



**INSTITUTO MEXICANO DE
INGENIEROS QUÍMICOS, A. C.**

**LX CONVENCIÓN
NACIONAL 2021**
3 al 6 de Marzo

**“La Ingeniería Química por una Sustentabilidad
con Desarrollo Equitativo”**

Cursos Preconvención

Sesiones Técnicas

Sesiones Panel

Conferencias Magistrales

Evento de Damas

ExpoIMIQ Virtual

Edición Virtual



PROGRAMA GENERAL

Coatzacoalcos, Veracruz

COMITÉ ORGANIZADOR

IMIQ

LX CONVENCIÓN NACIONAL 2021

Coatzacoalcos, Veracruz del 3 al 5 de marzo del 2021

Presidente Nacional

Ing. Juan de Dios Mastachi Pérez

Tesorero

Ing. Víctor H. Martínez Moreno

Codirector de la Convención, Promoción, Difusión

Director 1ra Expo Virtual IMIQ

Ing. Jorge García Mascareña

Codirector 1ra Expo Virtual IMIQ

Ing. Pedro Lagunas Cabañas

Conferencias Magistrales y Paneles

Sesiones Técnicas

Ing. Octaviano Tenorio Herrera

Relaciones Publicas

Lic. En Com. Rosa Gpe. Márquez Martínez

Secretario

Ing. José Napoleón Ruiz Pons

Director de la LX Convención 2021

M en C Carlos Arturo González Vicencio

Codirector de la Convención, Promoción, Difusión

Director del Programa Técnico

Ing. Rómulo Sánchez Velázquez

Grupo Alba

Dirección on line

Sección Coatzacoalcos

Cursos Preconvención

Soporte a la Convención

Staff del IMIQ Nacional



Secciones Locales

Región Noroeste
Chihuahua

Región Norte
Matamoros
Monterrey
Tampico

Región Metropolitana
Azcapotzalco
Marina Nacional
México Centro
San Juan del Río

Región Sur Sureste
Coatzacoalcos
Peninsular
Tabasco

Región Centro Oriente
Poza Rica
Puebla
Tlaxcala
Veracruz-Puerto

COMITÉ OPERATIVO

LX CONVENCIÓN

COMITÉ

Publicaciones
Eventos y cursos
Apoyo a Secciones Locales
Relaciones con Asociaciones Nacionales y Extranjeras NAACHE
Planeación Estratégica
Postulación

Ética

Red de Expertos
Innovación y Gestión de Tecnología y Membresía Empresarial

Damas y Acompañantes
Comité relaciones con Gobierno
Comité de ingeniería de Procesos de Refinación y Petroquímica

Publicaciones
Revista IMIQ
Página Web
Premios

Secciones Estudiantiles

DIRECTIVO RESPONSABLE

Ing. Héctor Moreno Díaz
Ing. Héctor Valdés Pérez
Ing. José Napoleón Ruiz Pons
Ing. José Antonio Romero Miranda
Ing. Othón Canales Treviño
Dr. José Ramón Montiel López
Ing. Celestino Montiel Maldonado
Ing. Ángel Rossette Rodríguez
Ing. Ricardo Millares Sotres †
Ing. Jaime Lomelín Guillen
Ing. Héctor Eduardo Ochoa López
Dr. Víctor Gerardo Ortiz Gallardo
Sra. Alejandra Góngora de Chávez
Ing. Rodolfo Torres Barrera
Ing. Ma. Del Rocío Jiménez Ángeles
Ing. Héctor Moreno Díaz
Dr. José Ramón Montiel López
Ing. José Napoleón Ruiz Pons
Ing. Gpe. Tita Vázquez Espinosa de los Monteros
Dra. Ma. Auxilio Osorio Lama
Ing. Antonio Ruiz González
Dra. Adriana Palacios Rosas
Mtro. Gerardo Bautista Méndez

SECCIÓN COATZACOALCOS

Presidente	Ing. Jorge García Mascareñas
Vicepresidente	Ing. Josué Roque Felix
Secretario	Ing. Sergio Llanes Castellanos
Tesorero	Ing. Carlos R. López Velázquez

CURSOS PRECONVENCIÓN

1. Medición de hidrocarburos y las problemáticas volumétricas en la importación. Impartido por M. en I. Luis E. Echevarría.

1 de marzo 2021, de 9 a 13:00hrs. Costo \$1,000.00 más IVA.

