFUNCIONALES

DR. CARLOS JESÚS CORTÉS GARCÍA

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO. INSTITUTO DE INVESTIGACIONES QUÍMICO-BIOLÓGICAS

Resumen.

La resistencia a fármacos y pesticidas representa una amenaza creciente para la salud humana y la seguridad alimentaria, especialmente frente a enfermedades como el cáncer y las infecciones causadas por hongos. Ante este desafío, la hibridación molecular de fragmentos bioactivos ha surgido como una estrategia eficaz para el diseño de nuevos compuestos con mejor selectividad, mayor actividad biológica y capacidad de evadir mecanismos de resistencia. En este contexto, las reacciones multicomponentes (RMC), especialmente las de alto orden (RMC-AO), ofrecen una vía sintética eficiente, convergente y de operación sencilla para generar bibliotecas moleculares de alto valor bioactivo. En este trabajo se presentan los avances de nuestro grupo en el desarrollo de compuestos híbridos obtenidos mediante RMC clásicas y RMC-AO, enfocados al tratamiento de enfermedades infecciosas, cáncer y al control de hongos fitopatógenos, incluyendo su evaluación biológica in vitro e in silico.





















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



Conferencista.



El Dr. Carlos Jesús Cortés García es profesor e investigador en el Instituto de Investigaciones Químico Biológicas de la UMSNH, con perfil SNI 1 y PRODEP. Cuenta con 33 publicaciones, un capítulo de libro y una patente. Trabajó en la industria farmoquímica Signa por más 5 años en I+D. Ha dirigido y co-dirigido 20 tesis de licenciatura, 7 de maestría, y 2 de doctorado. Ha impartido más 38 conferencias/ponencias y cursos. Ha asesorado a 46 estudiantes dentro del

programa del Verano de la Ciencia DELFIN y Nicolaíta. Su principal línea de investigación es el diseño, síntesis y evaluación in vitro e in silico de moléculas híbridas farmacofóricas mediante reacciones de multicomponentes clásicas y de alto orden para combatir la resistencia a fármacos y pesticidas.

























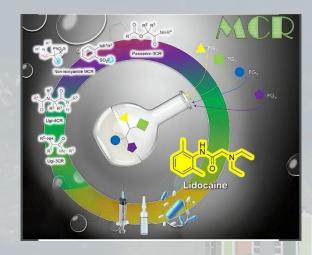
REACCIONES DE MULTICOMPONENTES EN QUÍMICA MEDICINAL

Dr. Eduardo González Zamora UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, UNIDAD IZTAPALAPA

Resumen.

La rápida generación de complejidad y diversidad estructural a partir de reactivos accesibles es un tema de investigación contemporáneo en la síntesis orgánica. Las reacciones de multicomponentes (MCR) han demostrado ser herramientas poderosas y robustas para la síntesis rápida de productos poliheterocíclicos estructuralmente complejos y altamente funcionalizados. En este contexto, diversas MCR basadas en el uso de isonitrilos (I-MCR) o no basadas en el uso de isonitrilos (NI-MCR) combinadas con procesos eficientes de post-transformación se han utilizado para la construcción de moléculas de gran interés en química medicinal, en muchos casos bajo un proceso "one-pot".

Esta presentación resume algunas de las MCR más utilizadas en México para la síntesis de poliheterocíclicos con propiedades biológicas.























OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



Conferencista.



Eduardo González Zamora estudió la licenciatura y la maestría en Química en la UAM-I y el doctorado en Química Orgánica en la Universidad de Paris XI, Orsay, Francia. Realizó una estancia Posdoctoral en el IQ de la UNAM y otra por dos años en el ICSN en Gif Sur-Yvette, Francia. Realizó una estancia de investigación en el Departamento de Química y Bioquímica en la Universidad de los Ángeles California (UCLA), USA. Sus principales líneas de investigación son: Síntesis total de Productos Naturales, Síntesis Peptídica, Síntesis de Poliheterociclos por Reacciones de

Multicomponentes. Cuenta con 100 artículos en revistas indexadas y arbitradas. Ha graduado 20 alumnos de licenciatura, 11 alumnos de maestría y 9 de doctorado. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, Nivel III.























TALLER

Química Supramolecular y su Inherencia Biocatalítica

Dr. José Antonio Sánchez Fernández CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA APLICADA

SALÓN RONDA

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 16:00 – 18:30 H

Resumen. El campo de la química supramolecular se basa en el autoensamblaje mediado por interacciones intermoleculares no covalentes, lo que da lugar a una serie de pasos de ensamblaje que construyen estructuras moleculares complejas, moderadas por procedimientos reproducibles. Estas estructuras no solo se basan en los componentes no covalentes, sino que también están controladas por la cinética y la termodinámica de las vías de reacción.

Objetivo. Conceptualizar los avances de la química supramolecular en el desarrollo molecular de sistemas catalíticos contemporáneos.

Requerimientos para los asistentes

Conocimientos de enlaces covalentes y no covalentes

Instructor



José Antonio Sánchez es Investigador Titular en el Departamento de Procesos de Polimerización del Centro de Investigación de Química Aplicada (CIQA), Saltillo, Coah. Ha sido director de varios desarrollos tecnológicos en diversas industrias como son el Instituto Mexicano del Petróleo Caterpillar, John Deere, Siemens, Frisa, CEMEX, y en el grupo Resistol-GIRSA-DESC. Sus intereses de investigación se centran en el área amplia de la química energética y biomédica,

específicamente en temas macromoleculares y supramoleculares, con especial énfasis en la utilización de moléculas fotocrómicas para el control remoto de materiales, dispositivos biomédicos y procesos.



















6° CONGRESO INTERNACION EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17

OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



TALLER

CARACTERIZACIÓN DE PROPIEDADES FOTOFÍSICAS DE MATERIALES INTELIGENTES PARA USO EN **SENSORES**

DR. HÉCTOR ALÁN AGUIRRE SOTO TECNOLÓGICO DE MONTERREY

SALÓN VIGO

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 13:30 – 15:00 H

Objetivo. Introducir a los estudiantes al uso de técnicas de espectroscopía resuelta en tiempo.

Workplan.

Audience: New users with no prior experience on the FLS1000 or photoluminescence (PL) measurements.

Goal: Give participants a practical understanding of what the FLS1000 can do and the confidence to run three foundational measurements: (1) steady-state emission and excitation scans, (2) TCSPC fluorescence lifetime, and (3) PL quantum yield (PLQY) using an integrating sphere.

Learning Outcomes

By the end of the session, participants will be able to:

- Identify FLS1000 core modules (sources, monochromators, sample holders, detectors) and when to use them.
- Start up and shut down the instrument safely; choose and apply correction files; verify signals in Signal Rate.
- 3. Acquire and save calibrated emission and excitation spectra; avoid saturation and common artefacts.
- Perform a basic TCSPC decay, measure an IRF, and fit a single/multi-exponential with quality checks (χ 2, residuals)
- Explain the principle of absolute PLQY with an integrating sphere and run/interpret a basic measurement or demo dataset.

Equipment & Materials

- FLS1000: Xe lamp, EPL/EPLED (TCSPC), PMT detector; integrating sphere.
- Cuvettes, film/powder holders.
- Standards:
 - Rhodamine 6G in ethanol.
 - Quinine sulfate (10-5 M in 0.1 M H2SO4).
 - Optional solid/film sample for front-face geometry



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



Temario

1. Welcome & Safety

- Laser/LED and UV safety.
- Sample considerations: solvent choices, absorbance window (A < 0.1–0.2 at excitation), cuvette cleaning, scattering solids.

2. System Overview & Fluoracle Quick Tour

- Modules: Xe lamp / pulsed sources (EPL/EPLED), excitation & emission monochromators, sample chamber & holders, detectors.
- Fluoracle orientation: project/workspace, scan types, Signal Rate window, status bar.

3. Emission Scan

- Set excitation wavelength based on absorption; choose slit widths & integration time
- Live check in Signal Rate; optimize counts; prevent saturation.
- Acquire emission spectrum, save & export.
- Quick interpretation: peak position, bandwidth, shoulders; normalize vs. absolute counts; inner-filter warnings.

4. ExcitationScan

- Fix emission wavelength at the emission peak; choose step size & dwell time.
- Acquire excitation spectrum; compare with absorbance expectations; capture excitation/emission pair to map maxima.

5. TCSPC Lifetime

- Switch to pulsed source. pick repetition rate & wavelength.
- Measure IRF at scattering reference. set time window & channel count; acquire sample decay.
- Fit 1- to 2-exponential; assess χ 2, residuals, report fluorescence lifetime decay.

6. PLQY with Integrating Sphere

- Direct/indirect excitation geometries; sample prep (films/solutions/powders).
- Run open/closed (or sample/reference) sequence; correct for darks; compute PLQY.

7. Wrap-Up

 Checklist for shutdown; data management; short quiz; pointers to further resources & internal SOPs.









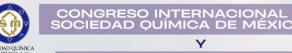












14 15 16 17 OCTUBRE 2025





Instructor



Alan Aguirre-Soto es Ingeniero Químico por el Tecnológico de Monterrey (Tec) y Químico por la Universidad de Reutlingen, con una tesis bajo la supervisión de Waltraud Kessler. Obtuvo su maestría y doctorado en Ingeniería Química en la Universidad de Colorado Boulder, con especialización en catálisis organo-foto-redox para la síntesis de polímeros en el grupo de investigación de Jeffrey Stansbury. Posteriormente, realizó estudios postdoctorales en el

grupo de Hadley Sikes en el MIT. En 2017, Alan se convirtió en profesor del Tec e investigador visitante en el Centro Wellman de Fotomedicina del Hospital General de Massachusetts (MGH)/Facultad de Medicina de Harvard, en el laboratorio de Irene Kochevar.























14 15 16 17 OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



TALLER

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE PROPIEDADES DE MATERIALES POLIMÉRICOS

DRA. ADRIANA BERENICE ESPINOZA MARTÍNEZ CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA APLICADA

SALÓN VIGO

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 16:00 - 18:00 H

Resumen. En este taller, se describirán las características y propiedades principales de los polímeros, que permitirán al participante tomar decisiones durante el diseño, obtención y predicción de propiedades. Así mismo, se darán a conocer: el formato de los datos en la aplicación de la IA, programas y ejemplos de algunos algoritmos aplicados en el desarrollo de materiales avanzados. Así mismo, se describirán los beneficios y retos del uso de la IA en el desarrollo de materiales poliméricos.

Objetivo. Los participantes conocerán herramientas y metodologías que pueda aplicarlas en la toma de decisiones durante el diseño de materiales poliméricos y la optimización de algunas propiedades.

Requerimientos para los asistentes

Conocimientos básicos de polímeros

Instructora



La Dra. Adriana Berenice Espinoza Martínez es Investigadora y catedrática en el CIQA (desde 2013). Instructora de cursos para la industria. Ha organizado programas para la difusión del conocimiento de frontera, en vinculación con organismos paraestatales. Líder de representación femenina en la Industria Polimérica en México. Miembro del comité nacional de la RMFQT. Dirección de proyectos públicos y privados. 33 publicaciones científicas, 3 capítulos de libro y 4

patentes otorgadas. Formación de recursos humanos: 13 posgrado y 14 licenciatura. Sus líneas de investigación inciden en el diseño y desarrollo de materiales poliméricos asistidos por computadora y el desarrollo de metodologías para el procesamiento sustentable de mezclas y compuestos poliméricos.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



MESA DE DIÁLOGO

MATERIALES INTELIGENTES A TRAVÉS DE NANOTECNOLOGÍA

¹Dra. Yadira Itzel Vega Cantú ²MALLAR RAY, PH.D. ³Dr. HÉCTOR ALAN AGUIRRE SOTO

¹Directora de Programa Ingeniería en Nanotecnología, Tec de Monterrey, Campus Monterrey ²SCHOOL OF ENGINEERING AND SCIENCES, TECNOLOGICO DE MONTERREY

³TECNOLÓGICO DE MONTERREY

SALÓN VIGO MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 19:00 - 20:00 H

Panelistas.



Yadira I. Vega-Cantú es Directora de Ingeniería en Nanotecnología y Profesora en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. Tiene doctorado en Química por la Universidad de Rice y postdoctorado. Fue investigadora en IPICYT y profesora visitante en Brasil. Su investigación se enfoca en nanomateriales de carbono, materiales fotoluminiscentes y aprovechamiento de residuos para aplicaciones tecnológicas. Forma parte del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1. Ha diseñado cursos en Tec21 y dirigido diversas

tesis. Es miembro y asesora del capítulo estudiantil de la Sociedad Americana de Química (ACS).

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Relevancia de una visión integral en el desarrollo de materiales inteligentes.



Mallar Ray is a materials scientist with over 18 years of research and teaching experience in nanoscience and nanotechnology. He leads a group of doctoral and postdoctoral researchers working on semiconductor, metal, polymer, and composite nanostructures for energy harvesting, photonics, and sensing. His core interests are in nanoscale transport and optical phenomena, with emphasis on thermoelectrics and nanophotonic sensing. He studied Physics at the

University of Calcutta and the University of Nottingham (Chevening Scholar), earned his PhD on silicon nanostructures at BESU Shibpur, and pursued postdoctoral research at UC Irvine and UI Chicago.















Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Smart materials enabled by nanotechnology will be central to the next generation of sustainable technologies. By controlling transport and optical properties at the nanoscale, it is possible to design multifunctional systems that combine energy harvesting, sensing, and adaptive responses.



Alan Aguirre-Soto es Ingeniero Químico por el Tecnológico de Monterrey (Tec) y Químico por la Universidad de Reutlingen, con una tesis bajo la supervisión de Waltraud Kessler. Obtuvo su maestría y doctorado en Ingeniería Química en la Universidad de Colorado Boulder, con especialización en catálisis organo-foto-redox para la síntesis de polímeros en el grupo de investigación de Jeffrey Stansbury. Posteriormente, realizó estudios postdoctorales en el

grupo de Hadley Sikes en el MIT. En 2017, Alan se convirtió en profesor del Tec e investigador visitante en el Centro Wellman de Fotomedicina del Hospital General de Massachusetts (MGH)/Facultad de Medicina de Harvard, en el laboratorio de Irene Kochevar.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: La Nanotecnología ha sido fundamental para el desarrollo de materiales inteligentes, los cuales ya están siendo transferidos a aplicaciones.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



MESA DE DIÁLOGO

¿CÓMO ENSEÑAR QUÍMICA APROVECHANDO SU HISTORIA EN MÉXICO?

¹M. EN C. ROSA MARÍA CATALÁ RODES ²Dr. José Antonio Chamizo Guerrero ³Dr. Felipe León Olivares ⁴Dra. en F. y T.F. Mariana Ortiz Reynoso ⁵Dra. María de la Paz Ramos Lara ⁶DR. PLINIO JESÚS SOSA FERNÁNDEZ

¹JUBILADA. MIEMBRO DE LA ASAMBLEA DE ASOCIADOS DEL COLEGIO MADRID A.C. ²INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ³ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, PLANTEL 1 "GABINO BARREDA" ⁴DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

⁵FACULTAD DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ⁶CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES (CEIICH), UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

> SALÓN PONTEVEDRA JUEVES 16 DE OCTUBRE, 13:00 – 15:00 H

Objetivo. Exponer ejemplos de la utilidad práctica que tiene la historia de la ciencia como herramienta lógico-pedagógica para adquirir conocimiento científico.

Preguntas eje.

- 1. ¿Cómo usar la historia de la química en México como recurso didáctico atractivo?
- 2. La historia permite visibilizar el papel de las mujeres y dar crédito a quienes se les ha negado en el pasado. ¿Puede mostrar algunos ejemplos?
- 3. ¿Cómo la manera de abordar un problema en el pasado puede inspirar soluciones contemporáneas?
- 4. ¿Cómo ayuda conocer la historia de la Química a formar un criterio científico sólido?
- 5. ¿Los eventos históricos deberían enseñarse en las licenciaturas de Química?
- 6. ¿De qué manera la perspectiva histórica puede reforzar el compromiso ético de los futuros auímicos?
- 7. Las faltas éticas pueden abordarse en nuevos contextos históricos y revalorárseles, ¿es prudente?



















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



Panelistas.



Rosa María Catalá

- Es Química y Maestra en Ciencias Químicas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Tras varios años de incursión en la industria farmacéutica, inició su trabajo académico en el Colegio Madrid en 1989, institución en la que trabajó como coordinadora y profesora de Química hasta julio de 2024.
- Conoce bien los sistemas Escuela Nacional Preparatoria y Colegio de Ciencias de Humanidades.
- Actualmente, ya jubilada, ha colaborado en los últimos años como tallerista de Ciencia Recreativa en educación básica, ya que desde 1990 se ha especializado en la enseñanza y divulgación de las ciencias para niños y jóvenes.
- Se ha desempeñado en diversos cargos: fue subdirectora de Educación no Formal en la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM de 1997 a 2000 y Directora General del Colegio Madrid de 2010 a 2019.
- Forma parte de los consejos editoriales de las Revistas ¿Cómo ves? y de la Revista Educación Química, editada por la Facultad de Química de la UNAM.
- Es autora y coautora de más de 10 libros de texto tanto de Ciencias III (Química Secundaria) como de bachillerato.
- De 2018 a 2023 colaboró activamente en la Sociedad Química de México como vocal académica, desde donde organizó anualmente el Congreso Internacional de Educación Química (20-23), los Festivales de Química (21-23) y la elaboración de materiales didácticos, entre otros recursos vinculados a la docencia y a la divulgación de la Química preuniversitaria.



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





José Antonio Chamizo Guerrero es Doctor en química organometálica por la University of Sussex, en Inglaterra, SNI III en humanidades fue profesor de la Facultad de Química de la UNAM desde 1977 Ha publicado más de doscientos artículos, capítulos en libros y libros arbitrados sobre química, educación, historia, filosofía y divulgación de la ciencia por lo que ha recibido, entre otras razones, diferentes premios de la UNAM, la Sociedad Química de México, la Academia

Mexicana de Ciencias y la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología. Actualmente trabaja en filosofía de la química en el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM. a de Historia de la Ciencia y de la Tecnología (2006).

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: La enseñanza de la química, para no ser dogmática, requiere considerar el desarrollo de las prácticas químicas en todo el mundo, incluyendo las desarrolladas en lo que hoy identificamos como México.



Felipe León Olivares es Químico por la Facultad de Química de la UNAM, realizó sus estudios de doctorado en ciencias en la especialidad de Investigaciones Educativas por el CINVESTAV-IPN. Adscrito a la ENP de la UNAM en el Colegio de Química como profesor titular. Su línea de investigación es la historia de la química en México 1867-1971. Es miembro de la SQM y de HCH. Entre sus publicaciones más recientes

destaca: Perspectivas, desafíos y trascendencia de la Escuela Nacional Preparatoria hasta los albores del siglo XX (2022 UNAM). Entre sus distinciones destacan el Premio Nacional "Andrés Manuel del Río" Nivel Educación Media Superior de Sociedad Química de México, 2021 y el Premio Universidad Nacional 2024 en el área de Ciencias exactas y naturales.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: La historia de la química es un recurso didáctico para los cursos de Química. Desde el origen de la palabra química hasta las prácticas que dieron origine a la disciplina, como el herrero, el curandero, la cerámica, etc. Permite explicar la construcción del conocimiento, la disciplina, la cultura material, etc. En especial la minería en México, un tema que no se ha explotado en la enseñanza de la química. En los programas de química de la ENP se puede hablar de instituciones donde se gestó la enseñanza de la química en México (ENP, ENIQ-FQ); sus profesores, cátedras, producción académica: Río de la Loza, Almaraz, Romo – Armería, etc. Los temas de Tabla periódica, Modelos atómicos, entre otros. Temas que nos permiten reflexionar que la ciencia es un proceso colectivo y un producto social. Así como el conocimiento está en movimiento y es trasnacional.

















