

XXIX IBERO-AMERICAN CATALYSIS CONGRESS

Bilbao

23-27th September 2024



PROGRAMME

A photograph of a modern building at night, illuminated by city lights. The building has a prominent glass facade and a curved roofline. In the background, a city is visible on a hillside, with a large mountain peak in the distance. The entire image is overlaid with a green tint. The text is centered and reads:

***Innovating for a
changing world,
towards the
achievement of
the Sustainable
Development Goals.***



INDEX

MONDAY 23

ORAL COMMUNICATIONS	5
POSTER SESSION	10

TUESDAY 24

ORAL COMMUNICATIONS	18
POSTER SESSION	23

WEDNESDAY 25

ORAL COMMUNICATIONS	31
---------------------------	----

THURSDAY 26

ORAL COMMUNICATIONS	34
---------------------------	----

FRIDAY 27

ORAL COMMUNICATIONS	41
---------------------------	----

	Sunday, 22 September	Monday, 23 September	Tuesday, 24 September	Wednesday, 25 September	Thursday, 26 September	Friday, 27 September				
Hours		S1-0B S2-0D S3-0A S4-0C	S1-0B S2-0D S3-0A S4-0C	S1-0B S2-0D S3-0A S4-0C	S1-0B S2-0D S3-0A S4-0C	S1-0B S2-0D S3-0A S4-0C				
9:00										
9:20		Opening	Plenary 2		Plenary 4		Plenary 5		Plenary 6	
9:40										
10:00		Plenary 1	O47 O53 O61 O69	O97 O103 O109 O115	Keynote 1	O125 O133 O141	O175 O180 O187 O194			
10:20			O48 O54 O62 O70	O98 O104 O110 O116		O126 O134 O142	O176 O181 O188 O195			
10:40			O49 O55 O63 O71	O99 O105 O111 O117		O121 O127 O135 O143	O177 O182 O189 O196			
11:00		Coffee	Coffee	Coffee	Coffee	Coffee				
11:20										
11:30		Keynote 1	O4 O9 O14 O15	Keynote 1	O56 O64 O72 O73	O100 O106 O112 O118	Keynote 1	O128 O136 O144	Keynote 1	O183 O190 O197
11:50		O5 O10 O15	O57 O65 O73	O101 O107 O113 O119	Keynote 1	O129 O137 O145	Keynote 1	O184 O191 O198		
12:10		O1 O6 O11 O16	O50 O58 O66 O74	O102 O108 O114 O120	O122 O130 O138 O146	O178 O186 O192 O199				
12:30		O2 O7 O12 O17	O51 O59 O67 O75	Social activities (Excursions)	O123 O131 O139 O147	O179	O193			
12:50		O3	O52 O60 O68 O76		O124 O132 O140 O148					
13:10										
13:30		Lunch	Lunch		Lunch	Clausura				
15:00		Keynote 2	O25 O31 O39	Plenary 3 (Senior Award)	Keynote 1	O154 O161 O168				
15:20		O26 O32 O40	O155 O162 O169							
15:40		O19 O27 O33 O41	O149 O156 O163 O170							
16:00	Collecting documentation	O20	Keynote 3	O34 O42 O77 O82 O87 O92	O150 O157 O164 O171					
16:20		O21	O35 O43 O78 O83 O88 O93	Coffee						
16:40			Coffee	Coffee	O151 O158 O165 O172					
16:50			O22 O28 O36 O44	O79 O84 O89 O94	O152 O159 O166 O173					
17:10		O23 O29 O37 O45	O80 O85 O90 O95	O153 O160 O167 O174						
17:30		O24 O30 O38	O81 O86 O91 O96	FISIOCAT General Assembly						
17:50										
18:10										
18:30	Welcome reception	Poster Session 1	Poster Session 2							
19:00										
					Gala Dinner and Young Scientists Party					



SESSIONS IN 0B ROOM



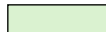
FISIOCAT GENERAL ASSEMBLY AND
CLOSING SESSION IN 0B ROOM



SESSIONS IN 0D ROOM



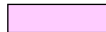
PLENARY SESSIONS



SESSIONS IN 0A ROOM



KEYNOTE SESSIONS



SESSIONS IN 0C ROOM



COFFEE BREAK IN THE MAIN
EXHIBITOR HALL



LUNCH BREAK

**SCIENTIFIC
PROGRAM**



ORAL COMMUNICATIONS / MONDAY 23

MONDAY 23 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 - 0B

9:20 - 10:00

OPENING SESSION

10:00 - 11:00

PL1 | DISEÑO DE CATALIZADORES SÓLIDOS PARA UNA QUÍMICA SOSTENIBLE
Avelino Corma Canós, Instituto de Tecnología Química UPV-CSIC,
Valencia, España.