2. HYSYS- Impartido por Ing. José Eduardo Juárez, Consultor de Soluciones, AspenTech.

1 de marzo 2021, de 9:00 a 12:00 hrs. Costo \$1,200.00 más IVA.

En el taller se presentará información general de cada una de las soluciones y estará acompañado de demostraciones de la plataforma (sin acceso a licencias para los asistentes).

3. Aspen Plus - Impartido por Ing. Julián Barquera, Consultor de Soluciones, AspenTech.

2 de marzo 2021, de 9 a 12:00 hrs. Costo \$1,200.00 más IVA.

En el taller se presentará información general de cada una de las soluciones y estará acompañado de demostraciones de la plataforma (sin acceso a licencias para los asistentes).

4. Bombas Centrifugas y Sellos. Impartido por Ing. Tomás Alfredo Medina Moreno.

1 y 2 de marzo 2021, de 9 a 13:00hrs y de 16:00 a 18:00 hrs Costo \$1,800.00 más IVA.

Informes: lupitaimiqac@hotmail.com

PROGRAMA GENERAL

LX CONVENCIÓN

MIÉRCOLES 3 DE MARZO

17:00 hrs.	INSTALACIÓN DE PRESIDIO
17:30 hrs.	INAUGURACIÓN DE LA CONVENCIÓN Y DE LA EXPO VIRTUAL
17:45 hrs.	Conferencia Magistral de la Secretaría de Energía

PROGRAMA GENERAL

LX CONVENCIÓN

JUEVES 4 DE MARZO

9:00 hrs.	Sesiones Técnicas
12:00 hrs.	Conferencias Magistrales
13: 00 hrs.	Paneles
	Evento de Damas

VIERNES 5 DE MARZO

9:00 hrs.	Sesiones Técnicas
12:00 hrs.	Conferencias Magistrales
13: 00 hrs.	Paneles
	Evento de Damas

EXPO VIRTUAL IMIQ



**PROGRAMA GENERAL DEL
CONVENCIONISTA**

LX CONVENCIÓN

CONFERENCIAS MAGISTRALES

**Miércoles 3 de
marzo 2021
18:00 hrs**



**Ing. Quim. Norma Rocío
Nahle García**
Secretaria de Energía

**Jueves 4 de
marzo 2021
12:00 hrs.**



Dr. Jesús Izquierdo
Office of the Chief Engineer
ITER Programme
“Fusión Nuclear y el Proyecto ITER”

**Jueves 4 de
marzo 2021
13:00 hrs.**



Dra. Blanca Jiménez Cisneros
Directora General
Comisión Nacional del Agua
**“Problemas y Retos de la
Sustentabilidad de los Recursos
Hídricos en México”**

**Viernes 5 de
marzo 2021
12:00 hrs**



Ing. José Bravo
Fractionation Research, Inc.
**“Impacto de la Industria 4.0 en los
procesos de Separación de
Ingeniería Química”**



LV CONVENCION NACIONAL IMIQ 2021

INSTITUTO MEXICANO DE INGENIEROS QUÍMICOS, A. C.