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





Mariana Ortiz Revnoso es Química Farmacéutica Bióloga por la Facultad de Química de la UNAM y doctora en Farmacia y Tecnología Farmacéutica por la Universidad Complutense de Madrid. Tiene experiencia trabajando en el sector farmacéutico, y desde hace quince años labora en el ámbito docente como Profesora de Tiempo Completo titular "E" en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México, en donde coordina el Laboratorio de Farmacia. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores

(SNII) con nivel I y Perfil Deseable ante la SEP. Coordinó el proyecto educativo Cooperación en Educación Farmacéutica para América Latina (COPHELA) financiado por la Comisión Europea a través del programa Erasmus+ (2018-2023). Del 2023 al 2025 fue titular de la Dirección para la Internacionalización de la Investigación y los Estudios Avanzados. Actualmente es la Encargada del Despacho de la Secretaría de Investigación y de Estudios Avanzados en la UAEMEX.



María de la Paz Ramos-Lara realizó estudios de licenciatura en Física, maestría en Ciencias Físicas, doctorado en Historia en la UNAM. Es autora de tres libros, el último de ellos titulado La Escuela Nacional Preparatoria. Un sistema complejo adaptativo (UNAM, 2018). Como investigadora del CEIICH-UNAM fundó el Programa de Investigación en Historia de la Ciencia, el Laboratorio de Investigación Interdisciplinaria y Sistemas Complejos, las colecciones Ciencia y Tecnología en la

Historia de México y Bibliotheca Mexicana Historiae Scientiarum. Ha sido galardonada con el premio Dr. Enrique Beltrán y la medalla Sor Juana Inés de la Cruz. Es profesora del Posgrado de Filosofía de la Ciencia (UNAM) e integrante del Sistema Nacional de Investigadores.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Utilizar la historia de la ciencia en México en la enseñanza de la química permite contextualizar el conocimiento, fomentar el pensamiento crítico y despertar el interés de los estudiantes por la ciencia.





















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





Plinio Jesús Sosa Fernández

- Licenciatura, maestría y doctorado, Facultad de Química, UNAM (FQ-UNAM).
- 205 cursos de 30 diferentes asignaturas en Bachillerato, Licenciatura y Posgrado.
- 51 cursos para formación y actualización de profesores.
- 88 artículos (67 de divulgación)
- 14 libros (11 de texto y 3 de divulgación)
- 9 capítulos de libros
- 12 tesis de licenciatura
- 8 tesis de maestría.
- Cápsula semanal sobre química en Radio UNAM (2019-).
- Consejero técnico, FQ-UNAM (1995-2001)
- Jefe del Departamento de Química Inorgánica y Nuclear, FQ-UNAM (2005-2007).
- Secretario Académico de Docencia, FQ-UNAM (2007-2013).
- Consejero universitario, UNAM (2016–2022).
- Coordinador de la Maestría en Docencia de la UNAM (2022–).
- Premio Nacional de Química "Andrés Manuel del Río", en Docencia, edición 2018.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: La historia es un elemento más para la enseñanza de la química, pero es indispensable.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



MESA DE DIÁLOGO

EL FUTURO DE LA QUÍMICA EN MÉXICO Y EL MUNDO

¹Dra. Luz María Martínez Calderón ²DR. LEOPOLDO JAVIER RÍOS GONZÁLEZ ³DRA, LENA RUIZ AZUARA ⁴DRA. JULIETA TORRES GONZÁLEZ

¹Directora Nacional del Programa de Ingeniero en Nanotecnología y Materiales, Tecnológico de MONTERREY

> ²Universidad Autónoma de Coahuila ³FACULTAD DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ⁴CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA APLICADA

> > SALÓN VIGO JUEVES 16 DE OCTUBRE, 18:00 – 19:00 H

Introducción. Desde sus orígenes la Sociedad de Química de México (SQM) ha destacado la importancia de la Química como una disciplina estratégica para el desarrollo científico, tecnológico y productivo de México y del mundo. En un contexto actual, global donde la sostenibilidad, la innovación y la transformación digital redefinen la forma en que se generan y aplican los conocimientos, resulta indispensable reflexionar sobre los retos y oportunidades que enfrenta la química como motor de soluciones en salud, alimentación, energía, medio ambiente, nuevos materiales, etc.

Esta mesa redonda busca abrir un espacio de diálogo académico con el objetivo de mostrar tendencias, proponer estrategias y fortalecer la vinculación entre la universidad, la industria y la sociedad. La SQM trata de contribuir con estas pláticas a la formación de profesionistas más capacitados, se proponen estas preguntas como punto de partida para la discusión y el análisis.

Preguntas eje.

Sostenibilidad y economía circular

¿Cómo puede la química, desde la investigación, contribuir al diseño de procesos y materiales sostenibles que impulsen una economía circular en México y favorezcan la transición hacia industrias más limpias y responsables con el medio ambiente?





















Materiales innovadores y nanociencia

¿Qué papel deben desempeñar las universidades, empresas y en si el sector químico en la generación de nuevos materiales -como nanocompuestos, sistemas lipídicos, biomateriales y recubrimientos inteligentes— que respondan a necesidades emergentes en energía, salud, agua, recursos naturales, cuidado personal, etc.?

Digitalización y automatización de la investigación

¿Cómo puede la academia incorporar tecnologías digitales (inteligencia artificial, simulación molecular, automatización de laboratorios) para acelerar la innovación química y reducir la brecha tecnológica con países líderes?

Química para la salud, alimentación y bienestar

¿De qué manera la investigación en química puede generar soluciones para desafíos globales en salud y alimentación —como fármacos avanzados, recubrimientos comestibles, liberación controlada de activos y protección de alimentos— fortaleciendo la soberanía científica y tecnológica nacional?

Formación y talento interdisciplinario

¿Qué transformaciones requiere la enseñanza de la química para formar profesionales capaces de integrar sostenibilidad, biotecnología, ciencia de datos y emprendimiento, potenciando la vinculación universidad-industria y la competitividad internacional?

Panelistas.



La Dra. Luz María Martínez Calderón-SNI-II es SNI-II, Profesora y Directora Nacional del programa de Ingeniero en Nanotecnología y Materiales del Tecnológico de Monterrey. Profesora Adjunta de Rice University. Doctorado en Química en Arizona State University. Líder de un grupo de investigación de formulaciones farmacéuticas amo<mark>rfa</mark>s con solubilidad mejorada con potencial uso para tratar enfermedades de alta incidencia. Asesora de más de 50 proyectos de tesis ; sus contribuciones han sido publicadas en revistas

como: *Nature, *Journal of Chemical Education, *International Journal of Pharmaceutics, *Thermochimica Acta, *European Journal of Pharmaceutics.Reconocimientos: *Premio Nacional "Profesor Inspirador" * Premio MUJER-TEC * Reconocimiento al Desarrollo Tecnológico de Co. Vitro.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Química y Nanotecnología, Modelo educativo basado en competencias y el enfoque de investigación para adquirirlas.





















14 15 16 17 OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA





El Dr. Leopoldo Javier Ríos González es Profesor investigador y actualmente director de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Coahuila, México. Doctor en Biotecnología con experiencia de más de 15 años en procesos de producción de biocombustibles a partir de biomasa. Líder del grupo de investigación "Algroup", cuyo objetivo es lograr la conceptualización de una biorrefinería de Agave lechuguilla en el noreste de México, donde se obtengan múltiples productos acordes a las necesidades del país. En 2016, recibió el Premio al Mérito Ambiental por la

Universidad Autónoma de Coahuila y el Premio Ambiental Coahuila en 2017 en la modalidad de investigación. Hasta el momento ha publicado más de 45 artículos de investigación originales en revistas indexadas y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras en México (SNII), Nivel I.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: La química del futuro debe orientarse hacia una ciencia sostenible y socialmente responsable, capaz de responder a los grandes retos globales: la transición energética, el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales, la economía circular y la reducción del impacto ambiental. Es necesario fortalecer la interdisciplinariedad, la innovación tecnológica y la formación integral de nuevas generaciones de químicos, que no solo dominen los fundamentos de la disciplina, sino que comprendan su papel estratégico en la construcción de un país más competitivo y con mayor bienestar social.



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA







Lena Ruiz Azuara es Egresada de la licenciatura en Química en la F.Q. de la UNAM, el Doctorado en Química (Q. Inorgánica) en la Universidad de Edimburgo (U.K), Posdoctorados en: la Universidad de Cambridge (UK), en la Universidad de Nuevo México, Las Cruces (U.S.A), CNRS, Lyon, France). Profesor visitante de las Universidades de Barcelona y Autónoma de Barcelona (España), del CNR en Florencia (Italia) y Pima, Perú. Docente constante por 53 años.

Profesora Emérita por la Facultad de Química, UNAM. Investigadora Nacional Emérita del SNI 2018. Áreas de investigación, Química Inorgánica, Química de Coordinación: Bioinorgánica, Química Inorgánica Medicinal, pionera de estas áreas en México. Fundadora y coordinadora de la Serie de conferencias "La Ciencia más allá del Aula" desde hace 25 años. Su producción es de 106 tesis de las cuales 23 son de doctorado, 210 artículos indizados con 5200 citas.

Fue nombrada como Distinguished Visiting Scholar of the Global Science Institute Berkeley 2019, distinción por ser líder de área otorgado por la Royal Society of Chemistry (UK) como Fellow of the Royal Society of Chemistry 2016, Premio Nacional de Química, Andrés Manuel del Río, 1998. Reconocimiento Juana Ramírez de Asbaje (Sor Juana Inés de la Cruz) 2003, Premio Universidad Nacional, Docencia en Ciencias Naturales, 2005. Premio Heberto Castillo con la creación del Premio Lena Ruiz Azuara otorgado por el ICYT DF, 2007, Premio Canifarma 2007, Reconocimiento por trayectoria Académica por la Sociedad Química de México 2017. Premio Coatlicue (Investigación Científica) 2019, Premio Nacional de Ciencias y Artes en Físico Matemáticas y Ciencias Naturales 2021, Premio Martín de la Cruz 2022 por el Consejo General de Salud).

Ha sido miembro de varias comisiones dictaminadoras en la UNAM, CONACYT, CIEES entre otras. Pertenece a varias redes académicas nacionales e internacionales. Ex presidente de la Sociedad Química de México A. C. (2013-2015). Presidente fundador del Grupo Mujer Ciencia UNAM de 2006 a 2016.

El área principal de trabajo ha sido en el desarrollo de metalofármacos a base de metales esenciales encaminados a terapias de cáncer y antiparasitarios, habiendo logrado que una de las moléculas en desarrollo se encuentre aprobada para Fase Clínica.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Plantear un diagnóstico del estado de la Química en la actualidad y proponer las áreas prioritarias hacia el futuro.

















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





Julieta Torres González obtuvo su doctorado en Francia, SNII nivel II. Investigación sobre tratamientos y modificación de superficies a través de procesos electrolíticos y de conversión. Fue directora general de CIDETEQ y actualmente es la Directora General de CIQA, con el compromiso de impulsar el quehacer del centro para reafirmarse como referente en el ámbito de los polímeros y de la agroplasticultura, impulsando la integración de la investigación fundamental con el desarrollo tecnológico, bajo un enfoque hacia la resolución de problemas de interés nacional

y regional.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: El futuro de la Química es de crecimiento, con un enfoque en la economía circular, el reciclado químico de plásticos, desarrollo de nuevos materiales más amigables con el medio ambiente, mayor inclusión de áreas multidisciplinarias.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



MESA DE DIÁLOGO

REFLEXIÓN SOBRE LOS PLANES DE ESTUDIO DE LAS LICENCIATURAS EN QUÍMICA

¹I.A. Laura Margarita Cortazar Figueroa ²DRA. ROSA DEL CARMEN MILÁN SEGOVIA ³Dr. Marco Antonio García Revilla

¹FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ²FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ ³DEPARTAMENTO DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

> **SALÓN ORENSE** VIERNES 17 DE OCTUBRE, 13:00 – 15:00 H

Introducción. La formación de profesionales en Química enfrenta un entorno dinámico marcado por avances científicos, retos ambientales, cambios tecnológicos en la industria y nuevas demandas del mercado laboral. Frente a este escenario, es indispensable revisar y reflexionar sobre los planes de estudio de las licenciaturas en Química para asegurar que respondan a las necesidades actuales y futuras de la sociedad. Es una preocupación para la Sociedad Química de México (SQM) conocer y homologar los esfuerzos de diferentes universidades del país, esta mesa redonda tiene como objetivo abrir un espacio de diálogo entre responsables de planes y programas de estudio para identificar oportunidades de mejora, fortalecer la pertinencia curricular y garantizar una educación integral que impulse la innovación, la sostenibilidad y la competitividad global.

Preguntas eje.

- 1. ¿En qué medida los planes de estudio actuales de las licenciaturas en Química responden a los avances científicos y tecnológicos recientes, como química verde, nanomateriales, bioquímica avanzada y química computacional?
- 2. ¿Cómo pueden integrarse mejor en el plan de estudios experiencias prácticas, estancias profesionales y proyectos de vinculación con la industria química nacional e internacional para fortalecer la empleabilidad y la innovación?
- 3. ¿Los programas de Química están desarrollando adecuadamente habilidades blandas -comunicación científica, trabajo en equipo multidisciplinario, emprendimiento — además de la formación técnica especializada?
- 4. ¿Qué ajustes curriculares son necesarios para incorporar de manera transversal principios de química sustentable, seguridad industrial, ética y responsabilidad ambiental?









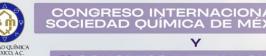












CONGE





5. ¿Cómo pueden modernizarse los planes de estudio para facilitar el intercambio académico, la doble titulación y la homologación con estándares internacionales, impulsando la movilidad y competitividad de los químicos mexicanos?

Panelistas.



Laura Margarita Cortazar Figueroa cursó la Licenciatura en la carrera de Ingeniería en Alimentos. Profesor de Asignatura "B" definitivo y 39 años de antigüedad en la UNAM. Dirección de 25 tesis de licenciatura y de 40 Servicios Sociales. Sinodal en más de 155 exámenes profesionales. Participante en los Diplomados de Formación Docente y de Docencia Universitaria como instructor. Como administrativo, se han tenido los cargos de Coordinadora de la carrera de Ingeniería en Alimentos, Jefa de la Sección de Ingeniería en

Alimentos y Jefa del Departamento de Titulación. Actualmente, Secretaria de Evaluación y Desarrollo de Estudios Profesionales y responsable de la presentación de las actualizaciones de planes y programas de estudios ante el Consejo Técnico y ante los Consejos Académicos de Área.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Necesidad de actualización de planes y programas de estudio que respondan al campo laboral actual, sobre todo que retomen las habilidades blandas, el idioma y la inteligencia artificial.



Rosa del Carmen Milán Segovia es

- Profesora Investigadora de tiempo completo. UASLP. Perfil PRODEP 2024-2029. SNII Nivel II 2023-2027. Químico Farmacobiólogo. UASLP.
- Maestría en Farmacia. UNAM.
- Doctorado en Ciencias Biológicas. UAM
- Profesora de Farmacia. Secretaria Académica FEC. 2020 a la fecha.
- LGAC: Estudios biofarmacéuticos y farmacocinéticos y utilización de los medicamentos.
- Producción: 47 artículos científicos en revistas indexadas, 11 publicaciones de difusión, 3 capítulos de libros en editoriales nacionales, 41 tesis de licenciatura, maestría y doctorado, 177 trabajos en congresos locales, nacionales e internacionales. Árbitro de revistas indexadas.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Se dará a conocer la metodología curricular aplicada en el proceso de reestructuración de los planes de estudio 2025 correspondientes a los cinco programas educativos de licenciatura que se imparten en la Fac. de C. Químicas. UASLP.



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





Marco Antonio García Revilla es Químico Farmacéutico Biólogo (2000) por la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, México. Especialista en Cómputo de Alto Rendimiento (2002) y Doctor en Ciencias por Universidad Nacional Autónoma de México, en el área de Química Cuántica (2010). Realizó una estancia postdoctoral en la Universidad de Oviedo, España (2010-2012). Desde 2012 Profesor-Investigador del Departamento de Química de la División de Ciencias naturales y Exactas de la Universidad de Guanajuato Del cual actualmente funge

como director. Reconocido como nivel II del Sistema Nacional de Investigadores de México. Cuenta con alrededor de 50 publicaciones en Revistas indexadas JCR, 2 capítulos de libro y varias publicaciones de divulgación. Contribuciones científicas: Modelos de Enlace Químico mediante Topología Químico-Cuántica; Diseño de materiales para remediación ambiental asistido por computadora, por ejemplo, para la adsorción de CO2 y su reducción catalítica; Diseño de fármacos asistidos por computadora, mediante el uso de inteligencia artificial para el diseño de fármacos contra el SARS-CoV-2 y el cáncer; Diseño de materiales con propiedades ópticas no lineales para dispositivos electrónicos.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: 1.- ¿Es necesario reformular los planes de estudio para incluir enseñanza en algoritmos de inteligencia artificial para facilitar la educación en Química? 2.- Es relevante conservar la enseñanza de los fundamentos microscópicos de la transformación de la materia (fisicoquímica y mecánica/química cuántica) en los planes de estudios en Química.



















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



SIMPOSIO 100 AÑOS DE LA MECÁNICA CUÁNTICA EN LA EDUCACIÓN QUÍMICA

14 Y 15 DE OCTUBRE

2025 marca los 100 años de la mecánica cuántica como uno de los pilares científicos más importantes. Los efectos que su incorporación en la interpretación de los fenómenos químicos ha tenido son inconmensurables. En el Congreso Internacional de la Sociedad Química de México y en el 6º Congreso Internacional de Educación Química se incorporaron los espacios necesarios para invitar al conocimiento y reflexión sobre el desarrollo de los métodos de química cuántica, los temas de frontera en esta área y, por supuesto, la manera en la que la educación química ha incidido en los programas educativos de la disciplina y las formas en las que se puede aprovechar las metodologías y tecnologías actuales para fortalecer la comprensión de los conceptos fundamentales y su impacto en la Química.

Las actividades que se tienen contempladas para el martes 14 y miércoles 15 de octubre son las siguientes:

Conferencias Plenarias

- o Dr. Martin-Head-Gordon, Department of Chemistry, University of California
- Dra. Marivi Fernández-Serra, Stony Brook University

Pláticas Invitadas cortas. Perspectivas

- o Dr. Alberto Vela Amieva, Departamento de Química, CINVESTAV Zacatenco
- o Dra. Margarita I. Bernal Uruchurtu, Centro de Investigaciones Químicas de la UAEM

Mesas de Diálogo

- La enseñanza de la mecánica cuántica en Mexico
- La incidencia de la mecánica cuántica en la enseñanza de la Química





















14 15 16 17 **OCTUBRE 2025** ExpaQUÍMICA



CONFERENCIA PLENARIA

SOME NEW DEVELOPMENTS IN DENSITY FUNCTIONAL THEORY FOR CALCULATING AND ANALYZING INTER AND INTRAMOLECULAR INTERACTIONS

PROF. MARTIN HEAD-GORDON

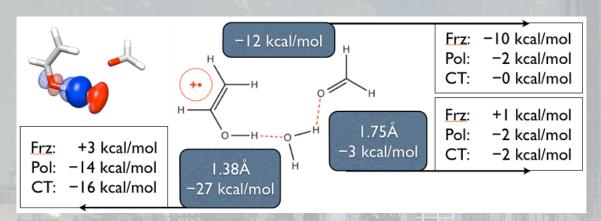
KENNETH S. PITZER CENTER FOR THEORETICAL CHEMISTRY, DEPARTMENT OF CHEMISTRY, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, AND CHEMICAL SCIENCES DIVISION, LAWRENCE BERKELEY NATIONAL LABORATORY, BERKELEY.