11:00 - 11:30

COFFEE BREAK - EXHIBITION HALL

ORAL COMMUNICATIONS / Morning

MONDAY 23 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 - 0B

SESSION 1: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: María Ángeles Larrubia Vargas y Cristian H.A. Campos Figueroa

11:30 - 12:10

KN1 | HIDROGENACIÓN DE CO_x SOBRE Ni Y Co: MECANISMO DE REACCIÓN, REQUERIMIENTOS ESTRUCTURALES Y EFECTO DEL SOPORTE
Romel Mario Jiménez Concepción, Universidad de Concepción-
CARBOCAT, Chile.

12:10 - 12:30

O1 | SORBENTES BASADOS EN CaO Y ZrO₂ PARA LA CAPTURA DE CO₂ A ALTA TEMPERATURA: EFECTO DE LA COMPOSICIÓN Y MÉTODO DE SÍNTESIS
Laura Cornaglia y cols., Instituto de Investigaciones en Catálisis y
Petroquímica, Argentina.

12:30 - 12:50

O2 | TRANSITION METAL CARBIDES OF V, Nb AND Ta FOR CO₂ CAPTURE AND ACTIVATION
Pilar Ramírez de la Piscina y cols., Universitat de Barcelona, España.

12:50 - 13:10

O3 | SYNERGISTIC EFFECTS IN Cu-MOF-74@SBA-15 HYBRID MATERIALS FOR CO₂ ADSORPTION AND VALORIZATION
Elena García-Rojas y cols., Universidad Rey Juan Carlos, España.

MONDAY 23 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 - 0D

SESSION 2: Fotocatálisis

Moderadores: María Soledad Faraldos Izquierdo y Carlos E. Daza Velásquez

11:30 - 11:50

O4 | EL IMPACTO DE LA CANTIDAD DE COBRE EN LA EFICIENCIA FOTOCATALÍTICA DE LOS TITANATOS NANOTUBULARES PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO
Gabriela Díaz Guerrero y cols., UNAM, México.

11:50 - 12:10

O5 | REDUCCIÓN FOTOCATALÍTICA DE CO₂ EN UN REACTOR DE FLUJO USANDO CATALIZADORES Cu-P25
Javier Fernández-Catalá y cols., Universidad de Alicante, España.

12:10 - 12:30

O6 | PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE FOTOCATALIZADORES A BASE DE CuO Y TiO₂
Luis Cedeño-Caero y cols., Universidad Nacional Autónoma de México,
México.

12:30 - 12:50

O7 | IN SITU IR STUDY OF DIFFERENT Nb-CARBIDES-BASED/TiO₂ PHOTOCATALYSTS FOR H₂ PRODUCTION
Narcís Homs y cols., Universidad de Barcelona-IREC, España.



MONDAY 23 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 3: Diseño y caracterización de catalizadores

Moderadores: Elvis J. Medina Rivero y María Jesús Lázaro Elorri

- 11:30 – 11:50 **09** | OBTENCIÓN EFICIENTE DE MATERIALES COMPUESTOS $g-C_3N_4$ /METAL-SBA-15 MEDIANTE INCORPORACIÓN DE DIFERENTES METALES EN EL SOPORTE
María Laura Martínez y cols., NANOTEC-FRC-UTN, Argentina.
- 11:50 – 12:10 **010** | EFECTO DE LAS VARIABLES PREPARATIVAS EN CATALIZADORES DE VO_x SOPORTADOS SOBRE MONOLITOS DE ARCILLA
Carolina De Los Santos y cols., Universidad de la República, Uruguay.
- 12:10 – 12:30 **011** | CATALIZADORES DE MOLIBDENO PARA LA OXIDACIÓN PARCIAL DE METANOL: ROL DE LOS SITIOS ACTIVOS Y MODELO CINÉTICO
Bastián A. Fuentes y cols., Universidad de Concepción - CARBOCAT, Chile.
- 12:30 – 12:50 **012** | SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF Al_2O_3 -MgO SUPPORT MODIFIED WITH DIFFERENT METALIC OXIDES, FOR POTENTIAL APPLICATION AS CATALYSTS IN SELECTIVE DESULFURIZATION PROCESSES
David Germán Morales-Vázquez y cols., Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- 12:50 – 13:10 **013** | EFECTO DE LA ACIDEZ DE ZEOLITAS EN LA REACCIÓN METANOL A OLEFINAS
Simón Yunes y cols., Micromeritics Instrument Corporation, Estados Unidos.

