

PROGRAMA EXTENDIDO

Miércoles 15 de noviembre de 2023

15:00 - 15:10	Palabras de Bienvenida Prof. Francisco Gracia (Universidad de Chile), Presidente de la División de Catálisis de la Sociedad Chilena de Química
15:10 - 15:50	<p>Conferencia Plenaria 1 “DEPURACIÓN DE AIRE INTERIOR. DIFICULTADES, RIESGOS Y NUEVAS PERSPECTIVAS” Prof. Pedro Ávila (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC) (España). Presenta: Prof. Sichem Guerrero (Universidad de los Andes)</p>
15:50 –	<p>Sesión 1: Nuevos Adsorbentes, aplicaciones y Estudios Teóricos Modera: Prof. María Paz Domínguez (Universidad Técnica Federico Santa María, Chile)</p>
15:50 - 16:10	<p>AD01 - ADSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO EN MATERIALES A BASE DE ÓXIDO DE CERIO PREPARADOS MEDIANTE PROCESO HIDROTHERMAL CONVENCIONAL Y SÍNTESIS HIDROTHERMAL ASISTIDA POR MICROONDAS <u>R.J. Chimentão</u>, Chin Li Cheung, Martha Morton, Erika De Leon, Julio Colmenares-Zerpa, F. Gispert-Guirado, Doris Ruiz, J.L.M. Barros, J.B.O. Santos.</p>
16:10 - 16:30	<p>AD02 - ADSORCIÓN DE HIDRÓGENO EN CARBÓN ACTIVADO. EFECTO DE LA ADICION DE Cu Y Ni Daniel Parra, Karin Walter, Claudia Ulloa, <u>Ximena García</u></p>
16:30 - 16:50	<p>ET03-EVALUACIÓN TEÓRICA DE CATALIZADORES SINGLE-ATOM ENCAPSULADOS EN ZEOLITAS MFI PARA LA ACTIVACIÓN Y CONVERSIÓN DE CO₂ <u>G. Alonso</u>, J. Herrera, H. Prats, P. Gamallo & R. Sayós</p>
16:50 –	<p>Sesión 2: Keynote 1 y Presentación Premio Senior Modera: Prof. Catherine Sepúlveda (Universidad de Concepción)</p>
17:00 – 17:30	<p>Presentación Premio Senior Keynote 1: “DISEÑO DE CATALIZADORES EN UNA ESTRUCTURA CORE@SHELL” Prof. Gina Pecchi (Universidad de Concepción) Presenta: Prof. Catherine Sepúlveda (Universidad de Concepción)</p>
17:30 - 18:30	CÓCTEL DE CAMARADERIA