SALÓN GALICIA

MARTES 14 DE OCTUBRE, 18:00 - 19:00 H

Abstract.

DFT is the most widely used electronic structure theory. Crucial to its future is the problem of designing functionals with improved predictive power. I shall describe a new approach to functional design, "survival of the most transferable", and show how the resulting functionals offer unprecedented accuracy for DFT calculations of intermolecular interactions. As a counterpoint to this vital numerical development, I will discuss the challenge of obtaining physical insight into DFT calculations of intermolecular and interactions. We are aiming to meet this challenge with new energy decomposition analysis methods that separate interactions associated with frozen fragment electronic structure, from induced electrostatics, and forward and backwards charge transfer. I will present a variety of examples, such as the triplex between vinyl alcohol radical cation, formaldehyde and water, which is a rearranged form of the glycerol radical cation. Finally, I will consider chemical bonds, where spin-coupling between electrons must also be explicitly accounted for.











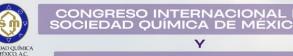












14151617 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





Speaker.



Born in Australia, Head-Gordon received his B.S. and M.S. degrees from Monash University, followed by a PhD from Carnegie Mellon University working under the supervision of John Pople developing a number of useful techniques including the Head-Gordon-Pople scheme for the evaluation of integrals, and the orbital rotation picture of orbital optimization. At Berkeley, he supervises a group interested in pairing methods, local correlation methods, dual-basis methods, scaled MP2 methods, new efficient algorithms, and very recently corrections to

the Kohn-Sham density functional framework. He is one of the founders of Q-Chem Inc.























OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



CONFERENCIA PLENARIA

WATER, ICE, AND INTERFACES THROUGH THE LENS OF QUANTUM MECHANICS AND **DENSITY-FUNCTIONAL THEORY.**

A CENTURY OF QUANTUM INSIGHTS AND THE COMPUTATIONAL FRONTIERS AHEAD

PROF. MARIVI FERNÁNDEZ-SERRA

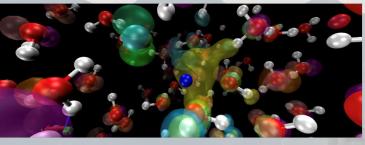
INSTITUTE FOR ADVANCED COMPUTATIONAL SCIENCE. STONY BROOK UNIVERSITY.

SALÓN VIGO

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 12:00 - 13:00 H

Abstract.

The centennial of quantum mechanics offers unique opportunity to reflect on how its principles have transformed chemistry and materials science. Among its most powerful legacies is density-functional theory (DFT), which has become the central



framework to describe the electronic structure of matter across scales, from atoms to solids. DFT has not only provided unprecedented insights into the fundamental behavior of molecules but has also become indispensable for understanding the complex interplay of structure, dynamics, and reactivity in condensed phases.

In this lecture, I will highlight how quantum-mechanical simulations, particularly within DFT, have revolutionized our understanding of water and ice—two of the most fundamental yet surprisingly complex forms of matter. From uncovering the microscopic origins of water's anomalies to exploring the electronic properties of ice and their connection to phenomena such as lightning, first-principles simulations have revealed new physics that challenges long-held assumptions. I will also discuss how these advances extend to interfacial chemistry, where water interacts with solid surfaces in processes central to electrocatalysis and photocatalysis. These are not only fundamental scientific questions but also key to addressing pressing societal challenges in energy and sustainability.

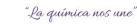
Looking forward, the combination of quantum-mechanical theory with artificial intelligence and machine learning promises to accelerate discovery even further, enabling more accurate, scalable, and predictive models of complex chemical environments. In this way, the legacy of quantum mechanics continues to expand, driving not only our understanding of nature but also the technologies that will shape the next century of chemistry.

















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



Speaker.



Marivi Fernandez-Serra is a Professor of Physics at Stony Brook University, where she has been working since 2008. She majored in Physics with concentration in Solid State Theory at Universidad Autonomy de Madrid. She received her PhD in 2005 from the University of Cambridge. After this she worked as a postdoc at CECAM (Center for Atomic and Molecular Simulations) in Lyon, France.

Her research is in the field of computational condensed matter physics. She develops and applies methods to study the atomic and electronic dynamics of complex materials. One of her main research areas is the study of fundamental properties of liquid water using quantum mechanical simulations. Currently, research efforts in her group are focused on developing new exchange and correlation functionals using machine learning, and on simulations of the electrochemical interface. She also works with high energy theorists developing methods to identify possible Dark Matter detection mechanisms using electronic structure methods.

She Received an Early career award from the Department of Energy in 2010 and was elected Fellow of the American Physical society in 2021. She is the current elected secretary of the Division of Computational Physics of the American Physical Society.





















6° CONGRESO INTERNACION EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



PLÁTICAS INVITADAS CORTAS EN MECÁNICA CUÁNTICA. PERSPECTIVAS

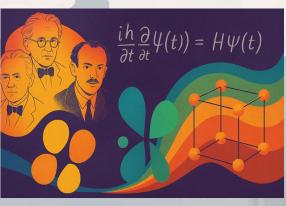
UN SIGLO DE MECÁNICA CUÁNTICA Y SU INFLUENCIA EN LA QUÍMICA

DR. ALBERTO VELA AMIEVA DEPARTAMENTO DE QUÍMICA; CINVESTAV-ZACATENCO **SALÓN VIGO**

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 13:00 – 13:45 H

Resumen.

Presentaré una rápida perspectiva histórica del desarrollo de la teoría que hasta nuestros días nos permite explorar, entender y predecir las propiedades de la materia en condiciones humanas. Me refiero, claro está, a la Mecánica Cuántica que este año cumple 100 años de existencia. Discutiré sobre los pioneros en usar la Mecánica Cuántica para predecir propiedades de átomos, moléculas y sólidos; centraré mi atención en los desarrollos del siglo XXI en este tema, los cuales nos están permitiendo abrir



puertas de investigación que era imposible pensar a finales del siglo pasado. Concluiré con algunas de mis perspectivas sobre el futuro del estudio de la estructura electrónica de la materia.

Conferencista.



Alberto Vela Amieva realizó su doctorado en la UAM-Iztapalapa y una estancia posdoctoral en la Universidad de Montreal, Canadá. Su tema de investigación es la Química Teórica. Cuenta con más de 166 publicaciones, las cuales tienen más de 6100 citas (Web of Science). Ha dirigido a 10 estudiantes de doctorado, 1 de maestría y 6 de licenciatura. Es editor en jefe del Journal of the Mexican Chemical Society. Pertenece al SNI (Emérito). Recibió el premio Weizmann en Ciencias Exactas (1990), el Premio Nacional de Química "Andrés Manuel del Río" en

Investigación (2009) y un reconocimiento a su trayectoria en la XX Reunión Mexicana de Fisicoquímica Teórica (2022). Es profesor-investigador titular del departamento de Química del Cinvestav.

















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



PLÁTICAS INVITADAS CORTAS EN MECÁNICA CUÁNTICA. PERSPECTIVAS

DESDE EL UMBRAL. QUÍMICA Y MECÁNICA CUÁNTICA EN CINCO FRONTERAS DE NUESTRA **COMPRENSIÓN**

DRA. MARGARITA ISABEL BERNAL URUCHURTU CENTRO DE INVESTIGACIONES QUÍMICAS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS SALÓN VIGO

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 13:45 – 14:30 H

Resumen.

El Centenario es un momento ideal para reflexionar sobre cómo los principios fundamentales de la mecánica cuántica, establecidos en la década de 1920, siguen dando forma a la vanguardia de la química. La transición de una perspectiva estática y de equilibrio de las moléculas a una visión dinámica—observar a los átomos moverse en tiempo real—es uno de los avances más emocionantes. Exploraré algunos temas que representan campos abiertos en la química donde la dinámica es primordial, lo que los hace ideales para reflexionar sobre el futuro de la guímica cuántica.

Conferencista.



Margarita Bernal Uruchurtu realizó su formación profesional en la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México, donde obtuvo el grado de licenciatura en Química, la maestría en Química Inorgánica y el doctorado en Fisicoquímica. Desde hace tres décadas trabaja para el Centro de Investigaciones Químicas de la UAEM. Sus trabajos de investigación exploran la descripción, análisis y modelado de interacciones moleculares, lo que la ha conducido al desarrollo de modelos cuánticos capaces de estudiar

reacciones químicas en sistemas acuosos: la transferencia de protones, la disociación de ácidos y la reactividad de halógenos.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



MESA DE DIÁLOGO

LA ENSEÑANZA DE LA MECÁNICA CUÁNTICA EN MÉXICO

¹Dr. Marco Antonio García Revilla ²DR. JORGE GARZA OLGUÍN ³DR. LUIS EMILIO ORGAZ BAQUÉ ¹DEPARTAMENTO DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO ²Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa ³FACULTAD DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO **SALÓN VIGO** MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 16:00 – 17:30 H

Preguntas eje.

- ¿Cuándo se introdujo mecánica cuántica en el currículo (en México)?
- 2. ¿Qué conceptos son fundamentales en la formación de un químico?
- 3. ¿Cómo ha cambiado la presentación de estos contenidos en el tiempo?
- 4. ¿Cuáles son las herramientas que favorecen la enseñanza de estos temas?

Panelistas.



El profesor Jorge Garza Olguín estudió la licenciatura en Química, la maestría en Física y el Doctorado en Química en la UAM Iztapalapa. Ha colaborado en los programas computacionales NWChem y CRYSTAL, y publicado más de 140 artículos científicos con más de 5,800 citas. Es Investigador Nacional Nivel III, su investigación se centra en la química cuántica y su implementación en cómputo en paralelo. En la UAM Iztapalapa fue reconocido con el Premio a la Docencia. También comparte contenido en su canal de YouTube Prof-Jorge Garza, con más

de 95,000 vistas, y ofrece un curso de Geometría Analítica en Coursera.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Planteamiento histórico de la mecánica cuántica en México por parte de la comunidad en física. Enseñanza de la mecánica cuántica en química.















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA





Marco Antonio García Revilla es Químico Farmacéutico Biólogo (2000) por la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, México. Especialista en Cómputo de Alto Rendimiento (2002) y Doctor en Ciencias por Universidad Nacional Autónoma de México, en el área de Química Cuántica (2010). Realizó una estancia postdoctoral en la Universidad de Oviedo, España (2010-2012). Desde 2012 Profesor-Investigador del Departamento de Química de la División de Ciencias naturales y Exactas de la Universidad de Guanajuato Del cual actualmente funge

como director. Reconocido como nivel II del Sistema Nacional de Investigadores de México. Cuenta con alrededor de 50 publicaciones en Revistas indexadas JCR, 2 capítulos de libro y varias publicaciones de divulgación. Contribuciones científicas: Modelos de Enlace Químico mediante Topología Químico-Cuántica; Diseño de materiales para remediación ambiental asistido por computadora, por ejemplo, para la adsorción de CO2 y su reducción catalítica; Diseño de fármacos asistidos por computadora, mediante el uso de inteligencia artificial para el diseño de fármacos contra el SARS-CoV-2 y el cáncer; Diseño de materiales con propiedades ópticas no lineales para dispositivos electrónicos.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: La enseñanza de los fundamentos de la Mecánica y Química Cuánticas es de gran relevancia para la formación del Perfil del Químico. Las Instituciones educativas deben considerar cursos de Química Cuántica como unidades de Aprendizaje básicas de su plan de estudios en Química.



El Dr. Luis Emilio Orgaz Baqué es Licenciado en Química (1982) y Maestro en Ciencias (1984) de la FQ-UNAM y Doctor en Ciencias por la Universidad de Paris XI (1988). Fue profesor asociado en la Universidad de Paris XI y obtuvo el Diploma francés de Habilitación para Dirigir Investigación (1994).

Desde 1999 se incorporó a la Facultad de Química en donde es Profesor Titular hasta la fecha. Es Investigador Nacional nivel II desde hace más de 20 años.

En su investigación aplica métodos de la mecánica cuántica a sistemas moleculares y el estado sólido. Producto de estas actividades ha publicado más 65 trabajos y un número importante de graduados de licenciatura y posgrado.

Ha sido jefe del Departamento de Física y Química Teórica de la Facultad de Química y Coordinador del Posgrado en Ciencias Químicas.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: El futuro de la enseñanza en diferentes áreas de las ciencias, de las ciencias químicas y en particular de la Química Cuántica, va a cambiar en los próximos años de manera importante por el advenimiento de las aplicaciones masivas de la inteligencia artificial. Este hecho hace necesario que los profesionales, así como los responsables de la formación, intercambien ideas para ir configurando los cambios pedagógicos que deberán instrumentarse en el corto plazo.

















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



MESA DE DIÁLOGO

LA INCIDENCIA DE LA MECÁNICA CUÁNTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA

¹Dr. Ramón Hernández Lamoneda ²DRA. RUBICELIA VARGAS FOSADA ³Dr. ALEJANDRO PISANTY BARUCH

¹CENTRO DE INVESTIGACIONES QUÍMICAS, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS ²Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad-Iztapalapa ³FACULTAD DE QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO **SALÓN VIGO**

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 17:30 – 19:00 H

Preguntas eje.

- 1. ¿Es posible actualmente un currículo en Química sin la enseñanza de las bases de química cuántica? ¿Cuáles son los retos que su introducción tiene para docentes y estudiantes?
- 2. Áreas de la química que no es posible abordar sin una base cuántica:
 - Propiedades ópticas de la materia.
 - Espectroscopía
 - Mecanismos de reacción.

- Modelos de ambientes químicos
- Dinámica de reacciones.
- Transferencia de energía
- 3. ¿Qué recursos favorecen la enseñanza de estos temas?

Panelistas.



Ramón Hernández Lamoneda realizó sus estudios de Licenciatura en Química en la Facultad de Química de la UNAM y obtuvo el Doctorado en Química en la Universidad de Utah, EUA en 1992. Después de realizar una estancia posdoctoral en la Universidad de Cambridge en Inglaterra, fue contratado como profesor de tiempo completo en la UAEM. Desde su llegada participó activamente en la elaboración de nuevos planes y programas de estudio tanto a nivel licenciatura como posgrado. Sus principales líneas de investigación son

asociadas a estudios detallados de interacciones moleculares usando métodos cuánticos, en particular la estructura, espectroscopia y dinámica de sistemas con especies de capa abierta. Actualmente es Profesor Investigador Titular C y miembro del SNI nivel 3.



















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: La teoría detrás de todo el comportamiento químico se basa en la mecánica cuántica.



Rubicelia Vargas Fosada realizó el Doctorado en Química en la UAM Iztapalapa y posteriormente una estancia posdoctoral en el Pacific Northwest National Laboratory, en Estados Unidos de Norteamérica. A su regreso se incorporó como profesora titular en el área de Fisicoquímica Teórica del Departamento de Química de la UAM Iztapalapa, donde ha desarrollado una trayectoria de 35 años. Ha elaborado libros de texto y material didáctico, participado en cursos de formación docente y en comisiones académicas, labor que le valió el Premio a la

Docencia de la UAM en 2005. Por sus aportes en investigación y su contribución en la formación de la comunidad científica es integrante del SNII como Investigadora Nacional nivel III.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Es fundamental que las/los estudiantes de bachillerato que ingresan a una carrera científica o de ingeniería dominen algunos conceptos básicos de Química Cuántica. Estos conocimientos tienen carácter transversal, pues son necesarios en distintos cursos de la licenciatura. La transversalidad en el diseño curricular aún no se logra, pero es necesario insistir para apoyar la integración de conocimientos en las/los estudiantes universitaria(o)s.



Alejandro Pisanty Baruch es profesor de carrera de la Facultad de Química de la UNAM, donde estudió la licenciatura en Química y Maestría y Doctorado en Fisicoquímica. Además de su dedicación a la Química Teórica, principalmente en estudios sobre estructura electrónica de aleaciones metálicas y magnetismo, ha sido miembro de los Consejos Directivos de Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) y de Internet Society (ISOC), de la que además presidió el capítulo México. Premio "Trayectoria" de LACNIC por sus contribuciones al desarrollo de

Internet en América Latina y el Caribe, y seleccionado para el Internet Hall of Fame en 2021.

Idea central/postura/opinión sobre la temática de la Mesa de Diálogo: Importancia de la enseñanza de la Teoría Cuántica y sus métodos en Química; cómo preparar a estudiantes para adquirir gradualmente estos conocimientos y competencias en las asignaturas precedentes con conocimientos preliminares; raíces de la disciplina en México.



















6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17 OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



SIMPOSIO SYMPOSIUM ON AOPS IN THE ICMCS, "RECENT ADVANCES ON SUSTAINABLE ADVANCED OXIDATION PROCESSES (AOPS) FOR THE **ENVIRONMENT"**

SALÓN PONTEVEDRA 15 DE OCTUBRE, 13:00 - 18:00 H

The "International PhD School on Advanced Oxidation Processes" (IPS-AOP) will organize in collaboration with Sociedad Química de México (SQM), a specialized symposium on AOPs and poster presentations, during the International Congress of Mexican Chemical Society (ICMCS) at San Pedro Monterrey, Mexico.

	Title	Speaker
13:00-13.20	From Laboratory Fundamentals to Clinical Impact: Electrochemical Device for the On-Site Water Decontamination in Hospital.	Carlos Alberto Martinez Huitle, Federal University of Rio Grande do Norte, Brasil
13.20-13:40	Use of agri-food wastes in water/wastewater treatment by advanced oxidation processes.	Ricardo A. Torres Palma, Universidad de Antioquia, Colombia
13:40-14.00	Solar electrochemical Raceway Pond Reactor SEC-RPR: elimination of micropollutants by solar photoelectroFenton process.	Ricardo Salazar González, Pontificia Universidad Católica de Chile
14:00-14:20	Photoelectrochemistry: Applications in Environmental Remediation and H2 Production.	Patricio J. Espinoza Montero, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador
14:20-15:50	Lunch break	
15.50-16.10	Life cycle assessment of photo-assisted processes to remove paracetamol.	Reyna Natividad Rangel, Universidad Autónoma del Estado de México, México















CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO 2025

6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14151617

OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



16:10-16:30	Paired Electrochemical Synthesis of H ₂ O ₂ and Its Application in Wastewater Treatment via Advanced Oxidation Processes.	Hugo Olvera Vargas, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico
16:30-16:50	Modified Surface to the Electrochemical Removal of Pollutants in wastewater, soil, and air.	Erika Bustos Bustos Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, Mexico
16:50-17:10	Catalytic ozonation as an advanced oxidation strategy for the removal of emerging contaminants.	Julia Liliana Rodríguez Santillan, Instituto Politécnico Nacional, México
17:10-17:20	Coffee break	
17:20-17:40	Integrated Solar Evaporation–Electro- oxidation Treatment for Pollutant Removal and Distilled Water Generation with a Low- Cost Device.	Bernardo A. Frontana Uribe, Universidad Nacional Autónoma de México, México
17:40-18:00	Photo-electrocatalysis: "To be or not to be semiconductive".	Jorge Gabriel Vázquez-Arenas, Instituto Politécnico Nacional, Mexico





















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



ACTIVIDADES CON LAS SECCIONES ESTUDIANTILES

NOCHE MEXICANA QUÍMICA

¹OLIVER ISAIAS CANUL POLANCO (ORGANIZADOR) ²JOSE DE JESUS MALAGON FLORES (CO-ORGANIZADOR)

¹Representante. Sección Estudiantil de la Sociedad Química de México de la Universidad Autónoma DE YUCATÁN (SESQM.UADY)

²Presidente. Sección Estudiantil de la Sociedad Química de México de la Facultad de Estudios

SUPERIORES CUAUTITLÁN (SESQM.FESC)

SALÓN ORENSE + PONTEVEDRA MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 20:00 - 21:30 H



Objetivo. Esta actividad promueve el conocimiento básico de la química a través de juegos diferentes que permiten un ambiente de aprendizaje mediante un vehículo recreativo.