MONDAY 23 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 4: Purificación de aguas contaminadas

Moderadores: Katia Bernardo Gusmão y Antonio E. Palomares Gimeno

- 11:30 – 11:50 **014** | CAPACIDAD BIOCIDA DE FILTROS CATALÍTICOS CERÁMICOS Y CORRELACIÓN DE SU CAPACIDAD OXIDATIVA
Paula Llanos y cols., CSIC-ICP, España.
- 11:50 – 12:10 **015** | DESARROLLO DE REACTORES CATALÍTICOS DE MEMBRANA PARA LA DESCONTAMINACIÓN DE AGUAS MEDIANTE HIDRODECLORACIÓN CATALÍTICA
José Antonio Casas y cols., Universidad Autónoma de Madrid, España.
- 12:10 – 12:30 **016** | CATALIZADORES BIFUNCIONALES BASADOS EN ESFERAS DE MANGANESO RECUBIERTAS CON CARBONO APLICADOS EN EL PROCESO ELECTRO-FENTON PARA LA DEGRADACIÓN DE TETRACICLINA
Juan Amaro-Gahete y cols., Universidad de Granada, España.
- 12:30 – 12:50 **017** | ADVANCEMENTS IN FENTON CHEMISTRY: ENHANCING POLLUTANT DEGRADATION THROUGH THE DIHIDROXYBENZENES LIGANDS
David Contreras, Universidad de Concepción, Chile.
- 12:50 – 13:10 **018** | HIGHLY POROUS PHOTOPOLYMER-DERIVED CARBONS AND THEIR APPLICATION IN THE ADSORPTION AND CATALYTIC WET PEROXIDE OXIDATION (CWPO) OF PHENOLIC WASTEWATERS
Noelia Corrochano y cols., Universidad Rey Juan Carlos, España.

13:10 – 15:00 **TIME FOR LUNCH**



ORAL COMMUNICATIONS / Morning

MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

SESSION 5: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Avelina García García y Raúl A. Comelli

- 15:00 – 15:40 **KN2** | UNA VISIÓN INDUSTRIAL: 25 AÑOS PREPARÁNDONOS PARA LA DESCARBONIZACIÓN DE PROCESOS
Álvaro Amieiro Fonseca, Johnson Matthey, Reading, Reino Unido.
- 15:40 – 16:00 **O19** | EFECTO DE LA ADICIÓN DE Co SOBRE LA ESTABILIDAD DE CATALIZADORES DE Ni SOPORTADOS SOBRE UNA ARCILLA DELAMINADA PARA EL REFORMADO DE BIOGÁS
Carlos Enrique Daza y Natalia Liberato-López, Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- 16:00 – 16:20 **O20** | INFLUENCIA DE LA ADICIÓN DE Ca Y Ru EN EL MECANISMO DE REACCIÓN Y EN EL RENDIMIENTO CATALÍTICO DE Ni/SiO₂
Francisco Villagra-Soza y cols., Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica, INCAPE, Universidad Nacional del Litoral, CONICET, Santa Fe, Argentina.
- 16:20 – 16:40 **O21** | MATERIALES DE DOBLE FUNCIÓN SOPORTADOS EN ALÚMINA PARA LA CAPTURA DE CO₂ DE GASES DE CHIMENEA O DE LA ATMÓSFERA Y SU CONVERSIÓN A METANO
Enrique García-Bordejé y cols., Instituto de Carboquímica (CSIC), Chile.

MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 2 – 0D

SESSION 7: Refino y petroquímica

Moderadores: Hugo de Lasa y José M. Arandes Esteban

- 15:00 – 15:20 **O25** | COMPORTAMIENTO CATALÍTICO DE LA ZEOLITA ITQ-13 EN PROCESOS DE ETILACIÓN DE BENCENO Y TOLUENO
Francisco J. Llopis y cols., Universidad de Valencia, España.
- 15:20 – 15:40 **O26** | BIMETALLIC Ni/Zn PILLARED-LAYERED MOFS APPLIED AS CATALYTIC PRECURSORS ON THE OLIGOMERIZATION OF ETHYLENE
Katia Bernardo-Gusmão y cols., Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.
- 15:40 – 16:00 **O27** | DESPOLIMERIZACIÓN DE LIGNINA MEDIANTE PIRÓLISIS CATALÍTICA: EFECTO DEL SOPORTE EN LA SELECTIVIDAD HACIA MONOAROMÁTICOS
José R. Colina y cols., Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián, Chile.
- 16:00 – 16:40 **KN3** | CONVERSIÓN DE BIOMASA Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE CATÁLISIS PARA MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE
Aída Luz Villa Holguín, Universidad de Antioquia, Colombia

MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 3 – 0A

SESSION 9: Diseño y caracterización de catalizadores

Moderadores: Douglas Ramón Rodríguez y Miguel A. Centeno Gallego

- 15:00 – 15:20 **O31** | APROVECHAMIENTO DE CARBONES OXIDADOS COMO CATALIZADOR LIBRE DE METALES EN LA OBTENCIÓN DE ANILINAS SUBSTITUIDAS
Edgar Stiven Duran Uribe y cols., Universidad de Alicante, España.
- 15:20 – 15:40 **O32** | INUSUAL COMPORTAMIENTO DEL MOF UiO-66 MODIFICADO POR SULFATOS EN LA DESHIDRATACIÓN DE BUTANOL
José María Conesa y cols., ICP-CSIC, España.
- 15:40 – 16:00 **O33** | FORMIC ACID-TO-HYDROGEN ON Pd/AC CATALYSTS: EFFECT OF THE PRECURSOR
Celia Martín y cols., Universidad Autónoma de Madrid, España.



- 16:00 – 16:20 **O34** | SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES A BASE DE WO_3
Lisbeth Mendoza y cols., Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Venezuela.
- 16:20 – 16:40 **O35** | ESTRATEGIA PARA LA FORMACIÓN DE LAMINILLAS CURVAS DE WS_2 y $NiWS$ PARA LA HIDRODESULFURACIÓN DEL 3-METILTIOFENO
Jorge Noé Díaz de León y cols., UNAM, México.

MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 4 – 0C

SESSION 11: Descontaminación de aguas

Moderadores: Miguel Torres Rodríguez y Joaquín Martínez Triguero

- 15:00 – 15:20 **O39** | WET PEROXIDE OXIDATION OF PARACETAMOL USING STRUCTURED 3D PRINTED CARBON CATALYSTS PREPARED FROM A TAILORED PHOTORESIN
José L. Díaz de Tuesta y cols., Universidad Rey Juan Carlos, España.
- 15:20 – 15:40 **O40** | BATCH AND CONTINUOUS FLOW ELIMINATION OF BPA WITH ONE-POT SYNTHETIZED LACCASE@NH₂-MIL-53(AI)
María Asunción Molina y cols., UCL, Reino Unido.
- 15:40 – 16:00 **O41** | PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF HYDROTALCITES/C₃N₄ HETEROJUNCTIONS FOR THE DEGRADATION OF METHYLPARABEN
Conchi Ania y cols., CEMHTI (UPR 3079) CNRS, Francia.
- 16:00 – 16:20 **O42** | ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES CLORADOS DEL AGUA MEDIANTE TÉCNICAS DE HIDROGENACIÓN CATALÍTICA
A. Eduardo Palomares y A. Plá-Hernández, Instituto de Tecnología Química (UPV-CSIC), España.
- 16:20 – 16:40 **O43** | DEVELOPMENT OF HOMOGENEOUS PHOTOASSISTED PROCESSES FOR NITRATE REMOVAL
Vanessa Astrid Hahn y cols., Universidad Autónoma de Madrid, España.

16:40 – 17:10 COFFEE BREAK – EXHIBITION HALL

MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

SESSION 6: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Avelina García García y Raúl A. Comelli

- 17:10 – 17:30 **O22** | DOPAJE CON Ru PARA LA MEJORA DE LA ACTIVIDAD Y ESTABILIDAD EN LA CAPTURA Y METANACIÓN DE CO₂ DE MATERIALES DE DOBLE FUNCIÓN DERIVADOS DE PRECURSORES PÉROVSKÍTICOS
Jon A. Onrubia-Calvo y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- 17:30 – 17:50 **O23** | HACIA LA VALORIZACIÓN DEL CO₂ A TRAVÉS DE SU CAPTURA MEDIANTE MONOLITOS HONEYCOMB DE CARBÓN DE ALTA DENSIDAD OBTENIDOS POR SIMPLE EXTRUSIÓN
Hilario Vidal y cols., Universidad de Cádiz, España.
- 17:50 – 18:10 **O24** | SÍNTESIS CONTROLADA DE CeO₂ CON DISTINTAS MORFOLOGÍAS COMO SOPORTE EN CATALIZADORES DE NÍQUEL PARA METANACIÓN DE CO₂
Adriana Blanco-Leal y cols., Universidad de Chile, Chile.



MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 2 – 0D

SESSION 8: Refino y petroquímica

Moderadores: Hugo de Lasa y José M. Arandes Esteban

- 17:10 – 17:30 **028** | SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DE LA REACTIVIDAD DE CATALIZADORES DE HIERRO SOPORTADOS EN SUSTRATOS ARCILLO-CARBONOSOS PARA REACCIONES DE HIDRODESULFURACIÓN
Susana Pinto-Castilla y cols., IVIC, Venezuela.
- 17:30 – 17:50 **029** | EVALUACIÓN CATALÍTICA DE SISTEMAS Pd-Pt/ Al_2O_3 - TiO_2 EN LA HIDRODESULFURACIÓN DEL 4,6-DIMETILDIBENZOTIOFENO E HIDROGENACIÓN DE BIFENILO: EFECTO DE INHIBICIÓN
Sara Núñez-Correa y cols., Universidad Veracruzana, México.
- 17:50 – 18:10 **030** | ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN DE LA ACIDEZ DE BRØNSTED A LA ACTIVIDAD GLOBAL EN LA HDS DE 4,6-DMDBT DE CATALIZADORES $\text{CoMo}/\text{Al}_2\text{O}_3$ PREPARADOS POR IMPREGNACIÓN SIMULTÁNEA
Perla Castillo-Villalón y cols., UNICAT, UNAM, México.

MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 3 – 0A

SESSION 10: Diseño y caracterización de catalizadores

Moderadores: Douglas Ramón Rodríguez y Miguel A. Centeno Gallego

- 17:10 – 17:30 **036** | Ni/ LaAlO_3 PEROVSKITE CATALYSTS OBTAINED FROM ALUMINUM SALINE SLAGS USING VARIOUS SYNTHESIS STRATEGIES FOR THE DRY REFORMING OF METHANE
Antonio Gil y cols., Universidad Pública de Navarra, España.
- 17:30 – 17:50 **037** | SÍNTESIS DE CATALIZADORES $\text{Ni}/\text{Al}_2\text{O}_3$ POR DEPOSICIÓN DE LÁSER PULSADO PARA LA HIDROGENACIÓN DE DÍÓXIDO DE CARBONO
Sergio Andrés Rincón-Ortiz y cols., Universidad Industrial de Santander, Colombia.
- 17:50 – 18:10 **038** | MOF TIPO UIO-66 DOPADO CON NiO-CeO_2 COMO CATALIZADOR DE METANACIÓN DE CO_2 : ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y EVOLUCIÓN ESTRUCTURAL
Arantxa Davó-Quiñero y cols., Universidad de Alicante, España.

MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 4 – 0C

SESSION 12: Descontaminación de aguas y aire

Moderadores: Miguel Torres Rodríguez y Joaquín Martínez Triguero

- 17:10 – 17:30 **044** | DUAL-EFFECT PHOTO-THERMO CATALYTIC NANOSTRUCTURES FOR WATER REMEDIATION AND HYDROGEN GENERATION
Maibelin Rosales y cols., BCMaterials, Basque Center for Materials, Applications and Nanostructures, España.
- 17:30 – 17:50 **045** | SHAPE-DEPENDENT ACTIVITY OF Pd/ CeO_2 NANORODS, NANOCUBES, AND NANO-OCTAHEDRONS ON LEAN METHANE OXIDATION
Martim Chiquetto y cols., University of Twente, Países Bajos.



MONDAY 23 SEPTEMBER (Afternoon), EXHIBITION HALL

18:10 – 19:30

POSTER SESSION P1-P119

THEMATIC AREA:

- FUNDAMENTAL ASPECTS OF CATALYSIS
- CATALYSIS TO ADDRESS SOCIETAL AND INDUSTRIAL CHALLENGES
- SPECIFIC FIELDS OF APPLICATION OF CATALYSIS

