



INSTITUTO MEXICANO DE INGENIEROS QUÍMICOS, A. C.



LXI CONVENCIÓN NACIONAL 2022

XXIX EXPOIMIQ

“México Frente a una Química Sustentable e Innovadora”

-CURSOS PRECONVENCIÓN

-CONFERENCIAS MAGISTRALES

-SESIONES PANEL

-SESIONES TÉCNICAS

-SESIONES PÓSTER

-EVENTOS SOCIALES

TAMPICO, TAMAULIPAS

9, 10 y 11 de noviembre

PROGRAMA GENERAL

COMITÉ ORGANIZADOR

LXI CONVENCIÓN NACIONAL 2022

Tampico Tamaulipas; 9, 10 y 11 de noviembre 2022

Ing. Juan de Dios Mastachi Pérez

Presidente Nacional

Ing. Víctor H. Martínez Moreno

Tesorero

Ing. José Napoleón Ruiz Pons

Secretario

Psic. Noemi González C.

Comité Nacional de
Acompañantes a Eventos IMIQ

Ing. Roberto Casillas Muñoz

Mtro. Celestino Montiel Maldonado

Staff IMIQ Nacional



Sección Tampico

Ing. José de Jesús Menindez

Presidente

Ing. José Espinosa

Vicepresidente

Ing. Francisco Cárdenas Guerra

Secretario

Ing. Karla Robledo

Prosecretaria

Ing. Paula Irene Cruz

Tesorerera

Ing. Rafael Arteaga

Protesorero

Directores

Ing. Beatriz Alicia Toledo Martínez

Ing. Marianela Calzada Torres

Ing. Cinthia Judith López Cruz

Ing. Diego Armando Quiñones López

CURSOS PRECONVENCIÓN

LXI CONVENCIÓN

Lunes 7 y Martes 8 de noviembre 2022

Sede: Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas.

Aspen Polymers



Excel para Ingenieros



Correcta Selección de Bombas Centrifugas



\$ 3,000.00 Más I.V.A.

Informes:

cursos@imiqac.org

Sede: Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas

Av. Dr. Burton E. Grossman 501 Pte. Col. Tampico-Altamira Sector 1,
Altamira, Tam., México

REUNIÓN .I E. S.

LXI CONVENCIÓN

Reunión de Directores de Institutos, Escuelas y Facultades

Miércoles 9 de noviembre 2022



Sede: Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas.

Av. Dr. Burton E. Grossman 501 Pte. Col. Tampico-Altamira Sector 1, Altamira, Tam., México.

Reunión de Generaciones

Miércoles 9 de noviembre 2022

10:00 hrs

SECCIONES ESTUDIANTILES



PROGRAMA

LXI CONVENCIÓN

Sede: **Hotel Posada Tampico**

Ave. Hidalgo 5300 Esquina Loma Real, Fraccionamiento Lomas del Chairel, Tampico, Tamaulipas.

**SALON DE ACTOS
PRESIDENTES IMIQ**

Miércoles 9 de Noviembre 2022

8:00 Hrs. a 18:00 Hrs.

Registro

18:00 Hrs. a 20 :00 Hrs.

Inauguración

20:00 Hrs.

Cóctel de Bienvenida - EXPOIMIQ



Ing. Norma Rocío Nahle García

Secretaria de Energía



SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA

PROGRAMA GENERAL

LXI CONVENCION

Jueves 10 de Noviembre 2022

9:00 Hrs.

CONFERENCIA MAGISTRAL

“Ingeniería Química,

Energía y Desarrollo Tecnológico en México”

M. C. Florentino R. Murrieta Guevara

Director de Investigación en
Transformación de Hidrocarburos

INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO



Viernes 11 de Noviembre de 2022

9:00 Hrs.