Descripción: La actividad funcionará como una feria de ciencia, pero con juegos que llevaran a cabo los miembros del STAFF de esta actividad, funcionará como un continuo desarrollo donde los asistentes podrán ir recorriendo los sets que deseen participar y por los cuales pueden concursar para ganar fichas que serán canjeables al final por un sorteo químico.

Estaciones:

1. Lotería química (puede ser un spot o el evento principal) Se esperará a cumplir un número mínimo de 3 concursantes, posteriormente se les repartirá a todos una cartilla que tendrá diversas cosas relacionadas con la química, una vez ya con las cartillas el responsable comenzará a "cantar" las cartas, el primer concursante en llenar su cartilla ganará.

Avioncito 2.

Se presentará en el suelo una versión común del juego "avioncito" donde los participantes tendrán que tirar el dado y sumar los puntos que obtengan, si llegan a la casilla correspondiente saltando tendrán la oportunidad de contestar una pregunta relacionada a los siguientes rubros:

- Educación de química
- Química en alimentos
- Química analítica
- Química clínica
- Química histórica

- Bioquímica / orgánica
- Química verde
 - Química metalúrgica
- Fisicoquímica
- SQM



















14 15 16 17 OCTUBRE 2025 Expa QUÍMICA



3. Memorama químico

Se dispondrá de n cantidad de pares de cartas que se dispondrán en la mesa, los participantes serán por pareja la cual irá descubriendo las cartas, si descubre una carta con par se queda la carta y puede descubrir otra, si falla debe voltearla y le tocará al otro participante hacer lo mismo, al final el que más consiga pares será quien gane.

4. Manotazo periódico

Se tendrá un stock de cartas donde estén los elementos de la tabla periódica, se colocará un objeto central que tendrán que tomar rápidamente si la carta que salga del montón tenga la característica que el presentador describa, las opciones pueden ser:

- Número atómico contenga ese número)
- Característica del elemento
- Familia o grupo

- Elemento especifico
- Estado de la materia en la que encuentre (solido, liquido, gaseoso)

Los participantes deberán jugar 5 rondas para obtener un ganador.

5. STOP químico

Los participantes se dispondrán alrededor de un círculo con la palabra STOP, alrededor del círculo habrán casillas con temas relacionados con la química (los temas que se abordan en el congreso) el juego procederá al que alguno "declara la guerra contra" alguna de las opciones y todos deben alejarse del círculo, mientras que al que le toque debe decir rápidamente STOP mientras pisa el circulo central, al decir STOP todos deben parar y el del centro debe contar pasos hacia quien elija, si acierta el que le eligió quedará eliminado, quien quede, logrará ganar.

6. Basta

Los participantes deberán tomar una de las hojas preparadas con las secciones a participar, la mayoría estarán relacionadas con la química mientras que otras serán más generales, las categorías serán las siguientes:

- Nombre
- Apellido
- Color
- Elemento tabla periódica
- Color
- Rama de la química
- Cuando piensas en química,
- piensas en: Animal

Jeoparty (puede ser el juego principal)

Se desarrollará un jeoparty donde las personas que deseen pueden participar de forma individual, se dispondrá de la aplicación donde se colocarán secciones de la química en la que la dificultad irá aumentando según la cantidad de puntos que se pueda ofrecer.



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



ACTIVIDADES CON LAS SECCIONES ESTUDIANTILES

CAZA DEL TESORO QUÍMICO: "LA BÚSQUEDA DEL ROMPECABEZAS MOLECULAR"

¹JOSE DE JESUS MALAGON FLORES (ORGANIZADOR)

²OLIVER ISAIAS CANUL POLANCO (CO-ORGANIZADOR)

¹Presidente. Sección Estudiantil de la Sociedad Química de México de la Facultad de Estudios SUPERIORES CUAUTITLÁN (SESQM.FESC)

²Representante. Sección Estudiantil de la Sociedad Química de México de la Universidad Autónoma DE YUCATÁN (SESQM.UADY)



SALÓN ORENSE + PONTEVEDRA JUEVES 16 DE OCTUBRE, 19:00 - 20:30 H

Objetivo. Fomentar la colaboración, el pensamiento crítico y el conocimiento en química mediante una actividad lúdica, dinámica y educativa.

Duración aproximada: 1 hora

Participantes: Equipos de 3 – 5 integrantes

Descripción general: Los equipos recorrerán 10 estaciones (bases), resolviendo acertijos o retos químicos en cada una. Al superar el reto, recibirán una pieza del rompecabezas. Una vez reunidas las 10 piezas, deberán armar el rompecabezas final y presentar el concepto químico que representa.

Base 1: El alquimista perdido

Reto: Criptogramas con símbolos de la tabla periódica.

Base 2: Reacción encadenada

Reto: Ordenar pasos de síntesis orgánica.

Base 3: El laboratorio escondido

Reto: Acertijos sobre indicadores y pH.

Base 4: La molécula secreta

Reto: Construir modelos moleculares a partir de pistas.

Base 5: Química en la vida diaria

Reto: Asociar productos con compuestos activos.



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



Base 6: El reto del balanceo

Reto: Balancear reacciones y cálculos estequiométricos.

Base 7: Reacciones misteriosas Reto: Clasificar tipos de reacciones.

Base 8: El espectro perdido

Reto: Identificar grupos funcionales por espectros.

Base 9: La carrera de los gases

Reto: Resolver problemas con leyes de gases.

Base 10: La solución final Reto: Cálculos de titulación.

Rompecabezas final:

Puede representar una molécula importante, una estructura cristalina o una frase química. El equipo lo arma como cierre.

Evaluación y premiación: Se mide tiempo, colaboración y aciertos. Premio simbólico al equipo más rápido y preciso.





















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA





PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES** SESIÓN 1A

SALÓN ORENSE

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 13:00 – 15:00 H

CISQM-BIOQ-PO01, Viviana Pimiento-Suárez, Miguel Mauricio Flórez Velázquez, David Alejandro Miranda, Mario Negrette-Guzmán. Evaluación de los efectos de campos magnéticos sobre el consumo de oxígeno y producción de ATP mitocondrias de hígado de rata y células musculares de ratón.

CISQM-QALI-PO01, Kenia Robles-Cruz, Delia Soto Castro*, Elia Donají Juárez Niño, Felipe de Jesús Cano-Barrita. Microencapsulación de infusión de Agave salmiana en colágeno hidrolizado preservación de la actividad antioxidante e inhibitoria de la glucosidasa.

CISQM-QALI-PO02, Maria de los Angeles Cornejo-Villegas*, Alicia Del Real-López, Cynthia G. Flores-Hernández, María de la Luz Zambrano-Zaragoza. Desarrollo películas de almidón y celulosa obtenida de cáscaras de pistache.

CISQM-QORG-PO01, Alicia Wendy Henríquez-Hernández*, Salvador Pérez-Estrada*, Susana Rojas-Lima, Heraclio López-Ruiz, Oscar R. Suárez-Castillo, Verónica Cruz-Hernández. Aleiandro Martínez-Angeles. Cocristalización del rotor molecular 1,4bis(naftalen-1-iletinil)benceno aceptores de transferencia de carga TCNQ, TFBQ y DDQ.

CISQM-QORG-PO02, Alejandro Martínez Angeles*, Salvador Pérez Estrada*, Heraclio López Ruíz, Susana Rojas Lima, Martín Torres Valencia, Wendy Alicia Henríquez Hernandez, Verónica Cruz Hernández. Síntesis del rotor molecular 1,4-bis(antracen-9iletinil)benceno y su cocristalización con octafluoronaftaleno 1,2,4,5-У tetracianobenceno.

CISQM-QORG-PO03, L. en Q. Verónica Cruz-Hernández, Dr. Salvador Pérez-Estrada*, Dr. Heraclio López-Ruíz, Dra. Susana Rojas-Lima, Dra. Myriam Meléndez-Rodríguez, L. en Q. Wendy A. Henríquez-Hernández, L en Q. Alejandro Martínez-Angeles. Síntesis y cristalización del rotor molecular 1,4bis(naftalen-1-iletinil)biciclo[2.2.2]octano. CISQM-QORG-PO05, Odeth Suhey Sánchez Valencia, Norma A. Valencia Islas, José L. Rojas, María Inés Nicolás Vázquez, Joel Omar Martínez, René Gerardo Escobedo, René Miranda Ruvalcaba. Estudio cuántico y acoplamiento molecular de seis derivadosindolílicos de metabolitos secundarios aislados de líquenes.

















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES** SESIÓN 2A

SALÓN RONDA

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE, 13:00 – 14:00 H

CIEQ-CCD-PO01, Nahum Galindo Vargas. Análisis de la pertinencia del articulo "El papel de la microgravedad en el desarrollo de fármacos" en el estudio de mezclas y soluciones en química y su transversalidad en el bachillerato tecnológico.

CIEQ-EDE-PO01, M.E.P. Vanessa Domínguez Villegas, Dra. Valeri Domínguez Villegas, Mtra. Mireya Alejandra Sanchez Morales, Mtra. Ermila Luna Vara. De la UAEM a la Primaria. Articulación educativa entre nivel superior y nivel básico, a través de la divulgación y la enseñanza de la Química.

CIEQ-EDE-PO02, María de los Ángeles Zermeño Macias, Erika Guadalupe Escobedo Avellaneda, Rodolfo González Chávez, Eunice Lares Villaseñor, Mariana Alejandra López Barragán, Juan Carlos Posadas Hurtado, Angelica Elizabeth Ramírez Rodríguez, Claudia Denisse Rocha García, Irving Rubén Rodríguez Gutiérrez, Enrique Trejo Santana, Samuel Salazar García*. Química en segundos: estrategias digitales para el laboratorio del siglo XXI.

CIEQ-EE-PO01, Teresa de Guadalupe Cordero Cisneros; René Gerardo Escobedo González. Propuesta de proyecto en el marco de la nueva escuela mexicana para educación en química: Tabla periódica macro.



















OCTUBRE 2025

EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 1B**

SALÓN VIGO

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 11:30 – 13:30 H

CISQM-CATL-PO01, Jesús Manuel Bautista-Barrera*, Gabriela Rivadeneyra-Romero, María de los Ángeles Mantilla-Ramírez, Jesús Emmanuel Bautista-Lugo, Beatriz Zeifert-Soare. Soportes alúmina-zeolita dopados con tierras raras y alcalinas para reformación de naftas.

CISQM-CATL-PO02, Jesús Manuel Bautista-Barrera*, Gabriela Rivadeneyra-Romero, María de los Ángeles Mantilla-Ramírez, Jesús Emmanuel Bautista-Lugo. Reactivación de catalizadores industriales gastados NiMo para hidrodesulfuración de diésel.

CISQM-CATL-PO03, Diana Magallanes Galan, Julia Liliana Rodríguez Santillán, Ricardo Santillán Pérez. Fotocatálisis heterogénea con g-C3N4 y sus compositos con PANI y PPy para la eliminación del ciprofloxacino en agua.

CISQM-CATL-PO05, Gustavo Templos Ortiz*, Verónica Díaz-Juárez, Heraclio López-Ruiz, J. Martin Torres-Valencia, Myriam Meléndez-Rodríguez, Susana Rojas-Lima*. Síntesis y caracterización estructural del (S)-2-[2-(pirrolidin-2-ilmetoxi)fenil]benzoxazol actividad con posible como organocatalizador.

Christian **Alfonso** CISQM-ELEQ-PO01, Romero Soto, Grecia Grijalva Moreno, Edgar Gutiérrez Ortiz, Valentín Miranda Soto, Luis Jesús Villarreal, Ana Iglesias, Mercedes Teresita Oropeza Guzmán. Interacción entre ión Cu2+ y 3-β-hidroxibutirato como un potencial sensor no enzimático: evaluación electroquímica y espectroscópica.

CISQM-ELEQ-PO02, Carolina Silva Carrillo*, Edgar Alonso Revnoso Soto, Rosa María Félix Navarro, Emigdia Guadalupe Sumbarda Ramos, Eva Viviana Sarmiento Gutiérrez. MnO₂ dopado con nitrógeno y azufre para la reacción de reducción de oxígeno en medio alcalino.





















OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 2B**

SALÓN PONTEVEDRA

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 11:30 – 13:00 H

Álvarez CISQM-QAMB-PO01, Adriana Andrade*, Teresita de Jesus Piñon Colin, Fernando T. Wakida Kusunoki*, Armando T. Wakida Kusunoki, Eduardo Rogel Hernandez, Javier Emmanuel Castillo Quiñones. Caracterización de microplásticos depositados en sitios con diferentes grados de urbanización.

CISQM-QAMB-PO02, Alondra Isabel Ayón Bernal; Jorge Del Real Olvera*. Optimización de la altura de filtros para la remoción de contaminantes tradicionales presentes en lixiviados semi-sintéticos de excreta de ganado.

CISQM-QAMB-PO08, Fernando Millán Vázquez, Ortiz Martínez Yadira Estela, Montes Gorgua Yatziry, Violeta Mugica Álvarez, Brenda Liz Valle Hernández, José de Jesús Figueroa Lara. Compuestos orgánicos presentes en partículas finas de tres sitios en la Ciudad de Monterrey.

CISQM-QANA-PO01, Noemi Guadalupe Vazquez Navarro, Kazimierz Wrobel. Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa. Marcaje metabólico con ¹⁵N de levaduras para la obtención de biomoléculas etiquetadas con isótopos estables para su uso como estándares internos.

CISQM-QANA-PO02, Pedro Miguel Marin Chavez, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa*. Caracterización estructural de aductos de metformina con ácido glioxílico y con metilglioxal desarrollo de un procedimiento **HPLC-ESI-ITMS** para determinación.

CISQM-QANA-PO04, Lucero Velázquez Montalvo, Dra. Martha Patricia García Camacho*. Extracción miniaturizada v análisis cromatográfico de triazinas en grano de maíz.



















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 3B**

SALÓN RONDA

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 11:30 – 13:00 H

CISQM-QMAT-PO01, Marlene N. Cardoza-Contreras*, Diana Fiscal Caraveo*, José A. Olivas-Valdez, Mónica Torres-Beltrán, Eunice Vargas-Viveros, Viridiana Evangelista-Hernández. Efecto de la concentración de nanovarillas antimicrobianas de ZnO (Ag,Cl) en hidrogeles de quitosano para la liberación controlada de oxitetraciclina.

CISQM-QMAT-PO02, Paul Olalde Velasco*, Erika Armenta-Jaime*, Andrés Galdámez-Martínez, Karla P. Salas-Martin, Lo-Yueh Chan, Jeng-Lung Chen, Paul Steadman, Pablo de la Mora y Palomar Askinasi, Silvia Armenta, y Silvia E. Castillo Blum*. Local and Substitutional Structure of Sm3+ and Eu3+ in Gd₂O₃ Nanoparticles: Evidence XAS/XANES and EXAFS.

CISQM-QMAT-PO03, Dra. Minerva Guerra-Balcázar, Dra. Lorena Álvarez, Dra. Liliana España, Dra. Noé Arjona, Luis Emiliano Ramírez-Montoya, M en EQ César Coello-Mauleón. Materiales atómicamente dispersos a partir de ZIF-8 dopado con cobalto como electrocatalizadores para una batería Zn-aire.

CISQM-QMAT-PO04, L.A. Flores-Sánchez, J.M. Quintana-Melgoza, Rene Obeso Estrella, M. A. Armenta, Carolina Silva Carrillo, Ricardo Valdez-Castro, M. G. Moreno-Armenta, Miguel Avalos Borja. Optimización de Condiciones de Síntesis de la Fase del Carburo Ternario de Níquel Zinc (Ni₃ZnC) por pirolisis reductora.

CISQM-QPOL-PO01, Romero-Alatorre, Diego Francisco; Vidal-Romero, Gustavo; Olalde-Velasco Paul; Quintanar-Guerrero, David; García-Salazar, Gilberto. Transferencia de la metodología en lote al sistema Venturi para obtención de nanopartículas quitosano.

CISQM-QSML-PO04, Jessica A. Hernández Camarena*, Alex J. Salazar-Medina, Rosa E. Navarro, Yedith Soberanes, Hisila D.C. Santacruz Ortega, Jose A. Sarabia Sainz, René A. Navarro-Lopez. Evaluación in vitro de complejos derivados de DTPA como candidatos a agentes de contraste en resonancia magnética de imagen.

















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 4B

SALÓN ORENSE

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 11:30 – 12:30 H

CIEQ-EE-PO02, M. en C. Lizette Susana Hernández Cárdenas. Diario reflexivo ¿Qué aprendí en mis clases?

CIEQ-EE-PO04, Miguel Angel Morales-Cortés*, María Alejandra Olvera-Martínez. Aprendizaje activo y significativo: de la simulación a la experimentación y viceversa. CIEQ-EE-PO05, José Martín Panting Magaña. Diseño de un manual de trabajos experimentales para Química en bachillerato desde un punto de vista contextualizado y con transversalidad de contenidos.

Claudia Erika **Morales** CIEQ-EE-PO07, Hernández, José Juan Carreón Barrientos y Héctor Armando Salazar Pedroza. Del mol a la dosificación: Medicamentos comunes como recurso didáctico para aprender conceptos químicos en el nivel medio superior.



















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 1C**

SALÓN RONDA JUEVES 16 DE OCTUBRE, 13:00 – 15:00 H

"La química nos une"

CISQM-FISQ-PO03, **Alfonso** García Márquez*, Jesus Rodríguez Romero, Rodrigo Rodríguez Núñez. Síntesis sonoquímica de yoduros de amonio a partir de aminas con propiedades termotrópicas.

CISQM-QTyC-PO01, Matías Zúñiga-Bustos*; Nicolás Osses-Bagatello; Esteban Rocha-Valderrama; José Ortega-Campos; Mauricio Moncada-Basualto. Discovery of Selective Peptide-Based Tubulin Inhibitors through Structure-Guided Design.

CISQM-QTyC-PO02, Adriana Lizbeth Rivera Espejel, Joel Omar Martínez, María Inés Nicolás Vázquez, Rene Gerardo Escobedo González, René Miranda Ruvalcaba. Estudio teórico cuántico, quimioinformático y de acoplamiento molecular comparativo de dos naftoquinonas naturales enantioméricas, alkanina shikonina, У correspondientes derivados indólicos.

CISQM-QTyC-PO03, **MCQB** Carolina Stephanía Castro Segura, Dr. Ramiro Felipe Quijano Quiñones, Dr. Rolando David Cáceres Castillo. Estudio computacional de la prenilación de H-RAS catalizada por la enzima farnesiltransferasa a través de métodos ONIOM.

CISQM-QTyC-PO04, Dra. Estela Mayoral-Villa*, Dr. Alfonso Ramón García-Márquez, IBT Juan Francisco Cruz-Mayoral. Modelo Mesoscópico de Adsorción sobre Catalizadores Mesoporosos de Disulfuro de Molibdeno.

CISQM-QTyC-PO05, Tania Méndez Pérez*, Estela Mayoral Villa, Alfonso Ramón García Márquez. Modelado multiescala inteligencia artificial para el diseño de sistemas de administración de fármacos a través de la barrera hematoencefálica.

CISQM-QTyC-PO06, Carlos E. Garduño-Albino, Roberto E. Blanco-Carapia, Humberto Laguna-Galindo*, Eduardo González-Zamora* y Alejandro Islas-Jácome*. Influencia del grupo ferrocenilo en la reactividad de 5aminoxazoles derivados de la reacción tipo Ugi-Zhu.



