- P1** CATALIZADORES TÁNDEM Ni/SiO₂-Al₂O₃ + H-ZSM-5 PARA LA CONVERSIÓN DE BIOETILENO EN BIO-COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN
María A. Arribas, Agustín Martínez, Instituto de Tecnología Química (UPV-CSIC), España.
- P2** DISEÑO DE CATALIZADORES AVANZADOS BASADOS EN Ni Y Ru SOPORTADOS SOBRE CeO₂ PARA LA METANACIÓN DE CO₂
J. Bueno-Ferrer, I. Martínez-López, A. Davó-Quiñero, E. Guillén-Bas, D. Lozano-Castelló, A. Bueno-López, Universidad de Alicante, España.
- P3** OBTENCIÓN DE OLEFINAS POR HIDROGENACIÓN ESTEREO SELECTIVA DE ALQUINOS
Luciana Martínez Bovier, Misael Córdoba, Isabel Agudelo, Fernando Coloma-Pascual, Carolina Betti, Juan Badano, Mónica Quiroga, Cecilia Lederhos, Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica, Argentina.
- P4** POISONING EFFECT OF CHLORINE ANIONS IN THE CATALYTIC ACTIVITY OF CuO/CeO₂/UiO-66 FOR CO-PROX REACTION AND STRATEGY FOR CATALYST ACTIVATION
Carlos W. Dos Santos Moraes, P. Gómez Bernabéu, Katia J. Gómez Villegas, E. Guillén Bas, I. Martínez López, A. Davó Quiñero, D. Fairén Jiménez, D. Lozano Castelló, A. Bueno López, Universidad de Alicante, España.
- P5** DESHIDROGENACIÓN OXIDATIVA DE PROPANO CON CATALIZADORES DE SILICATOS MESOPOROSOS DOPADOS CON VANADIO UTILIZANDO O₂ COMO AGENTE OXIDANTE: EFECTO DEL CONTENIDO DE VANADIO
G. Alejandra Flores Fernández, Alfonso Talavera-López, J. Pablo Ruelas Leyva, Leo Alvarado Perea, Gustavo Fuentes Zurita, Universidad Autónoma de Zacatecas, México.
- P6** EXPLORANDO EL EFECTO SINÉRGICO DE N Y P EN CATALIZADORES DE CARBÓN ACTIVADO DOPADO PARA LA HIDROGENACIÓN DE 1-CLORO-4-NITROBENCENO
Edgar Stiven Duran Uribe, Enrique Vicente Ramos Fernández, Antonio Sepúlveda Escribano, Universidad de Alicante, España.
- P7** EFFECT OF Ga AND Pd ADDITIVES ON CATALYTIC PROPERTIES OF HYDROTALCITE-DERIVED Mg-Al OXIDE CATALYSTS IN THE ETHANOL CONVERSION
K. V. Valihura, M. Cortés Reyes, C. Herrera Delgado, M. A. Larrubia Vargas, L. J. Alemany Arrebola, Institute of Physical Chemistry of The National Academy of Sciences of Ukraine, Ucrania.
- P9** EXPLORANDO LA OBTENCIÓN DE MONOLITOS HONEYCOMB A BASE DE CENIZAS DE CÁSCARA DE ARROZ
Martín Torres Brunengo, Patrice Portugau, Mauricio Cardoso, Jorge Castiglioni, Hilario Vidal, José Manuel Gatica, Carolina De Los Santos, Universidad de La República, Uruguay.
- P10** APERTURA DE EPÓXIDOS MEDIANTE GRUPOS AMINO UTILIZANDO MOF-74 COMO CATALIZADORES HETEROGÉNEOS
Natalia Zulem Báez Ordóñez, Luis Noreña, Ilich A. Ibarra, Manuel Sánchez-Sánchez, Nancy Martín-Guaregua, Julia Aguilar-Pliego, José Antonio de los Reyes, J. Gabriel Flores, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- P11** POTENCIAL DEL CARBÓN ACTIVADO COMO SOPORTE DE CATALIZADORES DE HDS
Diana Endara, Irina Ñacato, Liliana Guzmán, Andrés Miño, Ernesto De La Torre, Escuela Politécnica Nacional, Ecuador.
- P12** DISEÑO DE CATALIZADORES MONOMETÁLICOS DE Ru PARA LA HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE BENCENO
Sofía Delconte, Mariana Busto, Fernando Coloma-Pascual, Mónica Quiroga, Juan Manuel Badano, Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica, Argentina.