SESIONES TÉCNICAS

jueves 4 de marzo 2021

Salón	Salón Virtual 1	Salón Virtual 2	Salón Virtual 3	Salón Virtual 4	Salón Virtual 5	Salón Virtual 6
Coordinación	Ing. Gerardo De los Santos Camas	Ing. José Napoleón Ruíz Pons	Dr. Adriana Palacios Rosas	Ing. Rodolfo Torres Barrera	Ing. Alejandrina Verde González	Ing. Jorge García Mascareñas
Sesión técnica	PROCESOS	ENERGÍA Y PETROQUÍMICA	EDUCACIÓN	SUSTENTABILIDAD	DESARROLLO	INDUSTRIA 4.0
09:00 - 09:30	Ing. Pablo Iván Vázquez Torres Procesos de PEAD Braskem-Idesa	Ing. Ana María Macías Energía limpia Ininterrumpible Maja Consulting Group	Ing. Francisco Magdiel Cuervo de la Rosa Gammificación en la educación superior, para la formación Braskem-Idesa	M. en I. Emiliano J. Such Uzabal Ciclo de vida de activos, ISO 50001, la selección inteligente N-RISK	Lic. Rocío Hernández AON México. Lic. Jorge L. Jaimes Cisneros ARHIP México Retos y experiencias de compensación en la industria petrolera	Ing. José Eduardo Juárez La digitalización permite avanzar hacia los objetivos de sostenibilidad Aspentech
9:30 - 10:00	Ing. José Miguel Morán Aguilar Retos y oportunidades en la Ingeniería de Procesos Grupo IDESA	Ing. Lázaro Flores Díaz Importancia de los Sistemas de Gestión de la Energía en las Empresas Productivas de Estado CONUEE	Quim. Ignacio Zuñiga Pérez La Cromatografía y mi experiencia en el campo industrial, institucional actual Perkin -Elmer	Dr. Jesús Antonio del Río Portilla Termodinámica y Sustentabilidad Instituto de Energías Renovables-UNAM	Dr. Alán García Lira Diseño del sistema de gestión de calidad para estudios de protocolos de fármacos F.Q.-UADY	Dr. Alfonso Gastelum Strozzi Inteligencia artificial en la sociedad en los próximos años ICAT. UNAM
10:00 - 10:30	Ing. Nazario Ramírez C. 2021 Hito de transformación en Simulación de Procesos de la Industria Petrolera Integra, Servicios de Ingeniería S.A. de C.V.	Ing. Elizabeth P. Juárez Camacho Estadística aplicada en la elaboración de las Líneas base de equipos de Uso y Consumo Significativo de Energía PEMEX	M en I Luis Roberto Vega González La Vinculación y el desarrollo de proyectos de innovación (I&D+I) en el ICAT – UNAM ICAT-UNAM	Dr. Jorge A. Goñi Arévalo Ciatoxinas en sistemas acuáticos Delta Ambiental Villahermosa	Ing. Aideé Zamora Espinola Calor Solar: El Futuro de la Industria para disminuir costos energéticos y aumentar la seguridad energética CITRUS	Ing. Carlos Félix Campa Arvizu Industria 4.0: La transformación de las telecomunicaciones División de Estudios de Posgrado F.Q.-UNAM
10:30 - 11:00	PAUSA	PAUSA	PAUSA	PAUSA	PAUSA	PAUSA
11:00 - 11:30	Dr. Guillermo Martínez Rodríguez Integración de calor generado con colectores solares Dep. de Ingeniería Química- UGto	Dr. Roberto Luna Moreno Medición en Línea de Procesos Petroquímicos ¿Un Lujo o una necesidad? Endress + Hauser	M en I Julio César Sandría R Ing. Hilario Fernández M. La formación y las oportunidades de los alumnos de la UTSV ante el corredor del Istmo de Tehuantepec UTSV	Dr. Arturo Sánchez Carmona Análisis de sustentabilidad de biorrefinerías Cinvestav-Unidad Guadalajara	Lic. Econ. Rafael González Mollinedo Parques industriales en el Proyecto del Corredor Transístico Director de Proyecto CIIT	Dra. Anabel Pineda Briseño Internet de las Cosas Instituto Tecnológico de Matamoros
11:30 - 12:00	M. en I. Daniel Zúñiga Franco Enriquecimiento con hidrogeno a combustibles para uso en procesos industriales CRYOINFRA	Ing. Rómulo Sánchez Velázquez La importancia del sector Energético en Veracruz Agencia Veracruzana de la Energía	Dr. Ignacio González Martínez La formación en Química y en Ingeniería Química para la relación con la Industria y Sector Productivo. ¿Excluyente o complementaria? UAM-I / Sociedad Química de México, A.C.	Dra. Julia Tagüeña Parga Energías renovables en el marco de los objetivos de la sostenibilidad de Naciones Unidas Instituto Energías Renovables	Dr. Diego Ocampo Neolpharma	Dra. Ericka Janet Rechy Ramírez Juegos serios y fusión de sensores Centro de Investigación en Inteligencia Artificial. UV





LV CONVENCION NACIONAL IMIQ 2021

INSTITUTO MEXICANO DE INGENIEROS QUÍMICOS, A. C.