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES** SESIÓN 1D

SALÓN RONDA

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 16:00 – 18:00 H

CISQM-QMED-PO01, Fernanda Itzel Calzada-González*, María Inés Nicolás-Vázquez, Ricardo Ballinas-Indili, Samuel Álvarez-Almazan. René Miranda-Ruvalcaba. Producción de aminotio-derivados de plumbagina y su estudio in silico, posibles inhibidores de PARP1.

CISQM-QMED-PO02, Jisell Guadalupe Mejía Reyes, Valeria Ruiz Eguiza, Melissa Tapia Juárez, Carlos Jesús Cortés García, Luis Chacón García*. Síntesis de Derivados de Pirrolilquinonas su Uso Como Interruptores Moleculares frente a DNA.

CISQM-QMED-PO03, Dra. Teresa Mancilla Percino*. Dr. Martiniano Bello. Reconocimiento molecular mediante docking entre (N→B) fenil[N-sustituidosiminodiacetato-O,O',N]boranos los residuos de aminoácidos de la PARP-1.

CISQM-QMED-PO04, Fernanda I. Saldívar-González*, Flavio F. Contreras-Torres. ADME-Tec: Servidor Web para la Evaluación de Propiedades ADMET y la Priorización de Compuestos Basada en Conocimiento.

CISQM-QMED-PO05, M. en C. Camila Garibay Manríquez, Dr. Erik Díaz Cervantes, Dr. Luis Chacón García, Dra. Karina Martínez Mayorga*, Dr. Carlos Jésus Cortés García*. Caracterización **Quimioinformática** Tetrazoles 1,5-Disustituidos para Combatir la Resistencia a Fármacos en Cáncer.

CISQM-QMED-PO07, Roberto I. Cuevas-Hernández*, Erik Andrade-Jorge, Martínez-Cerón, Mildred Camacho-Canto, Richard M.B.M. Girard and Ariel M. Silber*. Precursoras Moléculas Neurotransmisores Poseen Actividad Anti-Trypanosomas.

CISQM-QMED-PO08, M.C. Lariza Sánchez Salazar, Dr. Omar Fabela Sánchez. Síntesis y caracterización de nanopartículas huecas de sílice (HSNs) cargadas con carmín para el desarrollo de sistemas de liberación de fármacos antineoplásicos.

CISQM-QMED-PO09, Francisco Sánchez Bartez, Isabel Gracia Mora, Karla Juárez Moreno, Jorge Molina González, Gonzálo Ramírez García, Jorge Herrera Ordóñez. Nanopartículas de polímero funcionalizadas físicamente para la liberación dirigida de fármaco en el tratamiento de cáncer de mama. Pruebas pre-clínicas.

















OCTUBRE 2025

EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES** SESIÓN 2D

SALÓN PONTEVEDRA

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 16:00 – 17:30 H

CISQM-QSUS-PO02, M. en C. María Guadalupe Villafuerte-Salazar*, Dr. Holber Zuleta-Prada, Dr. Benito Reyes-Trejo. Evaluación de líauidos iónicos calentamiento asistido en microondas para pretratamiento de biomasa lignocelulósica de cáscara de mazorca de cacao.

CISQM-QORG-PO06, M. en C. Karen Areli Guarneros Cruz, QFB. Mauricio Clemente Luna, Dr. Silvano Cruz Gregorio*, Dr. Fernando Sartillo Piscil*. Desarrollo de metodologías y estrategias sintéticas para la preparación de cromo y flavoalcaloides derivados de piperidinas.

CISQM-QORG-PO07, Paris Garibay-Tolento, J. Antonio Rivas-Loaiza, J. Betzabe González-Campos, Rosa E. del Río, Yliana López*, J. Pablo García-Merinos*. **Síntesis** organocatalítica en microondas de Bis(indolil)metanos.

CISQM-QORG-PO09, Q. Angélica Galván Juárez, Dr. David Rendón Nava, Dr. Daniel Mendoza Espinosa, y Dr. Alejandro Álvarez Hernández. Estudios para la modulación de las propiedades ópticas de derivados de benzotiadiazol.

CISQM-QORG-PO10, David Aguayo Tabares, Eduardo González Zamora, Alejandro Islas Jácome. Síntesis de pirrolo[3,4-b]piridin-5onas vía Reacciones de Multicomponentes tipo Ugi-Zhu catalizadas con óxidos metálicos.

CISQM-QORG-PO11, Carlos E. Garduño-Albino, Karina Cristell González-Osorio, Leonardo D. Herrera-Zúñiga. González-Zamora* y Alejandro Islas-Jácome*. Estudio teórico experimental N-formilación de aminoácidos en ausencia de anhídrido acético.



















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES** SESIÓN 3D

SALÓN ORENSE JUEVES 16 DE OCTUBRE, 16:00 – 17:00 H

CIEQ-EE-PO03, Alfonso Ramón García Márquez, Carlos Cosio Castañeda, Daniela Sarai Sánchez Gachuz, Edgar Andrés Hernández Moreno. Fernando Ramirez Martinez, Gonzalo Iván Hernández Vázquez, Héctor Javier Medel Cobaxin*, Iván Núñez Consuelos, José Juan Rico Castro, Joseline Ixzel Yreta Rivera, Lidia Elena Ballesteros Hernández, Luis Eduardo Serrano Mora*, María Inés Nicolás Vázquez, Marina Lucia Morales Galicia*, Paul Olalde Velasco*, Ricardo Martínez Pérez, Rodrigo González Castañeda. Resultados preliminares de la puesta en operación de una plataforma educativa basada en Inteligencia Artificial (IA) para mejorar el aprendizaje de la materia estructura de la materia de la carrera de Química de la FES Cuautitlán.

CIEQ-EE-PO06, Laura Gilabert Martínez, Rodrigo Castañeda Rivera, Rosa María Catalá Rodes*, Mariana Esquivelzeta Rabell*. Química colorida y creativa: propuesta didáctica integral basada en el estudio de los pigmentos. Parte II.

CIEQ-IED-PO01, Ing. Bryan López Nájera, Dr. Manuel Castañón Puga*, Dra. Carolina Silva Carrillo, Dra. Katiuska Fernández Morales. Nano-Chatbot: Desarrollo de un asistente virtual para el diseño personalizado de prácticas de laboratorio en la educación de nanomateriales.

CIEQ-IED-PO05, Benjamín Bejarano*, David Francisco Torres Romero, Lourdes Aguilera Arreola, Adolfo E. Obaya Valdivia. Ricardo Velasco-Carrillo. Transformando la enseñanza de la química: impacto del aprendizaje colaborativo internacional en la enseñanza de la espectroscopía infrarroja aplicada a la identificación de alcoholes y puentes de hidrógeno.

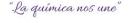




















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 1E**

SALÓN VIGO VIERNES 17 DE OCTUBRE, 8:00 – 10:00 H

"La química nos une"

CISQM-QPNT-PO01, M. C. Nahum Galindo Vargas, M. C. Frank Manuel León Martinez, Dr. Prisciliano Felipe de Jesús Cano Barrita, Dr. Jorge Alejandro Santiago Urbina, Dra. Delia Castro. Microencapsulamiento Soto mediante secado por aspersión del extracto de S. scandens: conservación de su actividad antioxidante e inhibitoria sobre la αglucosidasa.

CISQM-QPNT-PO02, Didier Nivón-Ramírez, Tonatiuh Alejandro Cruz-Sánchez, José García-Estrada, Betsabé Guadalupe Rodríguez-Pérez, Rodolfo Gómez-Balderas, Guillermo Penieres-Carrillo*. Evaluación in vitro e in silico de un propóleo de abejas nativas de Chiapas para el tratamiento de mastitis bovina.

CISQM-QPNT-PO03, Luicita Lagunez Rivera, Rodolfo Solano Gómez. Characterization of the volatile compounds of the orchid Prosthechea varicosa.

CISQM-QPNT-PO04, Nahum Galindo Vargas, Delia Soto Castro. Compuestos fenólicos, antioxidante actividad V antidiabético del extracto etanólico de corteza de S. scandens.

CISQM-QSUS-PO01, Cyntia Ávila López, Issac Nava Bravo, Rogelio Cuevas García, Aline Villarreal Medina*. Caracterización de huminas producidas mediante licuefacción hidrotermal de celulosa.

CISQM-QSUS-PO03, Patricia Olvera Vargas, Blanca Diana García Morales, Joaquín Rodríguez-López, Hugo Olvera-Vargas*. electroquímico Sistema basado peroximonocarbonato (HCO₄⁻) degradación de contaminantes emergentes. CISQM-QSUS-PO04, Benjamín Bejarano*, Rodrigo González Castañeda, Enrique Salas Téllez, Anuar Gómez Tagle González, Ma. Olivia Noguez Córdova, Sandy María Pacheco Ortín. Síntesis de 2,2-difenil-1,3,2-oxazaborolidin-5-onas mediante el uso de una resina catiónica de intercambio iónico: un acercamiento verde.



















OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA





PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 2E**

SALÓN PONTEVEDRA VIERNES 17 DE OCTUBRE, 8:30 - 10:00 H

CISQM-QBIN-PO01, Karen Resendiz-Acevedo*, Martha E. García-Aguilera, Araceli Tovar Tovar, Nuria Esturau-Escofet, Lena Ruiz-Azuara*. Estudio metabolómico cuantificación de cobre intra- y extracelular en la línea tumoral MDA-MB-231 tratada con Casiopeínas®.

CISQM-QBIN-PO02, M. en C. Erika Lorena Cedillo-Gutiérrez, Dra. Lena Ruiz-Azuara. Estudio del efecto de la presencia del sustituyente R y el puente etilen dieter en ligantes tetradentados del tipo RNOONR y sus compuestos quelatos mixtos de Ni. Síntesis, caracterización y evaluación biológica.

CISQM-QINO-PO01, Leticia Lozada-Rodríguez,* Gustavo Ríos-Moreno, José G. Alvarado-Rodríguez, Sara A. Cortes-Llamas, Valentín Miranda-Soto, Gerardo Aguirre-Hernández, Sara Muro-Herrera, Guillermo Quiñones-Reyes, Ma. Guadalupe Félix-Flores. Synthesis and structural characterization of palladium(II) triazenide complexes.

CISQM-QINO-PO02, Sánchez Romero Yeni Karely, Ruiz Azuara Lena*. Compuestos mixtos de Zn(II) con el ligante 1,8-bis(2'piridil)-3,6-ditiaoctano y donadores de O-O y N-N como agentes antitumorales.



















OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 3E**

SALÓN ORENSE VIERNES 17 DE OCTUBRE, 8:30 – 10:00 H

CIEQ-IED-PO02, Dra. Jacqueline Rebollo Paz, Ing. Salvador Esteban Navarrete, M. en C. Margarita Clarisaila. Implementación de una Estrategia Didáctica para la enseñanza del tema de Gases utilizando programación en Google Colab y Gemini.

CIEQ-IED-PO03, Lisseth De la Peña-Osorio, Mónica Rodríguez-Arjon, Andrés A. Velasco-Medina, Alma M. Novelo-Torres, Jesús Gracia-Fadrique, Arturo Antonio García Figueroa, Emilio Bucio Carrillo, Miguel Ángel Pimentel Alarcón, Mario Alberto Alanís García, José Luis López-Cervantes*. Cuando la ciencia predijo el futuro: el efecto del CO2 sobre la tierra según Eunice Foote.

CIEQ-IED-PO04, Monica Rodríguez-Arjon, Lisseth De la Peña-Osorio, Andrés A. Velasco-Medina, Alma M. Novelo-Torres, Jesús Gracia-Fadrique, Arturo Antonio García Figueroa, Emilio Bucio Carrillo, Miguel Ángel Pimentel Alarcón, Mario Alberto Alanís García, José Luis López-Cervantes*. Diseño y evaluación de una práctica de laboratorio para la enseñanza de los potenciales termodinámicos: El caso de la disolución de urea.

CIEQ-Rel-PO01, Mtra. Catalina Carmona Téllez, Dra. Ana Ma. Gurrola Togasi. Competencia Digital Docente.



















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA





PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 1F**

SALÓN VIGO VIERNES 17 DE OCTUBRE, 10:30 – 12:00 H

CISQM-QAMB-PO06, Ricardo **Omar** Fernández Hernández, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Armando Alcazar Magaña, Juan Manuel Peralta Hernández y Alma Rosa Corrales Escobosa. Evaluación del potencial uso de Trichoderma harzianum como agente biorremediador en una primera etapa para el tratamiento secuencial de vinaza tequilera.

CISQM-QAMB-PO07, Rita María Zurita Frías*, Penelope J.E. Quintana, Yanis Toledano-Magaña, Fernando T. Wakida, Lupita D. Montoya, Javier Emmanuel Castillo Quiñones*. Estimación de la dosis de inhalación de Carbono Negro en el Puerto de Entrada San Ysidro/El Chaparral.

CISQM-QANA-PO08, Erik Rutz Lopez*, Vicente Esquivel Peña, Ana Lilia Ocampo Flores, Nadia Marcela Munguía Acevedo, Frida Peña Medina, Josefina de Gyves y Marciniak*. Comparación del efecto de la naturaleza de óxidos metálicos en la eficiencia de catalizadores bimetálicos híbridos en la reacción de electrooxidación de glicerol.

CISQM-QANA-PO09, Maria Teresa Muñoz Barbosa, Katarzyna Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa, Kazimierz Wrobel. Efecto del ácido glioxílico sobre la formación de Ne-(carboximetil)-L-lisina (CML) en carne evaluado en presencia y en ausencia de un agente reductor, utilizando sistema HPLC-ESI-ITMS/MS.

CISQM-QANA-PO10, Aditi Prasad*, Hugo Olvera-Vargas, Joaquín Rodríguez-López. Mechanistic Study of Anodic Production in Bicarbonate Medium for a Paired Electro-Fenton Process: Identification of a Reactive Intermediate and its Use for **Pollutant Degradation.**

CISQM-QANA-PO11, Andrea Montserrat Mier y Terán Lugo (autora principal y presentadora), y Nuria Esturau Escofet* (autora de correspondencia). RMN-1H con desacoplamiento homonuclear para la identificación de metabolitos en miel.

















OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 2F

SALÓN PONTEVEDRA VIERNES 17 DE OCTUBRE, 10:30 – 11:30 H

CISQM-QSML-PO01, Dámaso Navarro-Rodríguez,* Isaura Felix-Serrano, Rosa Julia Rodríguez-González, Leticia Larios-López. Cristales líquidos foto-activos supramoleculares.

CISQM-QSML-PO02, Paul Alejandro Sandoval Hernández*, Dr. Adrián Ochoa Terán*, Dr. Sergio Pérez Sicarios, Dra. Georgina Esther Pina Luis, Dra. Marisela Martínez Quiroz, Dra. Norma Aide Cortez Lemus. Síntesis y evaluación de ácidos bis(carbamoilcarboxílicos) no simétricos nuevos en la remoción de metales en aguas residuales.

CISQM-QSML-PO03, M.C. Minerva Valencia-Ortega, Dr. Jorge Gutiérrez-Flores, Dr. Eduardo H. Huerta, Dra. Estrella Ramos, Dr. Rodolfo Gómez-Balderas. Decodificando la estabilidad: interacción vs. deformación en complejos de **B-ciclodextrina** sulfonilureas.

CISQM-QNUC-PO01, Verónica E. Badillo Almaraz, Carmen López Reyes. Obtención de Coeficientes de Distribución de Sr(II) en mezclas binarias de sólidos sintéticos usando trazadores radioactivos.



















OCTUBRE 2025 EXPOQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS **PRESENTACIONES ORALES SESIÓN 1G**

SALÓN PONTEVEDRA VIERNES 17 DE OCTUBRE, 13:00 – 14:30 H

CISQM-QANA-PO05, Irving Alvarado Rosario, Martha Patricia García Camacho. Análisis de herbicidas triazínicos en jugo de naranja mediante extracción miniaturizada con adsorbentes y HPLC.

CISQM-QANA-PO06, Q. Ileana Jiménez-Rabadán*, Dra. Silvia G. Ceballos-Magaña, Dr. Roberto Muñiz-Valencia. **Evaluación** ecológica de un método miniaturizado para la determinación de cannabidiol en un cigarro de cáñamo según las metodologías AGREE y AGREEprep.

CISQM-QANA-PO07, Lizbeth Rivera Olivares*, Denis Mendez Espino, Vicente Esquivel Peña, Nadia Marcela Mungia Acevedo, Josefina de Gyves y Marciniak*. Desarrollo de método espectrofotométrico para la cuantificación de azul de metileno en soluciones acuosas.

CISQM-QAMB-PO03, Itzany Janet De La Cruz-Salazar, Julia Liliana Rodríguez-Santillán, Iliana Fuentes-Camargo, Ricardo Santillán-Pérez. Hidrogeles funcionalizados con MIL-88A(Fe) para la eliminación eficiente de contaminantes emergentes.

CISQM-QAMB-PO04, Diana González-Tenorio, Jazmín Flores-Domínguez, Carlos Rodrigo Alvarado-Vega, Barragán Trinidad Alfonso Durán-Moreno. Martín and Incremento de la producción de biometano usando aditivos en la digestión anaerobia de sargazo.

CISQM-QAMB-PO05, Jorge del Real-Olvera*, Alondra Micaela Silva-Tellez, Daryl Rafael Osuna-Laveaga, José de Jesús Diaz-Torres, Leonel Hernández-Mena. Evaluación de micro y nanoplásticos en agua superficial y sedimentos del Lago de Chapala: muestreo y caracterización.

















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS SESIÓN ÚNICA DE CARTELES PROFESIONALES (CISQM2025, 6° CIEQ y 2nd LASAOP's)

SALÓN MALLORCA

MIÉRCOLES 15 DE OCTUBRE. 10:00 – 12:00 H

El montaje de los carteles se realizará el mismo día hasta 1 H previo a la realización del evento. La SQM le proveerá del material necesario (velcro) para el montaje de su cartel. Ubique el espacio proporcionado al identificar la clave de su trabajo en la mampara asignada. Si tiene alguna duda o requiere asistencia, contacte al personal de Staff de la SQM.

CIEQ-EA-CP01, Adolfo Eduardo Obaya Valdivia*, Carlos Montaño Osorio, Yolanda Marina Vargas Rodríguez, Benjamín Velasco Bejarano. La ley del enfriamiento de Newton bajo el esquema del ABP.

CIEQ-EA-CP02, Arturo García Zavala*, Cristina del Carmen Jiménez Curiel, Diego Isaac Martínez Bourget, Elba Xochitiotzi Flores, Geraldyne Lizbeth Castro Herrera, Margarita Romero Ávila. **Aprendizaje** experimental desde casa. Parte Enseñanza de la extracción líquido-líquido con materiales accesibles: enfoque práctico y evaluación por niveles.

CIEQ-EE-CP01, María de los Ángeles Zermeño Guadalupe Macias. Erika Escobedo Avellaneda, Rodolfo González Chávez, Eunice Lares Villaseñor, Mariana Alejandra López Barragán, Juan Carlos Posadas Hurtado, Angelica Elizabeth Ramírez Rodríguez, Claudia Denisse Rocha García, Irving Rubén Rodríguez Gutiérrez, Enrique Trejo Santana, Samuel Salazar García. Manejo responsable de residuos químicos: una reflexión educativa. CIEQ-EE-CP02, Lino Joel Reyes-Trejo*, María Inés Nicolás-Vázquez, Benito Reyes-Trejo, Sara Suárez-Torres. Integración de la Química Computacional en la Enseñanza de la Espectroscopía Infrarroja empleando Gaussian 16 y GaussView 6.