PANEL MAGISTRAL

“LA ENERGÍA PALANCA DE DESARROLLO REGIONAL Y NACIONAL”

Ing. José Ramón Silva Arizabalo

Comisionado

COMISIÓN DE ENERGÍA DE TAMAULIPAS

Ing. Rómulo Sánchez Velázquez

Director

Agencia Estatal de Energía de Veracruz

Ing. Enrique Mitz Hernández

Director de Planeación, Promoción y Fomento a la Inversión

Agencia de Energía de Puebla



PROGRAMA DE CONFERENCIAS

Jueves 10 de noviembre 2022

FECHA 10 de Noviembre	SALÓN 1 ANDRÉS MANUEL DEL RÍO ENERGÍA, QUÍMICA Y MINERÍA	SALÓN 2 CESAR O. BAPTISTA MONTES PETRÓLEO Y GAS	SALÓN 3 MARIO MOLINA PASQUEL DESARROLLO TECNOLÓGICO
8:00 a 9:00	CONFERENCIA TÉCNICA 1 MÉXICO POTENCIA MUNDIAL EN EXTRACCIÓN DE METALES, PLATA ORO, LITIO Dr. Ernesto Ríos Montero Dr. José Ramón Montiel López GRUPO MÉXICO	SESIÓN PANEL 1 HORIZONTE DE LA DE LA PETROQUÍMICA EN MÉXICO Dr. Jaime Sánchez Valente I.M.P. Uso del oxígeno puro en Procesos de Combustión Ing. Ricardo Padilla Benteño CRYOINFRA	SESIÓN PANEL 1 LA INGENIERÍA QUÍMICA EN LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ENERGÍA Ing. Juan De Dios Mastachi PRESIDENTE IMIQ Miguel Leiva Amour Presidente del Cluster CEGISTAM CLUSTER DE ENERGÍA TAMAULIPAS Alma Delia Domínguez DIRECTORA DE CLUSTER DE ENERGÍA DE QUERÉTARO
10:00 a 11:00	CONFERENCIA TECNICA 2 HERRAMIENTAS MERCK PARA LA INNOVACIÓN EN SÍNTESIS QUÍMICA MBA. Ruth Eréndira Abúndez MERCK	SESIÓN PANEL 2 FRACCIONADORAS CATALITICAS Ing. Ricardo Martínez Morales-Gerente Ref. Salina Cruz Ing. Martín Rodríguez Aboites-Gerente Ref. Cadereyta Ing. Abner Roberto Santamaría Hidalgo-Gerente Ref. Madero Ing. Roberto Andrés Mezquita Macías-Gerente Ref. Tula Dr. Fidel Vizcaino García-Gerente Ref. Salamanca Ing. Carlos Gutiérrez Jacinto-SPA del Titular de la Gcia Ref. Minatitlán	CONFERENCIA TÉCNICA 1 SOSTENIBILIDAD EN LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS Y ENERGÍA Ing. Héctor Gómez GMI TECHNOLOGY FOR SAFET
11:00 a 12:00	CONFERENCIA TÉCNICA 3 ÁREAS CLASIFICADAS ZONA DE EXPLOSIVIDAD Ing. Armando Elvira Andrade PRYSER	SESIÓN PANEL 2 OPTIMIZACIÓN DE ACTIVOS PARA LAS INDUSTRIAS DE FORMA MÁS SEGURA, MÁS SOSTENIBLE, MÁS EFICIENTE Y MÁS CONFIABLE Arturo Chávez /Julián Barquera es ASPENTECH	CONFERENCIA TÉCNICA 2 BENEFICIOS DE LOS RECUBRIMIENTOS VISCO ELÁSTICOS, AUTORREGENERABLES Y TOTALMENTE AMORFOS” Ing. Edwin Welles DENSONA
12:00 a 13:00	CONFERENCIA TÉCNICA 4 TECNOLOGÍAS Y PROTECCIÓN DE METALES Ángel María Pedraza Velazco SOLENIS TECHNOLOGIES MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.	CONFERENCIA TÉCNICA 2 DIAGNÓSTICO, RETOS Y PERSPECTIVAS DEL SNR, UNA VISIÓN AL 2030 Ing. Julio Rentería Sandoval CATEC	CONFERENCIA TÉCNICA 3 COMPETITIVIDAD TECNOLÓGICA ENERGÉTICA RELEVADORES SIL2 SIL3 PARA APLICACIONES DE SEGURIDAD Lic Cesar Benítez OFFICE MANAGER GMI INTERNACIONAL