- P13** CATALIZADORES NiO-CeO₂ (NP)/ACERO PARA LA REACCIÓN DE SABATIER: EFECTO DEL PRETRATAMIENTO DEL SOPORTE
J. C. Martínez-Fuentes, I. Martínez-López, J. Bueno-Ferrer, A. Davó-Quiñonero, E. Guillén-Bas, D. Lozano-Castelló, A. Bueno-López, Universidad de Alicante, España.
- P14** INCORPORACIÓN DE ITRIO EN LA RED DE ALÚMINA CON MESOPOROSIDAD ORDENADA
C. E. Soto-Arteaga, C. Sepúlveda-Muñoz, A. Solís-García, G. Díaz-Guerrero, J. N. Díaz De León, Universidad de Concepción, Chile.
- P16** CATALYTIC PYROLYSIS OF RHODAMINE B ADSORBED ON MESOPOROUS CARBON AND SILICA BASED MATERIAL
Luan Do Nascimento De Moura, Eduardo Rigoti, Fernando José Volpi, Eusébio de Oliveira, Sibebe Berenice Castellã Pergher, LABPEMOL, Brasil.
- P17** CATALIZADORES DE NiMoW SOPORTADOS EN Al₂O₃-TiO₂ NANOESTRUCTURADA Y SU EVALUACIÓN EN HIDRODESULFURACIÓN DE CORTES LIGEROS
A. I. Gochi Bautista, R. Huirache-Acuña, A. Medina-Cervantes, E. D. Gutiérrez-López, S. Fuentes-Moyado, J. N. Díaz De León, UNAM, México.
- P18** INVESTIGATIONS OF MOF-COATINGS ON MESOPOROUS CARBON NITRIDES IN GAS-FLOW PHOTOCATALYTIC REDUCTION OF CO₂ TO CO
Patrick R. Nimax, Paolo Giusto, Davide Ravelli, Saloa Vaquero, Iker Agirrezabal-Telleria, Universidad del País Vasco (EHU/UPV), España.
- P19** SÍNTESIS DE HIDROTALCITAS MODIFICADAS CON HIERRO COMO CATALIZADORES BIFUNCIONALES PARA LA OBTENCIÓN DE BENCILIDENEMALONONITRILIO
Daniel Hernández López, Victoria Eugenia Tamayo Galván, Juan Carlos Piña Victoria, Rubén Iván Noé Cruz, Atenea Josefina Chong Santiago, Tomás Viveros García, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa/México, México.
- P21** DISEÑO ESTRUCTURAL Y ANÁLISIS DEL TAMAÑO DE PARTÍCULA NiO-CeO₂ EN CATALIZADORES CON SOPORTES MONOLÍTICOS DE CARBONO FABRICADOS USANDO IMPRESIÓN 3D PARA LA REACCIÓN DE SABATIER
I. Martínez-López, J. C. Martínez-Fuentes, J. Bueno-Ferrer, A. Davó-Quiñonero, E. Guillén-Bas, E. Bailón-García, D. Lozano-Castelló, A. Bueno-López, Universidad de Alicante, España.
- P22** SÍNTESIS DE RÉPLICAS DE SBA-15 OBTIDAS USANDO COMO TEMPLATE O CMK-3
Francisco Gustavo Hayala Silveira Pinto, Anne Gabriella Dias Santos, Sibebe Berenice Castellã Pergher, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- P23** HYBRID² ZEOLITES: NEW MATERIALS FOR ENERGY TRANSITION EMPLOYING PARTIAL INTERCONVERSION IN PRESENCE OF SiC
Daniela O. Campos, Julia T. Souza, Alexandre F. Young, Pedro N. Romano, Javier G. Martínez, João M.A.R. Almeida, LIPCAT, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.
- P24** PRODUCCIÓN DE H₂ POR REFORMADO EN FASE ACUOSA DE GLICEROL UTILIZANDO CATALIZADORES DE Ni-Co/Al₂O₃ OBTENIDOS POR COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA Y CONTROLADA DE MATRIZ DE UREA
Hugo J. Alessio, Karim Sapag, Raúl A. Comelli, Javier M. Grau, INCAPE - Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica, Argentina.
- P25** INFLUENCIA DE LA FUENTE CARBONOSA EN LAS PROPIEDADES DE SOPORTES CATALÍTICOS ESTRUCTURADOS DE CARBONO
Gabriel Delgado Martín, María Isabel Domínguez, Marcela Martínez Tejada, Miguel Ángel Centeno, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC, España.
- P26** SÍNTESIS HIDROTHERMAL ASISTIDA POR MICROONDAS DE SrTiO₃ ESTRUCTURA PEROVSKITA
Nancy Citlalli Aguirre de Paz, Rafael Huirache Acuña, Víctor Antonio de la Peña O'Shea, Laura Collado Brunete, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México.
- P27** PARÁMETROS DE SÍNTESIS EN LAS PROPIEDADES MORFOLÓGICAS DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA Y SU RELACIÓN CON LA RESONANCIA SUPERFICIAL DEL PLASMÓN
Paula Riascos, Julieth Mejía, Daniel Llamasa, Jahaziel Amaya, Hansen Murcia, Universidad Antonio Nariño, Colombia.
- P28** IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LAS VACANCIAS DE OXÍGENO DURANTE LA REACCIÓN WGS IN SITU UTILIZANDO UN CATALIZADOR DE Au/CeO₂
Mara X. Cordero-García, Elizabeth Rojas-García, Elizabeth Salinas-Rodríguez, Gael Caballero-Flores, Lázaro Huerta Arcos, Sergio A. Gómez-Torres, Universidad Autónoma Metropolitana, México.