CIEQ-IED-CP01, Bernardo Francisco Torres, Gabriel Arturo Arroyo Razo, María Olivia Noguez Córdova*, Karen Giselle Correa Vargas, Melany Pahola Rodríguez García. Implementación experimental sostenible en la FES Cuautitlán: Síntesis de bioplásticos.

CIEQ-IED-CP02, Bernardo Francisco Torres, Gabriel A. Arroyo Razo, María Olivia Noguez Córdova, Karen Giselle Correa Vargas y Melany Pahola Rodríguez García. Práctica implementada en la FES Cuautitlán: Obtención de plásticos mediante depolimerización de EPS.

CISQM-BIOQ-CP01, Angel Guillermo Canul-Navarrete*, Karla Gabriela Sosa-Herrera, Ahmed Antonio Vargas-Salomón, Marina Hernández-López, Adrián Alejandro Ceballos-López, María Exaltación López-Novelo. Frecuencia de los patrones de anticuerpos antinucleares inmunofluorescencia indirecta en células Hep-2 en pacientes con sospecha de enfermedad autoinmune.

CISQM-BIOQ-CP02, Oliver Isaias Polanco, M.C. José Reyes Canché Pech, QFB. María Exaltación Del Socorro López Novelo. Reporte de la implementación y eficacia de la PCR de COVID-19 (SARS CoV 2) en el laboratorio clínico de Biomédicos de Mérida.



















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



CISQM-BTEC-CP01, Laura Isabel Rodas-Zuluaga*, Shirley Mora-Godínez*, Adriana Pacheco*. Characterization of CO2 enriched cultures and isolates from a cement plant. CISQM-BTEC-CP02, Alex Osorio-Ruiz, Francisco Rodríguez-González, Silvia-Viridiana Vargas-Solano, Argelia López-Bonilla. Remoción de iones férricos mediante perlas de alginato de calcio en soluciones acuosas. CISQM-BTEC-CP03, Silvia Viridiana Vargas Solano*, Francisco Rodríguez González, Rita Martínez Velarde, Alex Osorio-Ruíz. Efecto de la concentración inicial de metales pesados en la remoción con mucílago de nopal.

CISQM-CATL-CP01, I.Q. Carlos Montaño Osorio, Dr. Adolfo Eduardo Obaya Valdivia, Dra. Yolanda Marina Vargas Rodríguez, Dr. Benjamín Velasco Bejarano. Nanopartículas bimetálicas de Au-Ag soportadas sobre TiO2 y Al₂O₃. Efecto del soporte sobre la actividad catalítica en la oxidación de propano.

CISQM-CATL-CP02, Janneth Bernardo-Lino, Y. Piña-Perez, M. Navarrete-Magaña, J. E. Samaniego-Benítez, A. Mantilla. Efecto de la temperatura de síntesis en el desempeño de BiOBr en la degradación fotocatalítica de atrazina en agua.

CISQM-CATL-CP03, José **Daniel** León Ahumada y María de los Angeles Mantilla Ramírez. **Desarrollo de** heterouniones basadas en derivados de hidróxidos dobles laminares para la degradación fotocatalítica de ivermectina en efluentes acuosos.

CISQM-CATL-CP04, Lizbeth Miranda Arias, Guadalupe Romero Ortiz, Juan Manuel Sandoval Pineda y Angeles Adsorción de Cr VI en medio acuoso empleando materiales híbridos ZnAI-

HDL/ZnO sintetizados condiciones moderadas.

CISQM-CATL-CP05, Edgar Adhair Montes-Gómez, Reyna Natividad, David Ramírez-Ortega, Juan Manuel Sandoval-Pineda* y Angeles Mantilla*. Modelo cinético para la producción fotocatalítica de hidrógeno.

CISQM-ELEQ-CP01, Gilberto Rocha Ortiz, Luis Gabriel Talavera Contreras, Luis Antonio Ortíz Frade. Investigación electroquímica, espectroelectroquímica y teórica sobre la interacción de compuesto de coordinación diimínicos como catalizadores de CO2.

CISQM-ELEQ-CP02, Arturo Estolano Cobián, Edgar Alonso Reynoso Soto, Rosa María Félix Navarro, Emigdia Guadalupe Sumbarda Ramos, Javier Emmanuel Castillo Quiñones, Eva Viviana Sarmiento Gutiérrez, Kenia Palomino Vizcaíno, Martha Elena Armenta Armenta, Héctor Alfonso Magaña Badilla, Carolina Silva Carrillo*. Determinación de ultratrazas de mercurio iónico por métodos electroquímicos a partir de β-MnO₂ reciclado. CISQM-FISQ-CP01, Q. Edgar Raúl Mendoza Dra. Yolanda Marina Rodríguez, Dr. José Luis Mendoza de la Cruz. Síntesis ٧ caracterización un nanocompuesto de TiO₂/NTH para su derivación en nanofluido y su aplicación en la recuperación mejorada de un crudo extrapesado.

CISQM-FISQ-CP02, Q. Edgar Raúl Mendoza Torres, Q. Elihu Sebastián González Balderas, Dr. Adolfo E. Obaya Valdivia, M. en C. Erick Axel García García, Dra. Yolanda Marina Vargas Rodríguez. Eliminación de Cefalexina mediante Adsorción y Reacción Fenton Heterogénea con Nanopartículas Magnéticas biocompatibles (Fe₃O₄-NTH).















14 15 16 17

OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA



CISQM-QALI-CP01, Juan Antonio Rodríguez Arzave, Miguel Esaú Hernández Castillo, Mario Alberto Hernández Torres. Detección de azucares en yogures bebibles.

CISQM-QALI-CP02, Araceli Ulloa-Saavedra, Sergio Arturo Ojeda-Piedra, Samantha Jardon-Xicotencatl, de María la Luz Liberación Zambrano-Zaragoza. de nanopartículas poliméricas de zeína-goma arábiga con rosa mosqueta en carne de cerdo a pH 6.5 bajo diferentes condiciones de temperatura (25 °C y 4 °C).

CISQM-QALI-CP03, Sergio Arturo Ojeda-Piedra, María Elena Cruz-Maya, María de la Luz Zambrano-Zaragoza, José Eleazar Aguilar-Toalá. Optimización del tratamiento de ultrasonido empleado para extraer péptidos bioactivos de semilla de yaca mediante una hidrólisis enzimática secuencial.

CISQM-QALI-CP08. Laurita Silva-Verde, Sergio Arturo Ojeda-Piedra, Karla Aguilar-Lara, María de la Luz Zambrano-Zaragoza, Alberto Claudio Miano-Pastor. Betalaínas en cáscara de tuna secada con tecnologías emergentes.

CISQM-QALI-CP04, Ximena Joseline Rubio-García, Oswaldo Ramírez-Naranjo, María de la Luz Zambrano-Zaragoza, Sergio Arturo Ojeda-Piedra. Efecto del pretratamiento en la actividad antioxidante de péptidos de semilla de guanábana (Annona muricata L.) obtenidos por hidrólisis enzimática.

CISQM-QALI-CP05, Mariana Peña-Morales, Diana Karol Gómez-López, María de la Luz Zambrano-Zaragoza, Sergio Arturo Ojeda-Piedra. Efecto del ultrasonido de alta frecuencia sobre las propiedades tecnofuncionales de los péptidos de la semilla de guanábana (Annona muricata L.).

CISQM-QALI-CP06, Samantha Alejandra Real-Sandoval, Fátima Aguilar Velázguez, Claudia Idalid García Betanzos, Sergio Arturo Ojeda-Piedra, María de la Luz Zambrano Zaragoza*. Evaluación de propiedades fisicoquímicas de pancakes congelados adicionados con péptidos bioactivos de suero de leche en forma libre y nanoencapsulados.

CISQM-QALI-CP09, IQ. Sara Suárez Torres*, Dr. Lino Joel Reyes Trejo, Dr. Benito Reyes Trejo, Alumno Miguel Ángel Cervantes Chimal. Evaluación de la actividad antioxidante de extractos de semilla de guanábana mexicana (Annona muricata L.). Análisis antioxidantes mediante cálculos DFT.

CISQM-QALI-CP07, Janeli Solís Claudia Idalid Garcia Betanzos, María de la Luz Zambrano Zaragoza*. Obtención y caracterización de nanopartículas poliméricas de almidón de maíz waxy con extracto fenólico de yaca.

CISQM-QPNT-CP06, Clara Luisa Domínguez-Delgado, Mariana Montserrat Guadarrama-López, Paul Olalde-Velasco, Cruz-Narváez Yair, María de la Luz Zambrano-Zaragoza*. Análisis exploratorio de los compuestos bioactivos del extracto etanólico Casimiroa edulis La llave et Lex por FI-ESI-FTICR-MS.

CISQM-QAMB-CP01, D. González-Tenorio, M. Barragán-Trinidad, F. J. Torner-Morales. Producción de ácido hexanoico empleando la fermentación oscura y la oxidación β inversa a partir de residuos orgánicos.













OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



CISQM-QAMB-CP02, Jaqueline Santillán Reyes, Julia Liliana Rodríguez Santillán, Iliana Fuentes Camargo, Adrián Romero Hernández, Itzany Janet De la Cruz Salazar. Degradación de ácido clofíbrico por ozonización fotocatalítica en presencia de películas de BiVO₄ obtenidas por electrodeposición.

CISQM-QAMB-CP04, S.F. Rojas Vargas*, Dr. P. Acevedo Peña, Dra. M. González Montiel, Dra. V. Aguilar Vargas, Dr. J.A.I. Diaz Góngora, Reguera. Generación de H₂O₂ empleando electrodos de aire modificados con óxido de grafeno reducido, activado y dopado.

CISQM-QANA-CP01, Johan Axel Alfaro **Valadez***, Katarzyna Wrobel, Kazimierz Wrobel, Alma Rosa Corrales Escobosa. Desarrollo de un procedimiento analítico para determinar 9 aminas biogénicas mediante derivatización con cloruro de benzoilo (ligero/d5) por HPLC-ESI-ITMS2.

CISQM-QANA-CP02, Andrea Montserrat Mier y Terán Lugo, Juan Manuel Vargas Romero, Eduardo Rodríguez de San Miguel, Martha Elena García Aguilera, Nuria Esturau Escofet*. ¹H-NMR metabolomics chemometrics for detection of Mexican Apis Mellifera honey adulterations.

CISQM-QANA-CP03, Olga Catalina Rodríguez Martínez*, Marsela Garza Tapia, Magdalena Escobar Saucedo, Abelardo Chávez Montes, Ricardo Salazar Aranda, Rocío Castro Ríos*. Desarrollo y validación de un método por HPLC-FL para el análisis de herbicidas hidrofílicos de uso común en agua empleando extracción en fase sólida dispersiva.

CISQM-QANA-CP04, Andony David González-Cruz*, Blanca Zuamí Villagrán-de la Karina Jeanette Parra-Saavedra, Adriana Macaria Macias-Lamas*. Desarrollo y validación de un método analítico por LC-MS/MS para la cuantificación de glifosato y ácido aminometilfosfónico (AMPA) en plasma de cerdo (Sus scrofa) y pollo de engorda (Gallus gallus domesticus).

CISQM-QANA-CP05, José Raúl Medina-López*, Felipe Dino Reyes-Ramírez, Juan Carlos Ruiz-Método espectrofotométrico Segura. derivativo de primer orden para cuantificar mebendazol: utilidad en estudios de liberación in vitro de suspensiones.

CISQM-QANA-CP06, Hedwyn Rodolfo Méndez-Hernández*, Felipe Dino Reyes-Ramírez, Stephanie Marlene Reyes-Castillo, José Raúl Medina-López. Determinación espectrofotométrica derivativa de tramadol-HCl y paracetamol en tabletas.

CISQM-QANA-CP07, Hedwyn Méndez-Hernández*, Felipe Dino Reyes-Ramírez, José Raúl Medina-López. Análisis espectroscópico UV de benzoilo metronidazol en suspensión infantil.

CISQM-QBIN-CP01, Fabiola Nieto-Camacho, M. en C. Adrián Espinosa-Guillén, Dra. Lena Ruiz-Azuara*. Estudio de la interacción de compuestos de coordinación de cobre(II) (Casiopeínas®) con nucleobases.

CISQM-QBIN-CP02, Dr. Luis Gabriel Talavera Contreras, Dr. Gilberto Rocha Ortíz, Dr. Luis Antonio Ortiz Frade. Estudio comportamiento electroquímico molecular de compuestos monosustituidos derivados de Ferroceno con la enzima glucosa oxidasa.



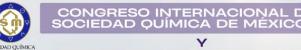












14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA





CISQM-QCYS-CP02, José Guadalupe Aguilar-Ramirez, Carlos Jesús Cortés García, Denisse de Loera, Luis Chacón García, Gabriela Navarro-Tovar. Nanopartículas de plata funcionales con derivados de benzofurano con potencial antimicrobiano.

CISQM-QCYS-CP01, Claudia Idalid García-Betanzos, Sergio Arturo Ojeda-Piedra, Samantha Alejandra Real-Sandoval, María de la Luz Zambrano-Zaragoza, & César Alan Ávila-Avidal. Estabilidad coloidal de nanopartículas proteicas sintetizadas por entrecruzamiento químico con ácido cítrico.

CISQM-QPOL-CP05, Claudia Idalid García-Betanzos, Sergio Arturo Ojeda-Piedra, Samantha Alejandra Real-Sandoval, María de la Luz Zambrano-Zaragoza, María del Carmen Torres-Sánchez. Estabilidad coloidal de nanopartículas proteicas sintetizadas por entrecruzamiento químico con ácido gálico.

CISQM-QMAT-CP01, Karla A. Carrasco García, H. Iván Meléndez-Ortiz, G., Gregorio Carbajal Arizaga, L. García-Uriostegui*. Preparación y caracterización de hidrogeles de Hidroxipropilcelulosa/AMPS para potencial uso como apósitos inteligentes.

CISQM-QMAT-CP02, Leslie Paola Godínez Colin, Dr. C. Daniel Frisbie, Dr. José Abraham Colin-Molina*. Explorando el acoplamiento cruzado de Sonogashira en superficies de Au para la preparación de cables moleculares embebidos en monocapas moleculares autoensambladas.

CISQM-QMAT-CP03, Pablo Salgado Mendoza, Eduardo Aedo, Camila Diaz, Diego Fuentes. Síntesis verde de nanopartícula basada en sílice y hierro inmovilizada en un material en base a fibras para la remoción de

contaminantes por adsorción, heterogéneo y fotocatálisis en el visible.

CISQM-QMAT-CP05, David A. Vega Zavala*, Rafael Arcos-Ramos, Mauricio Maldonado-Domínguez, María del Pilar Carreón-Castro, Violeta Álvarez Venicio. Desarrollo programado de materiales basados en benzotiadiazol (BTD) mediante metodología teórico-experimental.

CISQM-QMAT-CP06, Dr. Horacio Enrique Barragán Peyrani*, Mauricio Gael Rodríguez de la Rosa, Dra. María Guadalupe Sánchez Anguiano*, Dr. Luis Arturo Obregón Zúñiga*. Síntesis de un polímero iónico y evaluación para la remoción de Rojo Congo en agua.

CISQM-QMAT-CP07, W. A. Sandoval-Bojórquez, J.M. Quintana-Melgoza, S.A. Jimenez-Lam, L.A. Flores-Sánchez. Síntesis y caracterización de óxido de cobre soportado en alúmina para la degradación catalítica de PEAD para obtención de hidrógeno.

CISQM-QMAT-CP10, Viridiana Camacho Mandujano*, Luis Antonio Flores Sánchez, Carolina Silva Carrillo, Lilian Beatriz Romero Sánchez, Rene Obeso Estrella, Miguel Avalos Borja. Producción de hidrógeno a partir de la degradación termocatalítica utilizando el catalizador de oxido férrico soportado en alúmina ácida por síntesis hidrotermal.

CISQM-QMAT-CP11, M. en C. de Materiales Luisa Valeria García Barrera, Dra. Ma. Fernanda Ballesteros Rivas, Dr. Victor Varela Guerrero. Síntesis de una red zeolítica de imidazolato modificada como propuesta de solución para la remoción de fármacos presentes en el agua.









"La química nos une"









14 15 16 17

OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



CISQM-QMAT-CP12, Erick Axel García García, Adolfo Eduardo Obaya Valdivia, Jaime Jiménez Becerril, Julio Cesar Morales Mejía, José Alvaro Chávez Carvayar, Yolanda Marina Vargas Rodríguez. Modeling and Box-Behnken design optimization for the efficient removal of ibuprofen via heterogeneous Fenton-like reactions using Fe₃O₄/HNTs as catalyst.

CISQM-QMED-CP01, Alejandro Cristóbal Ramírez, José L. Medina Franco. Aplicación de modelos de predicción de toxicidad a diversas bases de datos: Hallazgos y perspectivas.

CISQM-QMED-CP02, Maria Isabel Medrano-Escobar, Dr. Juan Alberto Guevara-Salazar, Dr. **Jaime** Valencia-Rodríguez, Dra. Delia Diseño Racional **Ouintana-Zavala.** de Derivados de Isoxazolinas como Inhibidores de la Enzima InhA Micobacteriana.

CISQM-QMED-CP03, Jesús Emmanuel Bautista Lugo*, Mónica Centeno Álvarez, Ana Clécia Santos de Alcántara, Angeles Mantilla Ramírez. Síntesis y caracterización de hidróxidos dobles laminares para la liberación controlada de Piroxicam en medios digestivos simulados.

CISQM-QMED-CP05, Biol. Evelyn Ortega Terán*, Dr. Gildardo Rivera Sánchez. Avances en la Obtención de Compuestos Semisintéticos con Actividad Anticancerígena.

CISQM-QMED-CP06, Sandra G. Barbosa-Muñoz, Melissa Tapia-Juárez, Luis Chacón-García*. Evaluación del comportamiento de la 3,3'-(propan-2,2-diilbis(1H-pirrol-5,2diil))bis(2,5-dimetilciclohexa-2,5-dien-1,4diona) frente al ADN: estudios de **Acoplamiento** Molecular, UV/Vis electroforesis en gel.

Erik Andrade-Jorge, CISQM-QMED-CP07, Alina Barquet-Nieto, José G. Trujillo-Ferrara, Roberto I. Cuevas-Hernandez, Jessica E. Rodríguez-Rodríguez, Rafael Villalobos-Molina, Itzell A. Gallardo-Ortíz*. Boroxazolidonas como inhibidores duales de ECA y AChE: un enfoque in silico, in vitro e in vivo para el tratamiento de la hipertensión.

CISQM-QMED-CP08, Omar Molina Alejandre*, Norma Angélica Villanueva Martínez, Laura Abril Pérez Carranza, Andrea Ángela Becerril Osnaya, Gonzalo Hedain López Mera, Raúl Dalí Cruz Morales, Alma Alejandra Luna Gómez, Yolanda I. Chirino, Octavio Ispanixtlahuatl Meraz, Doris Cerecedo, Ivette Martínez Vieyra, María Andrea Trejo Márquez, Selene Pascual Bustamante, Adriana Ganem Rondero. Estimulación de la actividad antimicrobiana de la curcumina aplicando Terapia Fotodinámica y Sonodinámica para el tratamiento de infecciones nosocomiales.

CISQM-QMED-CP09, Omar Molina Alejandre*, Norma Angélica Villanueva Martínez, Laura Abril Pérez Carranza, Andrea Ángela Becerril Osnaya, Gonzalo Hedain López Mera, Raúl Dalí Cruz Morales, Alma Alejandra Luna Gómez, Yolanda I. Chirino, Octavio Ispanixtlahuatl Meraz, Doris Cerecedo, Ivette Martínez Vieyra, Adriana Ganem Rondero. Aplicación de Terapía Fotodinámica y Sonodinámica patógenos resistentes para infecciones en sitio quirúrgico en piel empleando RB encapsulado en Transfersomas®.