13:00 a 14:00	CONFERENCIA TÉCNICA 5 AGUA 4.0, EL FUTURO DE LA GESTIÓN DEL AGUA EN LA INDUSTRIA Ing. Reyna Uscanga Almaraz QUÍMICA APOLLO	CONFERENCIA TÉCNICA 4 PROCESO DE GAS EN MÉXICO Y SU POTENCIAL” Ing. Jorge Mañón Castro	CONFERENCIA TÉCNICA 4 EQUIPOS DE COMUNICACIÓN, CÓMPUTO MÓVIL Y MONITORES INDUSTRIALES EN ENTORNOS PELIGROSOS Y SUS APLICACIONES IOT EN LA INDUSTRIA 4.0 Luis Adair Martínez López Mario Rogelio Morales Torre PEPPERL + FUSCHS
14:00 a 16:00	SALA DE SESIONES TÉCNICAS I.M.P. 16:00 a 16:15 MAPA DE RUTA BIO JET EN MÉXICO: CONSTRUCCIÓN, ANÁLISIS Y PUNTOS DE REFLEXIÓN Dra. Elizabeth Mar Juárez “TRANSITANDO AL NET ZERO EN LAS REFINERÍAS DE PETRÓLEO Dr. Felipe de Jesús Ortega García CONVERSIÓN DE GLUCOSA Y FRUCTUOSA A 5-HIDROXIMETILFURFURAL: UN ESTUDIO TEÓRICO Mtra. Leonor Angelica Guerrero-Zúñiga Dr. Isidoro García-Cruz	SALA DE SESIONES TÉCNICAS I.M.P. INTENSIFICACIÓN DE PROCESOS BASADA EN DESCONPOSICIÓN MODULAR PARA MEJORAR LA SUSTENTABILIDAD DE PROCESOS QUÍMICOS” Dr. Elías Martínez Hernández IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE AHORRO DE ENERGÍA EN PLANTAS INDUSTRIALES Ing. Tomás A. Medina Moreno MÉTODO MODIFICADO PARA LA PREDICCIÓN DEL GRADIENTE COMPOSICIONAL EN YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS Mtra. Ana Cristina Ramírez Gallardo	SALA DE SESIONES TÉCNICAS I.M.P. CONFERENCIA TÉCNICA 5 OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS EMPLEANDO TECNOLOGÍA RAMAN Dr. Claudio Garibay Orijel Director LABCITEC Endress and Hauser
17:00 a 18:00	ANÁLISIS DE LAS IMPLICACIONES DE LA OMI 2020 EN LOS ESQUEMAS DE REFINACIÓN NACIONAL Dr. Felipe de Jesús Ortega García OBTENCIÓN DE CATALIZADORES POLIMÉRICOS DERIVADOS DE LA POLIVINILPIRROLIDONA Y SALES METÁLICAS PARA LA REACCIÓN DE ALQUILACIÓN ENTRE ISOBUTANO Y 2-BUTENO Ing. Mercedes Bazaldúa Domínguez METODOLOGÍAS PARA LA DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE AZUFRE EN HIDROCARBUROS LÍQUIDOS EN EL UMBRAL DE ULTRA BAJO AZUFRE Mtra. Mariana Zavala	SALA DE SESIONES TÉCNICAS I.M.P. Presentaciones de 15 minutos DESARROLLO DE CATALIZADORES BASE LÍQUIDOS IÓNICOS CON ACIDEZ BRÖNSTED-LEWIS PARA LA OBTENCIÓN DE GASOLINAS DE ALQUILACIÓN Ing. Mariana Yesenia Piña Fernández MODELO FUNDAMENTAL DEL REACTOR DE HIDROGENACIÓN DE DIOLEFINAS DEL PROCESO DE HIDROTRATAMIENTO DE NAFTA DE COQUIZACIÓN RETARDADA Dr. José Antonio Muñoz Arroyo CATALIZADORES SOLUBLES EN AGUA PARA RECUPERACIÓN MEJORADA DE CRUDO PESADO Dr. Persi Schacht-Hernández	TRANSFORMACIÓN DE BRASKEM IDESA POR MEDIOS DIGITALES Roberto Rodríguez BRASKEM IDESA EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE EN CURSO DE EMPRENDEDORES EN INGENIERÍA QUÍMICA Dr. Alan García Lira U.A.D.Y.