Jueves 16 de noviembre de 2023

8:30 – 8:35	Sesión 3: Fotocatálisis Modera: Prof. Serguei Alejandro (Universidad del Bío-Bío)
8:35 - 09:15	Conferencia Plenaria 2 "NANOCOMPUESTOS HÍBRIDOS: DE BIOMASAS A NANOCATALIZADORES CON APLICACIÓN AMBIENTAL" Prof. Joan M. Rodríguez (Universidad Técnica de Manabí, Ecuador) Presenta: Prof. Luis E. Arteaga-Pérez (Universidad del Bío-Bío)
09:15 - 09:35	FC04 - ACTIVIDAD FOTOCATALÍTICA DE UN TiO ₂ CON ALTA EXPOSICIÓN DE LA CARA {001} SENSIBILIZADO POR ACOPLAMIENTO CON AgBr O Ag ₃ PO ₄ <u>F. Puga</u> , M.A. Paulete-Romero, J.M. Córdoba, M.C. Hidalgo, J.A. Navío
09:35 - 09:55	FC05 - IMPLEMENTACIÓN DE UNA RED ORGANOMETÁLICA DE Ti FUNCIONALIZADA CON UN COMPLEJO DE DIOXO-MOLIBDENO EN LA OXIDACIÓN SELECTIVA DE MONOTERPENOS CON LUZ UV-VIS Y O ₂ . <u>Laura M. Valdivieso</u> , Fernando Martínez, David Contreras
09:55 - 10:15	FC06 - NANORODS DE DIÓXIDO DE TITANIO REDUCIDO FOTOACTIVO COMO POTENCIAL PLATAFORMA PARA EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER <u>Estefanía Vélez-Peña</u> , Cecilia C. Torres, Verónica A. Jiménez, Joaquín Manzo-Merino, Joel B. Alderete, Cristian H. Campos
10:15 - 10:35	AC07 - DETALLES MECANÍSTICOS EN LA HIDROGENACION DE CO ₂ SOBRE CATALIZADORES In ₂ O ₃ /ZrO ₂ <u>Francisco Villagra-Soza</u> , Ignacio Tapia, Samuel Pavez, Alejandro Karelovic, Romel Jiménez
10:35 - 11:00	Café
11:00-	Sesión: Fundamentos y aplicaciones de la catálisis heterogénea Modera: Prof. Nestor Escalona (P. Universidad Católica)
11:00 - 11:30	Keynote 2: "ESPECIES REACTIVAS E INTERMEDIARIOS DE REACCIÓN EN PROCESOS DE OXIDACIÓN AVANZADA (POAS)" Prof. David Contreras (Universidad de Concepción) Presenta: Prof. Nestor Escalona
11:30 - 11:50	AC08 - REFORMADO SECO DE GLICEROL (G) SOBRE CATALIZADORES BIMETÁLICOS DE Ni-Fe SEGREGADOS DESDE PEROVSKITAS La _{1-a} Ni _{1-x} Fe _x O ₃ : RESISTENCIA A LA DEPOSICIÓN DE CARBÓN Y ACTIVIDAD CATALÍTICA <u>Einar Coronado-Delgadillo</u> , Néstor Escalona-Burgos, Francisco García-García

- 11:50 – 12:10 AC09 - MECANISMO PLAUSIBLE DE CONDENSACIÓN ALDÓLICA DE BENZALDEHÍDO/ACETONA SOBRE UiO-66 MONO- Y BIMETÁLICO
C. Pazo-Carballo, E. Camú, A. Dongil, X. Zárate, E. Schott, N. Escalona
- 12:10 - 12:30 AC10 - ESTUDIO IN-SITU Y OPERANDO-FTIR DE LA OXIDACIÓN PARCIAL DE METANOL EN CATALIZADORES DE MoO₃/TiO₂
Gabriel Galdames, Bastian Fuentes, Romel Jimenez, Alejandro Karelovic
- 12:30 - 12:50 AC11 - SÍNTESIS CONTROLADA DE CeO₂ CON DISTINTAS MORFOLOGÍAS COMO SOPORTE EN CATALIZADORES DE NÍQUEL PARA METANACIÓN DE CO₂
Adriana Blanco-Leal, Francisco Gracia

13:00 - 15:00 Almuerzo

15:00- **Sesión:** Catálisis aplicada a biorrefinerías y química verde
Modera: Prof. Tatiana Bustamante (Universidad de Concepción)

15:00 - 15:30 **Keynote 3:** "VALORIZACIÓN DE FURFURAL EN LA INTERFASE DE EMULSIONES ACUOSA-ORGANICA EN PRESENCIA DE CATALIZADORES HIBRIDOS Ni-CNTs"
Prof. Carla Herrera (Universidad de Concepción)
 Premio Junior FISOCAT 2023
Presenta: Prof. Cristian Campos (Universidad de Concepción)

15:30 - 15:50 AC12- METANACIÓN DE CO₂ SOBRE Ni/ZrO₂: SENSIBILIDAD ESTRUCTURAL, MECANISMO DE REACCIÓN Y MODELACIÓN CINÉTICA
 Francisco Villagra, Aníbal Gutiérrez, Verónica Sanhueza, Alejandro Karelovic, Romel Jiménez