CISQM-QORG-CP02, Q. María Fernanda Olvera Granados, Dr. Luis Angel Polindara García*. Síntesis de tetrahidro-y-carbolinas mediante una ciclación radicalaria 6-endo-trig mediada por Fe(III) a partir de aductos de Ugi 4-CR.

















14 15 16 17

OCTUBRE 2025

EXPOQUÍMICA



CISQM-QORG-CP03, Elsie Ramírez Domínguez*, Guillermo E. Negrón Silva, Diego Martínez Medina, Susana Rincón Arriaga, Leydi Carrillo Cocom, Alejandro Zepeda Pedreguera, Silvano Cruz Gregrorio, Alma Sánchez Eleuterio. Síntesis y actividad biológica de conjugados xantinas-triazolestrona como potenciales inhibidores de αglucosidasa.

CISQM-QORG-CP04, Alma Sánchez Eleuterio*, Roberto Lara Contreras, Diego Martínez Medina, Susana Rincón Arriaga, Leydi Carrillo Cocom, Alejandro Zepeda Pedreguera, Elsie Ramírez Domínguez Guillermo E. Negrón Silva. Síntesis, actividad biológica y estudio de modelado molecular de dos glicoconjugados teofilina-triazolcarbohidrato como potenciales inhibidores de α-glucosidasa.

CISQM-QORG-CP05, Karen A. Guarneros Cruz, Leticia Quintero Cortes, Fernando Sartillo Piscil, Silvano Cruz Gregorio*. Rearreglo espontáneo **Newman-Kwart** bencílico y desulfuración de tiocarbonatos

CISQM-QORG-CP07, David Aguayo Tabares, Eduardo González Zamora, Alejandro Islas Jácome. Optimización sintética del oazidobenzaldehido.

CISQM-QORG-CP06, Mahanandaiah Kurva, David Calderón-Rangel, Alejandro Corona-Díaz, Alejandro Islas-Jácome, Kranti G. Kishore, Ángel Rentería-Gómez, Gabriel Ramos-Ortíz*, Rocío Gámez-Montaño*. **Green Multicomponent One-pot Synthesis of** 2-HPIP Analogs with ESIPT property and Intramolecular Hydrogen-Bonded Eight-Membered Ring.

CISQM-QORG-CP08, Manuel A. Rentería-Gómez, Alejandro Corona Díaz. David Calderón-Rangel, Diana García-García, Islas-Jácome, Rocío Gámez Alejandro Montaño*. One-Pot Sonochemical Mechanochemical Multicomponent/Click Strategies for the Sustainable Synthesis of Bis-Heterocyclic Drug Scaffolds.

CISQM-QPNT-CP01, L.Q.I. Daniel Efren Barajas-Saracho*, Dr. Jorge Luis Guzmán-Mar, Dra. María del Rayo Camacho-Corona*. Detection and quantification of mesodihydroguaiaretic acid in extracts of 3 species of Nigrospora isolated from Larrea tridentata. CISQM-QPNT-CP02, Rubí Alvarado-Lerma*, Anahí Guadalupe Zamora-Mendoza, Sergio Arturo Galindo-Rodríguez, Luís Alejandro Rocío Álvarez-Román*. Pérez-López, Desarrollo y Validación de un método por cromatografía liquida de alta resolución UV-Vis para cuantificar el extracto de la semilla de Litchi chinensis para su aplicación biológica. CISQM-QPNT-CP04, César Espinoza*, Ángel

Trigos, Guillermo Mendoza, Irene Lagunes, Alan Couttolenc, Daniel Guzmán-Gómez, María de la Soledad Lagunes-Castro*. Inducción de apoptosis en células transformadas y no transformadas por la la 1,6-dihidroxi-9,10interacción de antraquinona aislada de Acremonium persicinum.

CISQM-QPNT-CP05, César Espinoza*, Guillermo Mendoza, Ángel Trigos, Mayra Muñoz-Fonseca, Carolina Galicia, Fausto Rojas-Durán, Jorge Suárez-Medellín*. Efecto la Ergosta-4,6,8(14),22-tetraen-3-ona aislada del cultivo micelial de Ganoderma oerstedii sobre la proliferación de las células de glioma murino C6.















14 15 16 17

OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA



CISQM-QPNT-CP07, M.C. Jissell Alvarez Sandoval, Dr. Joel H. Elizondo Luevano, M.C. Gloria A. Guillen Meléndez, Dr. Raymundo A. Pérez Hernández, Dra. Rocío Castro Ríos, Dr. Adolfo Soto Dominguez y Dr. Abelardo Chávez Montes. Farmacia verde: **Potencial** quimioterapéutico de Vernonia greggii frente a células tumorales humanas de importancia clínica.

CISQM-QPNT-CP08, Lourdes Garza-Vega, Joel Elizondo-Luevano, Celestino García-Gómez, Raymundo Pérez-Hernández, Adolfo Soto Domínguez, Rocío Castro-Ríos, Uziel Castillo-Velázquez*, Abelardo Montes*. Cáncer: Una propuesta verde y nanotecnológica para su tratamiento mediante compuestos naturales mexicanos y nanosistemas biodegradables.

CISQM-QSML-CP01, Yedith Soberanes*, Diana Carolina Calles, Roberto Moreno, Moreno-Pérez, Teresita Alex Salazar-Mediana, Refugio Pérez-González, Hisila Santacruz, Rosa Elena Navarro, Karen L. Ochoa-Lara. Síntesis de nuevos complejos de Mn(II) y estudio preliminar de sus propiedades relaxométricas para aplicaciones en RMI.

CISQM-QSML-CP02, Alex J. Salazar-Medina*, Yedith Soberanes, Rosa Elena Navarro, Ulises Orozco-Valencia, Jessica A. Hernández Camarena y Christian. J. Salas-Juárez. Estudio de luminiscencia de un ligando macrocíclico y su modulación mediante coordinación con Gd(III).

CISQM-QSML-CP04, Sheyla Dinorah Yáñez Chacón*, Yedith Soberanes Duarte, Refugio Pérez Gonzalez, Ángel Ulises Orozco Valencia, Teresita de Jesús Moreno Pérez, Rosa Elena Navarro Gautrin. **Estudios** Reconocimiento Molecular de un Receptor Macrocíclico Tipo Ciclofano Hacia las Diaminas Putrescina y Cadaverina Solución Acuosa.

CISQM-QSML-CP05, Viridiana R. Gallegos Miranda*, Rocío Sugich Miranda*, Hisila Santacruz Ortega, Yedith Soberanes Duarte, Enrique F. Velázquez Contreras, Maritza L. Álvarez Ainza, Alfonso García Evaluación antibacteriana y antibiopelícula de complejos de Zn2+ con ligantes tipo podando derivados de EDTA en bacterias de interés clínico patógenas y resistentes a antibióticos.

CISQM-QSML-CP06, Minerva Valencia-Ortega, Jorge Gutiérrez-Flores, Eduardo H. Huerta, Estrella Ramos, Rodolfo Gómez-Balderas. Interacciones débiles en complejos sulfonilureas-β-ciclodextrina.

CISQM-QSUS-CP01, Lluvia Itzel López-López*, Laura Daniela Galván-Cepeda, Daniela Salado-Leza. Bases de Mannich de naftoquinonas y su complejación con bismuto como agentes con potencial actividad anticancerígena.

CISQM-QSUS-CP02, Dra. Jennifer Lafont Mendoza*, MSc.Amelia Espitia Arrieta, Qco. Yurleidis Castro Bravo. Análisis químico del aceite y la torta de la semilla de Caesalpinia ébano con potenciales usos industriales.

CISQM-QSUS-CP03, MSc. Amelia Espitia Arrieta*, Dra.Jennifer Lafont Mendoza, Qco. Dina Luz Benavides Ruíz. Estudio comparativo de la calidad nutricional proximal de semillas colombianas potencialmente sostenibles.















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



CISQM-QTyC-CP01, Verónica Ramírez Cid*, Ana L. Chávez Hernández. Osvaldo Sánchez López, Flavio da Silva Emery, Carolina Horta Andrade, José L. Medina-Franco. Análisis comparativo del espacio químico en bibliotecas de fragmentos sintéticos y derivados de productos naturales.

CISQM-QTyC-CP02, Daniel A. Acuña-Jiménez*, Jose Rodríguez-Zúñiga, Daniela Gutiérrez-Ramírez, Ricardo Quesada-Grosso, Valery Conejo-López, Kelvin Arce-Villalobos, Dr. William J. Zamora, Dr. José L. Medina-Franco. Repositorio de Productos Naturales de Costa Rica (NAPRORE-CR): una base de datos de acceso abierto.

CISQM-QTyC-CP03, René Gerardo Escobedo González, Yeslie Carrillo Cabrera, Edgar Moyers Montoya, Perla E. García-Casillas, María Inés Nicolás Vázquez. Estudio teórico de la interacción de Policaprolactona (PCL) con la Vitamina D3 en la preparación de nanofibras.

CISQM-QTyC-CP04, Gilberto Vargas Salas*, Dr. Timoteo Delgado Maldonado, Dr. Alonzo González Gonzalez, Dra. Alma Delia Paz Gonzalez, Dra. Eyrá Liliana Ortiz Perez, Dr. Álvaro Marín Hernandez*, Dr. Gildardo Rivera Sanchez*. Cribado Virtual Basado en Ligando (Selenol) de Compuestos con Potencial Actividad Anticancerígena.

CISQM-QTyC-CP05, Ana C. Murrieta, Gerardo García-Rivas, Flavio F. Contreras-Torres*. Identificación computacional de derivados 2arilbenzofuranos como moduladores del receptor cannabinoide tipo 1 (CB1) en los estados activo e inactivo.

CISQM-QTyC-CP07, Miriam Ballesteros-Olvera, Carolina Zuriaga-Monroy, Raúl Oviedo-Roa, Estela Mayoral-Villa, Laura M. Jimenez-Diaz, Jaime Klapp, Irineo-Pedro Zaragoza, José Manuel Martínez-Magadán. Hidrogenación de octaetilporfirinas de Ni y V: un enfoque DFT sobre MoS₂ promovido con Fe, Co y Ni.

CISQM-QTyC-CP08, **MCQB** Carolina Stephanía Castro Segura, Dr. Ramiro Felipe Quijano Quiñones, Dr. Rolando David Cáceres Castillo. La inversión de configuración en la solvólisis del cloruro de tert-butilo: Un estudio DFT.

Yaffet Zambrano CISQM-QTyC-CP09, González, Humberto Laguna Galindo, Angel Alejandro García Chung. Cálculo de energías de reorganización usando técnicas de Aprendizaje Automático.

CISQM-QTyC-CP10, Sara Nayely Velez Montesinos, Jorge Bolaños Servin, Humerto Laguna Galindo, Ángel Alejandro García Chung. Modelos de redes de alto orden para el estudio de redes de reacciones químicas.

















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS SESIÓN ÚNICA DE CARTELES ESTUDIANTILES (CISQM2025, 6° CIEQ y 2nd LASAOP's) **CONCURSO NACIONAL DE CARTELES ESTUDIANTILES (CNCE)**

SALÓN MALLORCA

JUEVES 16 DE OCTUBRE, 8:00 – 10:00 H

El montaje de los carteles se realizará el mismo día hasta 1 H previo a la realización del evento. La SQM le proveerá del material necesario (velcro) para el montaje de su cartel. Ubique el espacio proporcionado al identificar la clave de su trabajo en la mampara asignada. Si tiene alguna duda o requiere asistencia, contacte al personal de Staff de la SQM.

CIEQ-EDE-CE01, Jose de Jesus Malagon Flores. Caza del Tesoro Químico: La Búsqueda del Rompecabezas Molecular.

CIEQ-IED-CE01, Diego Acoltzi Amador*, Oscar U. Rodríguez Pacheco*, Ma. Teresa de J. Rodríguez Salazar, José L. González Chávez. Gamificación como recurso para fortalecimiento del aprendizaje a través del 1er Concurso de Conocimientos 2024 "100 Químic@s Analític@s dijeron".

CIEQ-IED-CE02, Monica Rodríguez-Arjon, Lisseth De la Peña-Osorio, Andrés A. Velasco-Medina, Alma M. Novelo-Torres, Jesús Gracia-Fadrique, Arturo Antonio García Figueroa, Emilio Bucio Carrillo, Miguel Ángel Pimentel Alarcón, Mario Alberto Alanís García, José Luis López-Cervantes*. La Esfera de Jolly como herramienta didáctica para la exploración de la relación presión-temperatura.

CIEQ-IED-CE03, Lisseth De la Peña Osorio, Mónica Rodríguez-Arjon, Andrés A. Velasco-Medina, Alma M. Novelo-Torres, Jesús Gracia-Fadrique, Arturo Antonio García Figueroa, Emilio Bucio Carrillo, Miguel Ángel Pimentel Alarcón, Mario Alberto Alanís García, José Luis López-Cervantes*. Experimento educativo de termodinámica: Cálculo del trabajo en ciclos de gases (aire vs CO₂).

CIEQ-IED-CE04, Alan Monroy Ordoñez, Sandy María Pacheco Ortín, Adolfo E. Obaya Valdivia, Carlos Montaño Osorio, Judith Arellanes, García Benjamín Velasco Bejarano*. Integración de una estrategia didáctica experimental para la enseñanza de la espectroscopia Uv-Vis: identificación de βcaroteno a partir de fuentes naturales v determinación del coeficiente absortividad molar.

CISQM-BIOQ-CE01, Eduardo Pérez-Ortíz, Valeria A. Durán-Mora*, Ricardo A. Peralta-Ávila, Leonardo D. Herrera Zúñiga*, A. Hernández-Arana. Síntesis y evaluación de Lacasa@SU-101: armadura térmica enzimática basada en un MOF sostenible.

CISQM-BTEC-CE01, Juan Jesús Velázquez-Martínez; Dr. Luis Alberto Cira-Chávez; Dr. Minor-Pérez. Estudio fermentación láctica (CTFL) en hoja de limón persa (Citrus latifolia) y su combinación con nisina y temperaturas de refrigeracióncongelación (TRCs) sobre el control significativo de Listeria innocua ATCC 33090.





















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



CISQM-BTEC-CE02, Isabel Lopez-Tapia; Juan Jesús Velázquez-Martínez; Dra. Raquel García-Barrientos; Dr. Hugo Minor-Pérez. Estudio en geles modelo de proteínas miofibrilares de calamar gigante (Dosidicus gigas) y soya (Glicine max) sobre la actividad antimicrobiana de la nisina y temperaturas de refrigeración-congelación (TRCs) sobre Listeria innocua.

CISQM-BTEC-CE03, Alejandro Gutiérrez-Simón; Aldo Gaspar-Barba; Juan Jesús Velázquez-Martínez; Dr. Hugo Minor-Pérez. Diseño experimental de punto central (DEPC) para evaluar el efecto de la cáscara de toronja con fermentación láctica (CTFL), nisina y tratamientos térmicos sobre el control significativo de Listeria innocua ATCC 33090.

CISQM-BTEC-CE04, Luis Andres Conrado-Ramayo; Alejandro Gutiérrez-Simón; Dra. Raquel García-Barrientos; Hugo Minor-Pérez. Evaluación y modelos matemáticos de la concentración de metabolitos secundarios fenólicos con capacidad antioxidante en subproductos de toronja (Citrus paradisi) fermentados con Lactobacillus plantarum subsp. Plantarum.

CISQM-BTEC-CE05, elBP. Yoali Camila Rodriguez Ramirez*; Dra Dra. Denisse Atenea de Loera Carrera, Q. Luis Abraham Charcas Caracterización fisicoquímica evaluación de la degradación química del ácido polihidroxibutírico (P3HB).

CISQM-BTEC-CE06, Lenci K. Vázquez-Jiménez, Alfredo Juárez-Saldivar, Sergio Del Angel-Nava, Gildardo Rivera, Edgar Lara-Ramírez. Búsqueda de Inhibidores de Janus Kinasa 3 mediante Cribado Virtual por Subestructura del Bloque de Quinoxalina como una Opción el Tratamiento de **Neoplasias** para Hematológicas.

CISQM-CATL-CE01, Héctor David Rodríguez Ortega*, Carlos Montaño Osorio, Osvaldo Angel Cedillo Clavijo, Adolfo Eduardo Obaya Valdivia, Yolanda Marina Vargas Rodríguez. Preparación y evaluación de catalizadores bimetálicos de Ag-Cu soportados sobre TiO₂ en la reacción de oxidación de soluciones de narania de metilo.

CISQM-ELEQ-CE01, Laura Michelle Murillo Rojas, Rita María Zurita Frida, Edgar Alonso Reynoso Soto, Emigdia Guadalupe Sumbarda Ramos, Eva Viviana Sarmiento Gutiérrez, Luis Antonio Flores Sánchez, Carolina Silva Carrillo*. Electrocoagulación de agua gris con electrodos aluminio/acero inoxidable y hierro/acero inoxidable.

CISQM-ELEQ-CE02, Alan Moreno Estrella*, Dra. Viviana Sarmiento, Dra. Carolina Silva Carrillo. Efecto de la corriente eléctrica en la producción de biomasa resultante del crecimiento bacteriano.

CISQM-ELEQ-CE03, Daniel Giovanni Sánchez Martínez, Myriam Tatiana Montaño Soto, Edgar Alonso Reynoso Soto, Emigdia Guadalupe Sumbarda Ramos, Eva Viviana Sarmiento Gutiérrez, Luis Antonio Flores Sánchez, Carolina Silva Carrillo. Efecto del pH en la desalinización electroquímica de suelo. CISQM-ELEQ-CE04, Derik Habizayt Arteaha Cruz, Myriam Tatiana Montaño Soto, Edgar Alonso Reynoso Soto, Emigdia Guadalupe Sumbarda Ramos, Eva Viviana Sarmiento Gutiérrez, Carolina Silva Carrillo*. Efecto de la corriente y el tiempo en la desalinización electroquímica de suelo.















14 15 16 17

OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA



CISQM-QALI-CE01, Aldo Joaquín Pérez Rodríguez, Dra. Anayeli Pascuala Carrasco Ruiz, Dra. Lidia Patricia Jaramillo Quintero, Q.I. Lorena Pérez Sánchez, Dr. Victor Manuel Gutierrez García. Incorporación de aceite esencial de cáscara de naranja (Citrus Sinensis) como ingrediente activo en una nanoemulsión comestible para su aplicación como recubrimiento en fresas (Fragaria vesca).

CISQM-QALI-CE03, Ilse Cervantes Islas, Carlos Mauricio Cortes Morales, Karina Ixchel García Gómez, Naidelyn Olvera Diaz, Karla Sánchez Rodríguez, María Eugenia Ramírez Ortiz, Miriam Edith Fuentes Romero. Aplicación de proteínas de chícharo y suero (WPC) y pectina de bajo metoxilo como sustitutos de grenetina en la formulación de malvaviscos reducidos azúcar **Propiedades** en espumantes de proteínas de chícharo y WPC como sustitutos parciales de grenetina en malvaviscos reducidos en azúcar.

CISQM-QAMB-CE01, David Román Huerta Reyes, Miztli Donaji Ávila Soriano, M. Inés Nicolás-Vázquez, René Miranda, Martínez*. Desarrollo de impermeabilizante sólido a partir de caucho desvulcanizado: una estrategia hacia el desarrollo sostenible.

CISQM-QAMB-CE02, Osvaldo **Almonaci** Cuevas, Dra. Denisse Atenea de Loera Carrera, Q.F.B. Mireya Rocha Meza, Dr. Miguel Ángel Waldo Mendoza*. Determinación de flúor total como medida indirecta de la presencia de compuestos perfluoroalguilados (PFAS) en empagues flexibles alimentarios: un estudio del impacto en la salud pública.