PROGRAMA DE CONFERENCIAS

Viernes 11 de noviembre 2022

Fecha 11 de noviembre	SALÓN 1 ANDRÉS MANUEL DEL RÍO ENERGÍA, QUÍMICA Y MINERÍA	SALÓN 2 CESAR O. BAPTISTA MONTES PETRÓLEO Y GAS	SALÓN 3 MARIO MOLINA PASQUEL DESARROLLO TECNOLÓGICO
8:00 a 9:00	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA TÉCNICA 6</p> <p style="text-align: center;">“CRECIMIENTO DE LA DEMANDA EN MINERALES Y METALES POR LA TRANSICIÓN A UNA ECONOMÍA BAJA EN CARBONO”</p> <p style="text-align: center;">Mtro. Manuel Macías Patiño Universidad Autónoma de Zacatecas</p>	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA TÉCNICA 4</p> <p style="text-align: center;">VÁLVULAS PARA TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN LA INDUSTRIA QUÍMICA Y PETROQUÍMICA</p> <p style="text-align: center;">Felipe Ruiz de Chávez Director de Ingeniería Xanik Xanor de México</p> <p style="text-align: center;">VÁLVULAS XANIK® PARA SERVICIOS SEVEROS, HECHAS EN MÉXICO PARA EL MUNDO™™</p> <p style="text-align: center;">Alberto Corona García. DIRECTOR COMERCIAL Xanor de México</p>	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA TÉCNICA 5</p> <p style="text-align: center;">IMPORTANCIA DE LA CIBERSEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA INDUSTRIA QUÍMICA, MEJORES PRÁCTICAS</p> <p style="text-align: center;">Alexei Pinal, OT Cybersecurity Regional Sales Director, México y Centro América ISA</p>
9:00 a 10:00		PANEL MAGISTRAL	
10:00 a 11:00	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA TÉCNICA 7</p> <p style="text-align: center;">DATOS, DATOS, DATOS: ¿Cómo llevarlos al límite?</p> <p style="text-align: center;">Alexis Escalante</p> <p style="text-align: center;">HEXAGON</p>	<p style="text-align: center;">SESIÓN PANEL 3</p> <p style="text-align: center;">ALTERNATIVAS INNOVADORAS PARA UNA INDUSTRIA PETROLERA Y PETROQUÍMICA SUSTENTABLE Y EXITOSA</p> <p style="text-align: center;">Ing. Héctor E. Ochoa López</p> <p style="text-align: center;">DIAGNÓSTICO DE LA INDUSTRIA PETROLERA DE LOS POZOS A LA PETROQUÍMICA</p> <p style="text-align: center;">Dr. Francisco José Barnés de Castro</p> <p style="text-align: center;">10:30</p> <p style="text-align: center;">FUTURO DE LA REFINACIÓN DEL PETRÓLEO EN MÉXICO, EL SNR, LA INTEGRACIÓN DE LA NUEVA REFINERÍA OLMECA Y EL APOYO DE LA REFINERÍA DE DEER PARK</p> <p style="text-align: center;">Ing. Francisco G. Toscano Martínez</p>	<p style="text-align: center;">SESIÓN PANEL 3</p> <p style="text-align: center;">TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, SISTEMAS GLOBALES</p> <p style="text-align: center;">CONFIABILIDAD Y SEGURIDAD EN APLICACIONES DE NIVEL RETADORAS: GAMMA</p> <p style="text-align: center;">ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LOS PROCESOS EN LAS MEDICIONES DE NIVEL Y PRESIÓN</p> <p style="text-align: center;">Alfredo Sánchez ENDRESS AND HAUSSER</p> <p style="text-align: center;">EVOLUCIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE CAMPO</p> <p style="text-align: center;">Astrid González</p> <p style="text-align: center;">TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE SERVICIOS EN CAMPO, EMPODERANDO A SU EQUIPO DE TRABAJO.</p> <p style="text-align: center;">Sergio Montes de Oca ENDRESS AND HAUSSER</p>