SESIONES TÉCNICAS

viernes 5 de marzo 2021

Salón	Salón Virtual 1	Salón Virtual 2	Salón Virtual 3	Salón Virtual 4	Salón Virtual 5	Salón Virtual 6
Coordinación	Ing. Gerardo De los Santos Camas	Ing. José Napoleón Ruíz Pons	Dr. Adriana Palacios Rosas	Ing. Rodolfo Torres Barrera	Ing. Alejandrina Verde González	Ing. Jorge García Mascareñas
Sesión técnica	PROCESOS	ENERGÍA Y PETROQUÍMICA	EDUCACIÓN	SUSTENTABILIDAD	DESARROLLO	INDUSTRIA 4.0
09:00 - 09:30	Ing. Jorge Javier Mañón Castro Cogeneración en Pemex DCPCD Pemex	Dra. Adriana Palacios Rosas Accidentes graves con fuego en Industrias Químicas y Petroquímica UDLAP	Dra. Guadalupe Silva Oliver ESIQIE-I.P.N.	Mtro. Ángel D. Antonio Ordaz Alpek Polyester y la economía circular del PET Alpek Polyester	Dr. Marco Antonio Álvarez Amparán De la remoción de azufre en los combustibles fósiles a la obtención de combustibles renovables Instituto de Ingeniería-UNAM	Dr. David Morales Morales La Ingeniería Química en la industria 4.0 Instituto de Química-UNAM
9:30 - 10:00	Ing. Félix José Antonio Alor Normatividad en el diseño y seguridad de los procesos Alpek Polyester	Dra. Myriam A. Amezcua Allieri Propuesta de especificaciones de calidad para biocombustibles sólidos con miras a su aprovechamiento energético I.M.P.	Dr. René A. Lara Díaz ANFEI	Dr. Jorge A. Aburto Anell I.M.P	Dra. Bibiana Cercado Quezada Celdas electroquímicas bacterianas CIDETEQ	Dr. José Enrique Barquera Lozada Rapidez de cálculo con software como herramientas e importancia de los conocimientos fundamentales Instituto de Química-UNAM
10:00 - 10:30	Ing. Jaime Manzano Domínguez Sistemas de Osmosis Inversa ChemTreat	Dr. Héctor Moreira Rodríguez Gas Natural Comisionado C.N.H.	Dr. Carlos Amador Bedolla F.Q. UNAM.	Ing. Adriana Zarate Guzmán Residuo 0. Innovate Group	Ing. Carlos Castañeda Castañeda Captura de Carbono y Producción de Biocombustibles a partir de Microalgas CIATEQ	M. en C. Angélica Tequia Acuña Soluciones de digitalización para la optimización de márgenes en la Industria Química Aspentech
10:30 - 11:00	PAUSA	PAUSA	PAUSA	PAUSA	PAUSA	PAUSA
11:00 - 11:30	Dr. Benoit Fouconnier Polimerización en emulsiones de Pickering FCQ, UV. Coatzacoalcos	Mtro. Vicente Xolocostli Munguía Perspectivas de la energía nuclear en México ININ	Dr. Leopoldo Ruíz Huerta Manufactura Aditiva e Industria 4.0 ICAT –UNAM	Dr. Ángel Mario López Hidalgo Microorganismos: Fábricas de biocombustibles Cinvestav-Unidad Guadalajara	Ing. Carlos Mauricio Gracidas Marquet Cuidando al planeta, creando un futuro mejor CELANESE	M. en c. José Héctor Cárdenas González 4ta Revolución Industrial, Sostenibilidad y el COVID 19: Disrupción y Cambio de paradigmas DESS SEIS I.P.N.
11:30 - 12:00	Dr. Salvador García Muñoz Ciencia de Datos aplicada a ingeniería de procesos usando métodos de variable latente Carnegie Mellon University	Ing. Víctor D. Palacios Gutiérrez Proyecto del tren de Refinería en el Complejo Petroquímico Cangrejera SENER	Ing. Ramón de la Peña Manrique IEPAM Nvo. León	Dr. Ulises Cano Castillo Electromovilidad INEEL	Dr. Enrique Galindo Fentanes Desarrollo de la Biotecnología Innovadora en México IBT- UNAM	Ing. Carlos Andrés Salgado Sviercovich Implementación de la digitalización de la planta BASF de Puebla BASF



**PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL
CONVENCIONISTA**

LX CONVENCIÓN

SESIONES PANEL
Jueves 4 de marzo 2021
13:00 a 15:00 hrs.

PANEL 1

“Paradigmas en la Ingeniería Química”

Dr. Salvador García Muñoz
Carnegie Mellon University

Dr. Leonardo Ríos Guerrero
CC Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Moderador:
Ing. Othón Canales Treviño

PANEL 2

**“Presente y Futuro de las Energías,
Renovable y Fósiles”**

Dra. Karla Cedano Villavicencio
Asociación Nacional de Energía Solar, A. C.

