

# PROGRAMA

**4<sup>o</sup>** CONGRESO  
**AMEXCarb**  
2025 4.ª edición, IPICT, S.L.P.

● **MIÉRCOLES 5 DE NOVIEMBRE DE 2025**

08:40-09:00 **Registro y Ceremonia de Bienvenida AMEXCarb**  
*Dr. René Rangel Méndez*

**PLENARIA**      09:00-10:10      ***Electrocatalizadores basados en materiales carbonosos en reacciones de generación de energía***  
*Prof. Emilia Morallón*

## ORAL

<b>S101</b>	10:30	B. V. Padilla-Teniente, L. A. Macclesh del Pino Pérez, E. Muñoz-Sandoval, F. López-Urías	Variación de la temperatura en la síntesis de nanotubos de carbono múltiple-capa dopados con nitrógeno usando el método de depósito químico de vapor: Actividad electroquímica
<b>S201</b>	10:55	M. A. Olvera-Sosa, J. Laverde, D. López, J. A. Arcibar Orozco, L. F. Cházaro-Ruiz, J. R. Rangel-Méndez	Efecto de las propiedades fisicoquímicas de materiales de carbono impregnados con azufre en el rendimiento de baterías Li-S
<b>S301</b>	11:20	R. Castellanos Espinoza, B. L. España Sánchez, M. Guerra-Balcázar	Carboxilación del óxido de grafeno asistida por ondas de ultrasonido para su posible aplicación en la eliminación toxinas urémicas
<b>S102</b>	12:05	Y. Esqueda-Barrón , P.J. Pérez-Díaz , S. Camacho-López, A.K Cuentas-Gallegos	Tratamiento Láser como Estrategia Versátil para la Síntesis y Modificación de Carbones Funcionales
<b>S202</b>	12:30	F.J. Sánchez-Blanco, L. A. Macclesh del Pino Pérez, J.C. Chacon-Torres, E. Muñoz-Sandoval, F. López-Urías	Excelente capacitancia de materiales de carbono producidos utilizando metanol como precursor y hematita como catalizador en un experimento de deposición química de vapor
<b>S302</b>	12:55	T.M., Martínez-López, V., Hernández-Montoya, A.A., Acosta-Herrera	Optimización de las características de biocarbón derivado de la semilla de guayaba para la remoción de sulfatos del agua



<b>S103</b>	13:20	W. I. García-García, J. R. Rangel-Méndez, L. F. Cházaro-Ruiz	Síntesis y caracterización de carbón activado con una mezcla de especies de lantano para la remoción de fluoruro en agua
<b>S203</b>	15:15	J. J. Ruiz-Martínez, R. Rangel-Méndez, L. F. Cházaro-Ruiz	Remoción de fluoruro mediante electroadsorción usando carbón activado modificado con La(III) en un reactor electroquímico de flujo continuo
<b>S107</b>	15:40	O. L. Ramírez-Ramírez, S. López-Moreno	Modelado y caracterización de nanocintas de óxido de grafeno: Influencia de la funcionalización y defectos puntuales sobre las propiedades electrónicas y magnéticas mediante DFT
<b>PÓSTER</b>			
<b>PM1</b>	16:05-17:10	W.Pérez-Vigueras, F.-Tristán, D.Meneses-Rodríguez, S. M. Vega-Díaz	Red de carbono porosa co-dopada con N/S a partir de polisacárido y plantilla inorgánica
<b>PM2</b>		N. Gnanaseelan, P. Elumalai, S.K. Kamaraj, F. J. Espinosa-Faller, L.E. Arvizu-Rodríguez, F. Caballero-Briones	Supercapacitor de iones de sodio altamente estable fabricado a partir de un compuesto de óxido de cerio-titanato de cerio y óxido de grafeno reducido
<b>PM3</b>		D.P. Sustaita Ramos, D.E. Reyna Carreón, N.V. Pérez Aguilar, D. Luque Contreras, A. Zugasti Cruz	Remoción de acetaminofén con carbón activado: Análisis FTIR
<b>PM4</b>		O. Moreno-Anguiano, J. G. Rutiaga-Quñones, J. J. Alvarado-Flores, L.F. Pintor-Ibarra	Efecto de la relación de impregnación en el rendimiento y morfología de carbones activados de <i>Sargassum spp.</i>
<b>PM5</b>		B.I. Orea-Calderón, C.G. Castillo-Martin del Campo, J.L. Varela-Caselis, J.C. Chacon-Torres, V.L. Medina Llamas, L.A. McCladesh, E. Muñoz Sandoval, F. López Urias	Propiedades electroquímicas de nanotubos de carbono dopados con nitrógeno producidos con ultra baja concentración de ferroceno