11:00 a 12:00	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA 8</p> <p style="text-align: center;">LA IMPORTANCIA DE LA MINERÍA PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA GLOBAL</p> <p style="text-align: center;">Ing. Jaime Lomelí Guillen GRUPO BAL</p>	<p style="text-align: center;">PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL, ETANO, GAS LP, EL MERCADO NACIONAL Y LA DEMANDA PARA LOS PRÓXIMOS AÑOS, ALTERNATIVAS DE SUMINISTRO, SITUACIÓN MUNDIAL Y LAS PERSPECTIVAS DE PRECIOS Y DISPONIBILIDAD</p> <p style="text-align: center;">Ing. Manuel de J. Chávez Guerra 11:30</p> <p style="text-align: center;">DEMANDA NACIONAL DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS, FUTURO DE LA PRODUCCIÓN DE PETROQUÍMICOS EN COATZACOALCOS/ALTAMIRA, MATERIAS PRIMAS ALTERNATIVAS, APROVECHAMIENTO DE INSTALACIONES EXISTENTES, INVERSIONES Y OPCIONES PARA EL AUMENTO DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN</p> <p style="text-align: center;">Ing. Alejandro Villalobos Hiriart</p>	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA TÉCNICA 7</p> <p style="text-align: center;">HIDROGENO VERDE PARA LA INDUSTRIA NACIONAL</p> <p style="text-align: center;">Dra. Rosa de Guadalupe González Huerta Investigadora I.P.N. Asociación Mexicana del Hidrogeno</p>
12:00 a 13:00	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA 9</p> <p style="text-align: center;">TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE SERVICIOS EN CAMPO, EMPODERANDO A SU EQUIPO DE TRABAJO</p> <p style="text-align: center;">Sergio Montes de Oca Endress and Hausser</p> <p style="text-align: center;">SOLUCIONES INTELIGENTES DE MONITOREO Y CONTROL DE INVENTARIOS</p> <p style="text-align: center;">Sergio Montes de Oca Endress and Hausser</p> <p style="text-align: center;">“OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS EMPLEANDO TECNOLOGÍA RAMAN”</p> <p style="text-align: center;">Claudio Garibay Endress and Hausser</p>	<p style="text-align: center;">FACTORES QUE AFECTAN A LA PRODUCCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • PERSONAL, TALENTO, CAPACITACIÓN EXPERIENCIA • SEGURIDAD INDUSTRIAL, FÍSICA Y PÚBLICA • DESARROLLO DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN • COMPETITIVIDAD • USO DE ENERGÍA LIMPIA <p style="text-align: center;">M. C. Enrique Aguilar Rodríguez 12:30</p> <p style="text-align: center;">PREGUNTAS Y RESPUESTAS</p> <p style="text-align: center;">Ing. Héctor E. Ochoa López 12:45</p> <p style="text-align: center;">CONCLUSIONES</p> <p style="text-align: center;">Ing. Othón Canales Treviño</p> <p style="text-align: center;">Ing. Juan de Dios Mastachi Pérez-Presidente Nacional IMIQ Ing. Josué Roque Félix-Presidente Sección Coatzacoalcos Ing. José de Jesús Menendez-Presidente Sección Tampico</p>	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA 8</p> <p style="text-align: center;">MEJORAS EN TORRES DE PROCESO EN REFINACION DE PETRÓLEO</p> <p style="text-align: center;">Ing. Rafael Hernández</p> <p style="text-align: center;">SULZER</p>
13:00 a 14:00	<p style="text-align: center;">OPTIMIZACIÓN DE ACTIVOS PARA LAS INDUSTRIAS DE FORMA MÁS SEGURA, MÁS SOSTENIBLE, MÁS EFICIENTE Y MÁS CONFIABLE</p> <p style="text-align: center;">Arturo Chávez / Julián Barquera es Ingeniero ASPENTECH</p>	<p style="text-align: center;">INFORMACIÓN GENERAL DE LUMMUS TECHNOLOGY</p> <p style="text-align: center;">Héctor cruz LUMMUS TECHNOLOGY</p>	<p style="text-align: center;">CONFERENCIA TÉCNICA 9</p> <p style="text-align: center;">¿LA TRANSFORMACION DIGITAL FUNCIONA?</p> <p style="text-align: center;">Antonio Mendoza y Javier Arce HEXAGON</p>

Agradecemos el Apoyo de:



INSCRIPCIONES

LXI CONVENCIÓN

Socios	\$ 8,000.00 + I.V.A.
No socios	\$ 10,000.00 + I.V.A.
Estudiantes Convencionista (Licenciatura)	\$ 2,000.00 + I.V.A. Socios SEIMIQ \$ 2,500.00 + I.V.A. NO Socios
Estudiantes Sesión Póster	\$ 500.00 + I.V.A.
Evento de Damas	\$ 2,500.00 + I.V.A.



Inscripciones:

Tel. 55 5250 4857, 44

cursos@imiqac.org

imiqac@imiqac.org

gerencia@imiqac.org

www.portal.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 8 3 2 0 0 1 6 6 1 3 3 7 7 0 4

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