15:50 - 16:10 CAB13- HIDRODEOXIGENACION DE 4-(2-FURIL)-3-BUTEN-2-ONA SOBRE RE SOPORTADO UTILIZANDO ÁCIDO FÓRMICO COMO FUENTE DE H₂
Claudio C. Díaz, I.Rodríguez-Ramos, Ana Belén Dongil, Néstor Escalona

16:10 - 16:30 CAB14-HIDROPIRÓLISIS DE BIOMASA TORREFACTADA EN PRESENCIA DE CATALIZADORES DE GALIO Y ZINC SOPORTADOS EN ZEOLITA NATURAL
Kevin J. Fernández-Andrade^{a,b}, Joan M. Rodríguez-Díaz^c, Serguei Alejandro-Martín

16:30 - 17:20 **Sesión de Pósters**
Foto Grupal de las Jornadas

Viernes 17 de noviembre de 2023

9:30 –	Sesión (cont.): Catálisis aplicada a biorrefinerías y química verde Modera: Prof. Catherine Sepúlveda (Universidad de Concepción)
09:35 - 10:15	Conferencia Plenaria 3 "NANOMATERIALES APLICADOS A PROCESOS QUÍMICOS Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA" Prof. Noé Díaz (Universidad Autónoma de México, Mexico) Presenta: Prof. Catherine Sepúlveda (Universidad de Concepción)
10:15 - 10:35	CAB15 - NANOPARTICULAS METALICAS DE ORO y PLATA SOPORTADAS EN NANOVARILLAS DE Al ₂ O ₃ PARA APLICACIONES ANTIMICROBIANAS <u>Carlos Reyes-Escobar</u> , Luis Amsteins-Romero, Daniela González-Vera, Estefanía Vélez-Peña, Maximiliano Matus Köhler, Santiago Bedoya, Gerardo González-Rocha, Andrés Opazo-Capurro, Cecilia C. Torres, Cristián Campos.
10:35 - 10:55	CAB16- FOSFURO DE NIQUEL PARA LA PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS DERIVADOS DE PIRROLIDONA A PARTIR DE ÁCIDO LEVULÍNICO <u>Araya-López, Claudio</u> ; Escalona, Néstor
10:55 - 11:15	CAB17-HIDROGENACIÓN CATALÍTICA DE FURFURAL SOBRE PEROVSKITAS COMO PRECURSOR DE CATALIZADORES METÁLICOS <u>K. Lara</u> , D. Arias, C. Sepúlveda, G. Pecchi, C. Herrera
11:15 - 11:35	CAB18- SÍNTESIS DE CATALIZADORES DE NITRUROS DE RENIO PARA LA CONVERSIÓN DE GUAIACOL COMO MOLÉCULA MODELO DERIVADA DE LA BIOMASA P. Cabeza, M. Rojas, <u>J. Seguel</u> , C. Contreras, A. B. Dongil, N. Escalona
11:35 - 11:50	Receso
11:50 - 12:10	CAB19- NANOPARTÍCULAS DE ORO SOPORTADAS EN NANOTUBOS DE TiO ₂ PARA FOTO-OXIDACIÓN SELECTIVA ALCOHOLES HACIA ALDEHIDOS <u>Henry Martínez</u> , Cecilia C. Torres, Cristian H. Campos
12:10 - 12:30	CAB20- EFECTO DE LA PRESENCIA DE Fe EN LA REDUCIBILIDAD Y ACTIVIDAD CATALITICA DE PEROVSKITAS DE LANTANO T.Fonseca, <u>D. Arias</u> , C. Sepúlveda, G. Pecchi, C. Herrera
12:30 - 12:50	CAB21- CONVERSIÓN DE ÁCIDO LEVULÍNICO SOBRE CATALIZADORES DEL TIPO M _x N _y /CNTs (M=Co, Ni, Cu y Mo). <u>I.Pafian</u> , C.Herrera, G.Pecchi, C.Sepúlveda, D.Arias, T.Fonseca, K.Lara
12:50 - 13:30	Palabras de Cierre y reunión de la División de Catálisis y Adsorción