<b>PM6</b>		O.F. De-León-Ibarra, E. Gracia-Espino, A.L. Elías Arriaga, E. Muñoz Sandoval, F. López-Urías	Síntesis hidrotermal de materiales tipo TMD funcionalizados con compuestos carbonados, con potencial aplicación en catálisis y almacenamiento energético.
<b>PM7</b>		H.L. Camargo Carmona, S.M. Vega Díaz, F. Tristán, D.M. Rodríguez	Modificación estructural del óxido de grafeno dopado con flúor: impacto en la conductividad eléctrica
<b>PM8</b>		L.E. Ríos-Saldaña, K. Sapag, C. Nieto-Delgado, M. Avalos-Borja J. R. Rangel-Mendez	Captura de CO <sub>2</sub> mediante fibras de bagazo carbonizadas modificadas con nanofibras de carbono e impregnadas con líquido iónico
<b>PM9</b>		P. Arjona-Jaime, L F. Cházaro-Ruiz, V. Fierro, R. Rangel-Méndez.	Síntesis asistida por microondas de biocarbón modificado con calcio para capturar co <sub>2</sub> a alta temperatura
<b>PJ13</b>	16:05-17:10	A. Sampayo Garrido, J. Aldana González, S. Rivera Hernández, A. Ezeta Mejía, M. Romero Romo, M. Palomar Pardavé	Recuperación electroquímica de Cu a partir de concentrados de mineral sulfurado empleando disolventes eutécticos profundos
<b>PM11</b>		A.E., Olvera-Ramos, C.J., Cabello-Alvarado, C.A., Ávila-Orta, M.L., Andrade-Guel, R. Sánchez-Huerta, S.G. Flores-Gallardo	Nanocompuestos poliméricos a base de polisulfona/carbon black para la adsorción de toxinas urémicas
<b>PM12</b>		Z. D. Flores-López, L. A. Macclesh del Pino-Pérez, D. A. Martínez-Iniesta, J. L. Fajardo-Díaz, E. Muñoz-Sandoval, F. López-Urías	Fibras de carbono grafitico: síntesis, caracterización y aplicaciones
<b>PM13</b>		N. Sánchez Piñón, D. Hernández Pérez, J. Aldana González, M. Romero Romo, M. Palomar Pardavé	Electrodeposición de Ni-Co sobre un electrodo de carbono vítreo para la oxidación de urea



PM14	16:05-17:10	E. Vences Álvarez, J. R. Rangel Méndez	Funcionalización hidrotermal por microondas de carbón activado con soluciones bimetálicas para la remoción de arsénico y fluoruro del agua
------	-------------	---	--