Dr. Amado Villareal González
Clúster Energético de Nuevo León, A. C.

Lic. Claudia Barrera González
Clúster Energético de Tabasco, A. C.

Lic. Ma. Antonieta Gómez López
Comisión Estatal de Energía de Tamaulipas

Lic. Jorge Ermilo Barrera Novelo
Agencia de Energía del Estado de Puebla

Moderador:
Ing. Ángel Sánchez Huerta

PANEL 3

“Petroquímica, Retos y Soluciones”

Ing. Alejandro Villalobos Hiriart
Presidente Cte. Petroquímica - IMIQ

Mtro. Enrique Aguilar Rodríguez
Instituto Mexicano del Petróleo

Ing. Dieter Femfert Mateos
CRYOINFRA

Moderador:
Ing. Héctor Eduardo Ochoa López

PANEL 4

**“La Sustentabilidad en la Sociedad,
Empresas y Personas”**

Dr. Diego Rafael Pérez Salicrup
Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad UNAM

Ing. Fernando Pérez Vas
BASF México

Ing. Mariana Albarrán Álvarez
Braskem-Idesa

Moderador:
Ing. Rodolfo Torres Barrera

**PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL
CONVENCIONISTA**

LX CONVENCIÓN

SESIONES PANEL
Viernes 5 de marzo 2021
13:00 a 15:00 hrs.

PANEL 1

“Cambio Climático y Desarrollo en Equilibrio”

Dra. Sol Ortiz García

Directora General de Atención al Cambio Climático SADER

Dr. Eric Pascal Houbron

Universidad Veracruzana

Dr. Carlos M- Welsh Rodríguez

Centro de Ciencias de la Tierra, U.V. Xalapa

RED temática REDESCLIM-CONACYT

MODERADOR:

Ing. Carlos H. Mena Brito

PANEL 2

**“Innovación Tecnológica en
Ingeniería Química”**

CEO Pablo Marroquín

Triangular

Ing. José María Bermúdez Minutti

Asociación Nacional de la Industria Química

Dr. José Rubén Morones Ramírez

Centro de Investigación en biotecnología y Nanotecnología-F.C.Q.-UANL

MODERADOR:

Dr. José Ramón Montiel López

PANEL 3

“Los Plásticos y la Sustentabilidad”

Ing. Mónica Paloma Conde Ortiz

Ambiente Plástico

Ing. Pedro Lagunas Cabañas

Alpek Polyester

Dr. David Morales Morales

Instituto de Química UNAM

MODERADOR

Ing. Gerardo De los Santos Camas

PANEL 4

**“Retos en Empresas e Instituciones de
Educación Superior en la Industria 4.0”**

Ing. Arturo Chávez Guerra

Aspentech

Ing. Hugo Estuardo Fernández Covarrubias

Braskem-Idesa

Dr. Rodolfo Zanella Specia

ICAT. UNAM

MODERADOR:

Ing. Jorge García Mascareñas

LX CONVENCIÓN

Agradecemos el Apoyo de:



Raíz de la Esperanza



AEEV
AGENCIA ESTATAL DE ENERGÍA VERACRUZ



Agencia de Energía del Estado de Puebla



SOCIEDAD QUÍMICA DE MÉXICO, A.C.
"La química nos une"



SECCIÓN COAZACOALCOS



INSCRIPCIONES

LX CONVENCIÓN

Socios	\$ 2,000.00 +I.V.A.
No socios	\$ 3,800.00 +I.V.A.
Profesor	\$ 1,700.00 +I.V.A.
Estudiantes Licenciatura	\$ 1,000.00 +I.V.A.
Evento de Damas	\$ 500.00 +I.V.A.



Inscripciones:

Tel. 55 5250 4857

imiqac@podernet.com.mx

imiqsec@podernet.com.mx

lupitaimiqac@hotmail.com

www.imiq.com.mx

Datos de la cuenta del IMIQ en donde puede hacer el depósito.

BBVA No. de cuenta 0 1 6 6 1 3 3 7 7 0 sucursal 0083

Transferencia bancaria con clabe 0 1 2 1 8 0 0 0 1 6 6 1 3 3 7 7 0 2

a nombre del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A. C.