CISQM-QAMB-CE03, Osvarth Jesus Perez Aviña, Eugenia Gabriela Carrillo Cedillo, Alondra Montañez Rios, Erick Alejandro Mazón Flores, Rita María Zurita Frías. Evaluación de semilla de aguacate modificada químicamente para remediación de aguas residuales.

CISQM-QAMB-CE04, Dra. Julia Liliana Rodríguez Santillán, Itzany Janet De la cruz Salazar, Nestor Javier Diaz Salas*. Síntesis y caracterización del MIL-88A catalizador para la eliminación de contaminantes emergentes por ozono.

CISQM-QAMB-CE05, Luis Alfonso Zetina Nevarez, Emigdia Guadalupe Sumbarda Ramos, Eva Viviana Sarmiento Gutiérrez, Myriam Tatiana Montaño Soto, Edgar Alonso Reynoso Soto, Luis Antonio Flores Sánchez, Carolina Silva Carrillo*. Efecto del electrolito en la desalinización electroquímica de suelo. CISQM-QAMB-CE06, Karen Epitacio, Eduardo Castro, Karla Jasive, Alondra Daniela, Cindy Olmedo, Teresita Piñon Colin, Dr. Fernando Wakida. Caracterización de microplásticos en la vertiente del Río Tijuana.

CISQM-QAMB-CE07, Joseph Edith De Dios Ballesteros, Emigdia Guadalupe Sumbarda Ramos, Eva Viviana Sarmiento Gutiérrez, Myriam Tatiana Montaño Soto, Edgar Alonso Reynoso Soto, Luis Antonio Flores Sánchez, Carolina Silva Carrillo. Fotodegradación de agua gris en columna empaquetada de TiO₂. CISQM-QAMB-CE08, L.Q Anayeli Alejandra Castillo Vázquez*, Dra. Ma. Catalina Alfaro de la Torre*, Dra. Paola Elizabeth Díaz Flores, Dra. Ruth Elena Soria Guerra. Tratamiento de agua de rechazo de sistemas de purificación por ósmosis inversa.















14 15 16 17

OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA



CISQM-QAMB-CE09, Rosa Maria Vargas Salas, Dr. Gildardo Rivera, José A. Dominguez-Calva, Dra. Jessica Ortega-Balleza, M.C. Mailyn Porras-Garcia, Dra. Alma D. Paz-González*. Evaluación de la degradación de naftaleno por consorcios bacterianos.

CISQM-QANA-CE01, Claudia Rodríguez Mata*, Norma Cavazos Rocha, Graciela Granados Guzmán, Ricardo Salazar Aranda, Rocío Castro Ríos, Omar J. Portillo Castillo*. Obtención de las condiciones óptimas de microextracción líquido-líquido efervescente asistida con un disolvente eutéctico para extraer azul de metileno.

CISQM-QANA-CE02, Jesús Emmanuel García-Murillo*, Dra. Leticia Lozada-Rodríguez, Dr. Gustavo Ríos-Moreno*. Síntesis, purificación y caracterización espectroscópica de puntos cuánticos de carbono (CQD) dopados con Boro y Nitrógeno.

CISQM-QANA-CE03, Daniel Alejandro Pérez Ayala, Dra. Martha Elena García Aguilera*, Dra. Nuria Esturau Escofet. Metabolómica de líquido cefalorraquídeo en enfermedades neurológicas: una mirada a través de la RMN. CISQM-QANA-CE04, Valeria Meldy Alfaro Torres, M. en C. Andrea Montserrat Mier y Terán Lugo, Dra. Martha Elena García Aguilera, Dra. Nuria Esturau Escofet*. Identificación У cuantificación metabolitos urinarios mediante Resonancia Magnética Nuclear.

CISQM-QBIN-CE01, Héctor Javier Pacheco Mendoza*, Pedro Cruz Alta Alvarez, Dahiana Dalet Lechuga Ojeda*, Ziomara Inzunza Bastidas*, Christian Alfonso Romero Soto, Valentín Miranda Soto, Luis Jesús Villarreal Gómez, Ana Leticia Iglesias*. Complejos catiónicos de paladio(II): síntesis caracterización. Potencial biomédico preliminar.

CISQM-QBIN-CE02, Ziomara Inzunza Bastidas*, Dahiana Dalet Lechuga Ojeda*, Héctor Javier Pacheco Mendoza*, Christian Alfonso Romero Soto, Valentín Miranda Soto, Luis Jesús Villarreal Gómez, Ana Leticia Iglesias*. Estudio preliminar de complejos catiónicos con fenantrolina: síntesis, caracterización y ensayos biológicos.

CISQM-QINO-CE01, Monica Morales. Maria Fernanda Ballesteros Rivas. Victor Varela Guerrero. Polímeros de Coordinación de TCNQ bimetálicos.

CISQM-QINO-CE02, Alexsa Ramírez Luna, Dra María Fernanda Ballesteros Rivas, Dr. Varela Guerrero Víctor. Diseño supramolecular de polímeros de coordinación de Co(II) con PTCA en medio acuoso, empleando etilendiamina como ligando bloqueador.

CISQM-QINO-CE04, María Adilene Herrera-Acosta, Dra. en C. Leticia Lozada-Rodríguez, Dr. en C. Gustavo Ríos-Moreno, Dr. en C. Valentín Miranda-Soto. Síntesis caracterización de un complejo de paladio(II) con N-(2-piridil)-N'-feniltiourea como ligando monodentado.

CISQM-QMED-CE01, José Alfonso Crucillo-Sánchez*, Fernanda I. Calzada González, María Inés Nicolás Vázquez, Ricardo Ballinas Indili, Samuel Álvarez Almazán, René Miranda Ruvalcaba. Síntesis diseño V acoplamiento molecular de ditioderivados plumbagina con propanditiol butanditiol, candidatos como antineoplásicos.















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



CISQM-QMED-CE02, Luisa Fernanda Ortiz Ortiz, Kenia Palomino Vizcaíno, Martha Elena Armenta Armenta, Héctor Alfonso Magaña Badilla, Arturo Estolano Cobián*. Cribado virtual mediante acoplamiento molecular automatizado de semicarbazonas potenciales agentes terapéuticos contra Streptococcus pyogenes.

CISQM-QMED-CE03, Celic Chávez-Ramos, M. en C. Arturo García-Zavala, M. en C. Margarita Romero-Ávila. Diseño in silico y síntesis de inhibidores selectivos de monoaminooxidasa-A como potenciales agentes antidepresivos.

CISQM-QMED-CE04, Vanessa Cerón Velasco, José Guadalupe Trujillo Ferrara, Jessica Rubí Morán Diaz. Juan Alberto Guevara Salazar. Evaluación in silico de bases de Schiff como potenciales moduladores del receptor de estrógeno en cáncer de mama.

CISQM-QMED-CE05, José Emmanuel Medellín Gómez, Timoteo Delgado-Maldonado, Eya Caridad Rodríguez-Pupo, Bertha Espinoz, Eyra Ortiz Pérez, Alma D. Paz-González, Gildardo Rivera. Efecto in vitro de sulfonilhidrazonas sobre la supervivencia de Trypanosoma cruzi (T. cruzi) causante de la enfermedad de Chagas.

CISQM-QMED-CE06, Karla Julieta Ruiz-Orta*, Natalia Reyes-Vallejo, Adelfo Reyes-Ramírez, Marvin A. Soriano-Ursúa, Erik Andrade-Jorge. Derivados de aril como potenciales inhibidores butirilcolinesterasa: explorando estrategias terapéuticas para la enfermedad de alzheimer.

CISQM-QMED-CE07, Juan Nicolás Jiménez Castro, Timoteo Delgado-Maldonado, Lenci K. Vázquez-Jiménez, Jessica L. Ortega-Balleza, Alma D. Paz-González, Eyra Ortiz-Pérez, Alma D. Paz-González, Adriana Moreno-Rodríguez,

Gildardo Rivera. Evaluación de Nifuroxazida v sus Derivados de 4-Hidroxibenzhidrazona con Actividad contra Mycobacterium tuberculosis. CISQM-QMED-CE08, Rodriguez Villegas Cinthia Lizbeth*, Sarai Martinez Ceron, Roberto Issac Cuevas Hernadez, Marycarmen Godinez Victoria, Isela Alvarez Gonzalez, Erik Andrade Jorge. Innovación farmacológica: Benzazoles con efecto selectivo en células de linfoma murino L5178Y TK+/- Clone (3.7.2 C).

CISQM-QMED-CE09, Virginia Elena Rosales Salazar*, Mónica Denisse Martínez Guerrero, Rocío Castro Ríos, Marsela Garza Tapia, Eduardo Sánchez García, Abelardo Chávez Montes*. Nanosistema polimérico biodegradable para la administración dirigida de gentamicina.

CISQM-QOME-CE01, Jesús Adrián Cortés Quiñones*, M. en C. Alberto Reyes Deloso*, Dr. Fernando Ortega Jiménez*. Paladaciclos Pd-CNN arilhidrazona-piridina como catalizadores el acoplamiento Suzuki-Miyaura en carbonilativo empleando Fe(CO)₅ como alternativa sostenible al CO.

CISQM-QORG-CE01, Karla Citlali Sandoval Baca, Carolina Andrade Arteaga, Dr. Luis Chacón García, Dr. Carlos Jesús Cortés García*. Síntesis de Nuevos Análogos del Fármaco Imatinib Vía Reacciones de Multicomponentes de Ugi Clásica.

CISQM-QORG-CE02, Dayana Pilar González Martín, América Anahí Frías López, Camila Garibay Manríquez, Dr. Luis Chacón García, Dr. Jesús Salvador López Bucio, Dr. Carlos Jesús Cortés García*. Síntesis de un Sistema Hibrido bis-1,2,3-Triazol-Tetrazol-1,5-Disustituido Estudios Docking Hacia los Fitopatógeno Colletotrichum Gloesporioides y Botrytis Cinérea.



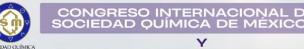












14 15 16 17

OCTUBRE 2025 ExpaQUÍMICA



CISQM-QORG-CE03, Nadia Valeria Emilio Velazquez, Camila Garibay Manríquez, Valeria Zerecero Garduño, Alejandro Islas Jácome, Luis Chacón García, Carlos Jesús Cortés García*. Síntesis y estudios Docking de un nuevo sistema híbrido bis-indoltetrazol 1,5-disustituido vía una doble secuencia: reacción de multicomponentes de alto orden/reacción de pseudomulticomponentes.

CISQM-QORG-CE05, Diana Belen Vargas Martínez, Adriana L. Rivera Espejel, F. Javier Pérez Flores, M. Inés Nicolás-Vázquez, René Miranda, Joel Martínez. Síntesis v estudio in silico de un derivado de menadiona como potencial inhibidor de la enzima PARP-1.

CISQM-QORG-CE07, Coronado Neelia Aixchel, Leyva Ramos Elisa*, Loredo Carrillo Silvia Elena, Charcas Lara Luis Abraham, De Loera Carrera Denisse Atenea. Síntesis de fenazinas mediante uso de microondas caracterizado por espectroscopía de Infrarrojo.

CISQM-QORG-CE09, Valeria Hernández, Silvia Juliana Becerra Anaya, Luis Angel Polindara García. Síntesis de azaespirodienonas a partir de una ciclación radicalaria de tipo ipso en aductos de Ugi 4-CR mediada por hierro (III).

CISQM-QPNT-CE01, Elva Cliceria Benavides Navarrete, Joel Horacio Elizondo Luevano, Aldo Fabio Bazaldúa Rodríguez, Rocio Castro Rios, Marsela Garza Tapia, Magda Elizabeth Hernández Garcia, Abelardo Chávez-Montes*. Evaluación in vitro contra T. vaginalis de eugenol nanoencapsulado con polímeros catiónicos y aniónicos.

CISQM-QPNT-CE02, Melba Mariana Aladro Félix*, Virginia Elena Rosales Salazar, Abelardo Chávez Montes*, Raymundo Alejandro Pérez Hernández, Rocío Castro Ríos, Marsela Garza Tapia, Adolfo Soto Castillo Domínguez, Uziel Velazquez. Exploración In Vitro del Potencial Citotóxico de Ficocianina y sus Péptidos frente a Células Tumorales de Cáncer Humano de Mama, Cervicouterino y Cólon.

CISQM-QPNT-CE03, Diana Lorena Mancilla Bernardo*, Adriana Ganem Rondero. Actividad antioxidante de curcumina en geles a base de ácido glicirricínico.

CISQM-QPOL-CE01, Lizeth Aguirre-Martínez*, Dafne Larissa Ortega-Solis*, Jessica Esquivel-Hernández*, Víctor Varela-Guerrero*, María Fernanda Ballesteros-Rivas*. Estudio de la Separación de Películas Poliméricas PP, PE, PET.

CISQM-QPOL-CE02, María Fernanda del Carmen Fernández Cimé, Dr. Cristian Carrera Figueiras, Dra. Yamile Pérez Padilla*. Síntesis y caracterización de membranas híbridas a partir de Polidimetilsiloxano. 3-Cianopropiltrietoxisilano Trietoxifenilsilano.

CISQM-QPOL-CE03, Gabriela A. Canche Irabien*, Dr. Alejandro Ávila Ortega*, Dr. Julio Cesar Sánchez Pech, Dr. David Muñoz-Rodríguez*. Membranas electrohiladas de PCL como adsorbentes para la extracciónpreconcentración en fase sólida Antraceno, Fluoreno, Eugenol y Furfural.

CISQM-QPOL-CE04, Francisco Javier Uitz Hu, Jesús Alberto Barrón Zambrano, Yamile Pérez Padilla*. Modificación por sulfonación de la **UDEL®-3500** polisulfona para su caracterización aplicación en la y preparación de membranas densas.



"La química nos une"

















14 15 16 17

OCTUBRE 2025 EXPROUÍMICA



CISQM-QPOL-CE05, Fátima Yoselin Alejo-Santiago, Dafne Larissa Ortega-Solis, Víctor Varela-Guerrero, María Fernanda Ballesteros-Rivas. Estudio de la interacción Terpeno-Adhesivo y su Efecto en la separación de **Empaques Flexibles.**

CISQM-QSUS-CE01, Alin Fernanda Quezada Mota, Paola E. Sánchez Rodríguez, M. Inés Nicolás-Vázquez, F. Javier Pérez Flores, René Miranda, M. Zenaida Saavedra-Leos, Edgar Lara-Mota, Joel Martínez*. Diseño y construcción de un dispositivo de irradiación de infrarrojo cercano y su empleo para tostar grano verde de café, aumento en la actividad antioxidante.

CISQM-QSUS-CE02, María Fernanda García González, M. Zenaida Saavedra-Leos, F. Javier Pérez Flores, M. Inés Nicolás-Vázquez, René Miranda, Joel Martínez*. Producción de un recubrimiento antioxidante para metales, mediante la modificación del proceso sol-gel incidiendo en los principios de la Química Verde.

CISQM-QSUS-CE03, Galel Campuzano Fernández, M. Inés Nicolás-Vázquez, F. Javier Pérez Flores, M. Zenaida Saavedra-Leos, René Miranda, Joel Martínez. Síntesis de óxidos híbridos SiO₂ -TiO₂ con propiedades antioxidantes empleando ultrasonido y mecanoquímica como fuentes de activación. CISQM-QSUS-CE04, Erick Alejandro Mazón Flores, Eugenia Gabriela Carrillo Cedillo, José Constantino Gonzalez Crisostomo, Osvarth Jesus Perez Aviña, Javier Emmanuel Castillo Quiñones, Rita María Zurita Frías*. Evaluación del modificado tezontle químicamente para la remediación de aguas residuales.

CISQM-QTyC-CE01, Carlos Maximino Gordillo Jácome, Cristopher Chino Rodríguez, M. en C. María Fernanda Camacho Medina, D. en C. Jessica Rubí Moran Diaz, D. en C. Juan Alberto Guevara Salazar*, D. en C. José Trujillo Ferrara*. Análisis Guadalupe filogenético del reconocimiento molecular de aductos Diels-Alder inhibidores de la aminotransferasa del ácido y-aminobutírico (GABA).

CISQM-QTyC-CE02, Alexandra Reyna Rodríguez, Vanessa Cerón Velasco, Dr. en C. Juan Alberto Guevara Salazar*, Dra. en C.Jessica Rubí Moran Díaz*, Dr. en C.José Guadalupe Trujillo Ferrara*. **Análisis** farmacodinámico in silico de receptores imidazolinícos como neuromoduladores.

CISQM-QTyC-CE05, Amellalli Olivos Vázquez, Thelma Karina Gracida García, Vanessa Cerón Velasco, Juan Alberto Guevara Salazar, Jessica Rubi Morán Díaz*, José Guadalupe Trujillo Ferrara*. Evaluación in silico de los aductos Diels Alder con actividad biológica en la enzima y- secretasa.

CISQM-QTyC-CE06, Perla Yuridia Hernández Saavedra, Timoteo Delgado-Maldonado, Alma Yolanda Vázquez Sánchez, Alma D. Paz-González, Edgar E Lara-Ramírez, Gildardo Rivera. Evaluación in silico de derivados de Benzofuroxano-N-Óxido como potenciales inhibidores de la proteína BTK implicada en el Linfoma No Hodgkin.

CISQM-QTyC-CE07, Jesús Alexis Castillo Sánchez*, Lino Javier Martínez Soto, Luis Javier Martínez Morales, Lucía Soto Urzúa*. Estudio de las enzimas PHB depolimerasa de Azospirillum baldaniorum Sp245: Análisis bioinformático.









"La química nos une"









OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA



Encuesta de Satisfacción



https://forms.gle/MVdH19syZrBQ9zKv6

Esperamos que haya disfrutado de los Congresos























OCTUBRE 2025



AGRADECEMOS A NUESTROS **EXPOSITORES**

ELSEVIER

















Posgrados



















CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO 2025

6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14 15 16 17

OCTUBRE 2025

ExpaQUÍMICA



AGRADECEMOS EL APOYO DE LAS SECCIONES JUDIANTILES DE LA







https://www.facebook.com/profile.php?id=100089717577754



https://www.instagram.com/se.sqm.fesc/





















OCTUBRE 2025

EXPROUÍMICA



AGRADECEMOS A NUESTROS **PATROCINADORES**









LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO, A.C. AGRADECE EL APOYO DE ACS PUBLICATIONS LATAM Y DE LA OFICINA DE CONVENCIONES Y VISITANTES MONTERREY POR EL APOYO BRINDADO PARA EL DESARROLLO DE **NUESTROS CONGRESOS.**











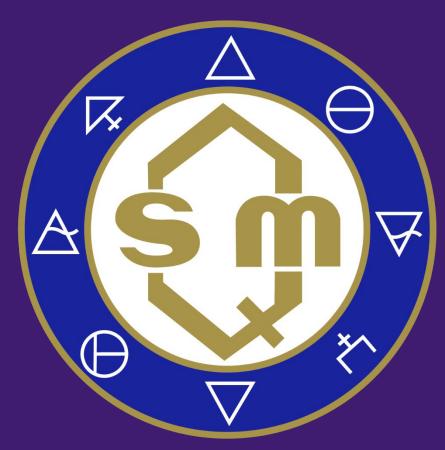












DAD QUÍMICA DE MÉXICO, A.C.

"La química nos une"

















CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO <mark>2025</mark>



6° CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN QUÍMICA

14151617

OCTUBRE 2025

ExpoQUÍMICA

2nd Latin-American School on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes

"Química Inteligente para un Entorno Sostenible"





www.sqm.org.mx

congresos@sqm.org.mx

"La química nos une"