JUEVES 6 DE NOVIEMBRE DE 2025

PLENARIA	09:00	<b><i>Síntesis de materiales carbonosos porosos: optimización de la porosidad a las necesidades específicas de cada aplicación.</i></b> <i>Prof. Diego Cazorla Amorós</i>	
ORAL			
S303	10:30	P. Arjona-Jaime, R. Morales-Ospino, M.T. Izquierdo, L.F. Cházaro-Ruiz, A. Celzard, V. Fierro, R. Rangel-Méndez	Calcium-Modified Biochar with High CO <sub>2</sub> Affinity Under Flue Gas Conditions
S104	10:55	R. Martínez-Fuentes, F. Tristán, D. Meneses-Rodríguez, S.M. Vega-Díaz	Funcionalización de óxido de grafeno con cisteamina usando una reacción tipo “clic” Tiol-Eno para el crecimiento de redes metal-orgánicas
S204	11:20	A. S. González-Vera, C. O. Ania, J. Botsoa, E. Ntsoezok, L. F. Cházaro-Ruiz, R. Rangel-Méndez	Deconvolución y análisis de la fotoluminiscencia de Puntos de Carbono derivados de biomasa
S304	12:05	L. E. Rios-Saldaña, P.Arjona-Jaime, E. Muñoz-Sandoval, R. Rangel-Méndez	Comprensión del papel de los grupos funcionales piridínico y pirrólico en nanotubos de carbono de pared múltiple en la captura de CO <sub>2</sub>
S106	12:30	M. A Garcia-Zúñiga, A. Alcaraz-Caracheo, F. Tristán, D. Menses Rodríguez, G.L. Labrada-Delgado, R. E. Arriaga Medina, S.M. Vega-Díaz	Análisis sobre el comportamiento mecánico de plexoplegados de Óxido de grafeno en compresión uniaxial



<b>S205</b>	12:55	Q. L. Reyes Morales, J. R. Rangel Méndez, L. F. Cházaro Ruiz	Modificación de Fibras de Bagazo Agave Carbonizadas para su uso como ánodos en baterías metal-aire.
<b>S305</b>	13:20	J.A. Pérez Díaz	Presentación por Distribuidora Rodval
<b>S206</b>	15:15	S. Ramos-Reyes D. Peralta-Domínguez, J. Alvarado Gil, D. Meneses-Rodríguez	Formulación de pastas de carbono mesoporoso dopadas con materiales bidimensionales para mejorar la eficiencia de celdas solares de perovskita
<b>S306</b>	15:40	F. P. Lara Castillo, J.C. Ríos Hurtado, J.Y. Guevara Chávez, A. Pérez Alvarado	Modificación de la Superficie de las Telas de Carbón Activado con Óxido de Titanio: para Remoción de Azul de Metileno
<b>PÓSTER</b>			
<b>PJ1</b>	16:05-17:10	J. Delgado-Avilez, R. Jaimes-López, M. Miranda-Hernández	Descripción teórica de las interacciones químicas entre moléculas fenólicas y superficies de carbono
<b>PJ2</b>		Y. Audeves Audeves , L. Álvarez Contreras, Sergio Perez Sicaïros, N. Arjona	Carbonos atómicamente dispersos tipo Co–N–C porosos de alto rendimiento para baterías flexibles de Zn–aire: efecto de la plantilla
<b>PJ3</b>		M.S. Flores García, A E. Rea Flores, J. Ramírez Aparicio, C. Godoy Alcántar, M. L García Betancourt	Degradación de azul de metileno en agua utilizando fotocátalisis heterogénea con bochar
<b>PJ4</b>		L.Y. Rendon-Sánchez, M.L. García-Betancourt, C. Morera-Boado, M. Hô, R.A.Méndez-Sánchez	Solución teórica y simulación del potencial de Fowler-Nordheim con corrección gaussina debido a un dopaje homogéneo de nitrógeno en grafeno piridínico
<b>PJ5</b>		D. Hernández Pérez, N. Sánchez Piñón, J. Aldana González, S. Corona Avendaño M. Romero Romo, M. Palomar Pardavé	Electrodo de carbono vítreo modificado con neodimio para la cuantificación de adrenalina



<b>PJ6</b>		A.J García Lugo, J.C Ríos Hurtado, S.E Flores Villaseñor, J.R Rangel Méndez, E.D Isaacs Páez	Remoción de Cr (VI) mediante material adsorbente de residuos de carbón mineral
<b>PJ7</b>		V. Villegas-Pérez, O. Moreno-Anguiano, J. G. Rutiaga-Quñones	Obtención de carbón activado a partir de la corteza de cuatro especies maderables
<b>PM10</b>		J. A. Ríos-González, C. E. Sánchez-Rodríguez, R. López-Sandoval	Supercapacitores de carbón activado obtenido de lirio acuático
<b>PJ8</b>		E. Vences Álvarez X. Chávez Pinacho, L. G. González Chagoya, J. R. Rangel Méndez, M. G. Ferreira García, A. Mendoza Galván	Síntesis de biocarbón a partir de Rastrojo de Maíz Modificado con Zirconio para la Remoción de Contaminantes Emergentes
<b>PJ9</b>	16:05-17:10	L.C. Zapiain-Magdaleno, E.D. Isaacs-Páez, J.R. Rangel-Méndez	Remoción de microplásticos en condiciones simuladas de oxidación mediante carbón activado comercial
<b>PJ10</b>		L.P. Durán Plazas, P.E. Díaz-Flores	Estudio del efecto de temperatura y tiempo de residencia en la carbonización hidrotermal de semilla de aguacate: caracterización estructural y su uso potencial en la adsorción de nitratos
<b>PJ11</b>		M.A. Urbano-Peña, M.S. Berber-Mendoza, D.L. Chávez-Maldonado	Hidrochar de hueso de mango para la adsorción de cadmio en agua contaminada
<b>PJ12</b>		A. Sampayo Garrido, J. Aldana González, S. Rivera Hernández, A. Ezeta Mejía, M. Romero Romo, M. Palomar Pardavé	Recuperación electroquímica de Ag a partir de concentrados de mineral sulfurado empleando disolventes eutécticos profundos



**PLENARIA**

09:00

**2D Materials for Nanofluidics Systems**

*Prof. Mildred Quintana*

**ORAL**

**S105**

10:30

J. M. Sánchez-Silva,  
J. L. Belmonte-Vázquez,  
F. Carrasco-Marín,  
R. Ocampo-Pérez,  
E. Padilla-Ortega,  
A. Aguilar-Aguilar

Funcionalización orgánica covalente sepiolita-carbon dots: Una vía prometedora para el diseño de fotocatalizadores

**S207**

10:55

Y. Audeves Audeves,  
L. Álvarez Contreras,  
N. Arjona

Alto desempeño de un catalizador de Co-ADC sobre carbono mesoporoso en baterías recargables de Zn-aire

**S307**

11:20

N.A. Medellín Castillo, C.M. López Cruz, H.G. Cisneros Ontiveros, A.I. Flores Rojas G.J. Labrada Delgado

Síntesis de materiales carbonosos a partir de residuos textiles de la industria automotriz para la remoción de contaminantes en agua

**S3010**

11:40

D. Temoltzin-Lobatón,  
I.G. Becerril-Juárez,  
C. Nieto-Delgado, K. Sapag,  
R. Rangel-Méndez

Influencia de la delaminación de MXene a base de Ti y C en la captura de CO<sub>2</sub>

**S208**

12:30

A. Ruiz-Flores,  
F. Tristán López,  
D. Meneses-Rodríguez,  
S.M. Vega Díaz

Películas nanoestructuradas de óxido de grafeno reducido/Ti<sub>3</sub>C<sub>2</sub>TX MXene con posible aplicación en almacenamiento de energía

**S308**

12:55

H. G. Cisneros Ontiveros,  
N. A Medellín Castillo,  
A. I Flores Rojas.

Aprovechamiento del Lirio Acuático (Eichhornia crassipes) como biomasa residual para la síntesis de carbón activado y su aplicación en la adsorción Pb(II) y cafeína en solución acuosa

**S209**

13:20

LA, Cavazos-Cuello,  
AF, Pérez-Cadenas,  
EB-García, FC-Marín,  
A-Elmouwahidi,  
JJ-Salazar-Rábago

Novedosos xerogeles de carbono dopados con molibdeno para la adsorción y electrodegradación de tetraciclina en solución acuosa

13:45-13:50

**Anuncios AMEXCarb**

13:50-14:10

**Ceremonia de Clausura AMEXCARB 2025**

*Dr. René Rangel Méndez*