- P29** HIDROGENACIÓN DE CO₂ SOBRE NÍQUEL: SENSIBILIDAD ESTRUCTURAL, EFECTO DE LA NATURALEZA DEL SOPORTE Y MODELACIÓN CINÉTICA
Francisco Villagra, Aníbal Gutiérrez, Daviel Gómez, Alejandro Karelovic, Romel Jiménez, Universidad de Concepción, Chile.
- P30** ESTUDIO DEL MECANISMO DE REDUCCIÓN CATALÍTICA DE NO_x SOBRE FORMULACIONES MnO_x-CeO₂
J. A. Martín-Martín, A. Aranzabal, E. Finocchio, M. P. González-Marcos, J. R. González-Velasco, Universidad del País Vasco, UPV/EHU, España.
- P31** INFLUÊNCIA DE INSERÇÃO DE POROSIDADE SECUNDÁRIA ATRAVÉS DE MÉTODOS TOP-DOWN PARA ZEÓLITAS 1D, 2D E 3D EM SUA ATUAÇÃO COMO CATALISADORES PARA O CRAQUEAMENTO CATALÍTICO DO CUMENO
J. C. Souza, Iane M. S. Souza, F. F. Barbosa, M. I. S. Mello, A. Sachse, S. B. C. Pergher, LABPEMOL/UFRN, Brasil.
- P32** PRODUCCIÓN DE ISOMANIDA POR DESHIDRATACIÓN DE MANITOL SOBRE RESINAS ÁCIDAS DE INTERCAMBIO IÓNICO: EFECTO DE LA MORFOLOGÍA SOBRE LA ACTIVIDAD CATALÍTICA
Eliana Ramírez, Jordi Hug Badia, Rodrigo Soto, Carles Fité, Montserrat Iborra, Javier Tejero, Roger Bringué, Universidad de Barcelona, España.
- P33** INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF THE METALLIC PHASE OF Pt-Re/g-Al₂O₃ CATALYSTS OVER THEIR PERFORMANCE ON THE REFORMING OF A MODEL NAPHTHA
Jhonatan Rodríguez-Pereira, Rodrigo Valderrama-Zapata, Luis J. Hoyos-Marín, Víctor G. Baldovino-Medrano, Universidad Industrial de Santander, Colombia.
- P34** A NEW MESOPOROUS CARBON CARRIER FOR FIXED BED APPLICATIONS
M. M. Schubert, J. C. Van Dorland, M. Baraldi, Exacer, Alemania.
- P35** SYNERGISTIC EFFECTS OF FLUORINATION ON CO₂ CAPTURE AND ACTIVATION IN 1,2,3-TRIAZOLIUM IONIC LIQUIDS
Cristián Valdebenito, Karina Muñoz-Becerra, Carlos Cruz, César Morales-Verdejo, Kerry Wrighton-Arana, Pedro Aguirre, Gabriel Abarca, Universidad Bernardo O'Higgins, Chile.
- P36** FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES DE PROCESSOS MECANOCATALÍTICOS
Andrew W. Tricker, Yuchen Chang, Van Son Nguyen, Kinga Gołabek, Erin V. Phillips, Jacob A. Dewitt, Letícia F. Rasteiro, Karoline L. Heibisch, Carsten Sievers, Georgia Institute of Technology, Estados Unidos.
- P37** NANOPARTÍCULAS DE Fe CEROVALENTES SINTETIZADAS POR ULTRASONIDO PARA LA DEGRADACIÓN DEL COLORANTE VERDE DE MALAQUITA
Laura Valentina Medina, Laura Lavado, Daniel Llamasa, Jahaziel Amaya, Universidad Antonio Nariño, Colombia.
- P39** OXIDATIVE DESULFURIZATION OF DIBENZOTHIOPHENE IN A SIMULATED FUEL: EFFECT OF CO-CATALYST
Fernanda F. Roman, Adriano Santos Silva, José L. Diaz De Tuesta, Adrián M. T. Silva, Joaquim L. Faria, Helder T. Gomes, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.
- P40** OPTIMIZACIÓN DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN EN EL HIDROCRAQUEO CONJUNTO DE PLÁSTICOS OXIGENADOS Y GASÓLEO DE VACÍO
David Trueba, Roberto Palos, Alazne Gutiérrez, Javier Bilbao, José M. Arandes, Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- P41** OLIGOMERIZAÇÃO DE 1-BUTENO CATALISADA POR ZSM-5 DESSILICADAS
Daiane O. De S. Cavalieri, Zilacleide Da S. B. Sousa, Cristiane A. Henriques, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.
- P42** REAÇÕES SIMULTÂNEAS DE HIDRODESULFURIZAÇÃO DE 4,6-DIMETILDIBENZOTIOFENO E HIDRODESINITROGENAÇÃO DE QUINOLINA EMPREGANDO NiMoP/Al₂O₃: EFEITOS DAS VARIÁVEIS DE PROCESSO
Matheus Da Silva Campos Machado, Idia Gigante Nascimento, Matheus Dorneles De Mello, Mônica Antunes Pereira Da Silva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.
- P43** KINETIC MODELING OF SIMULTANEOUS DIBENZOTHIOPHENE HYDRODESULFURIZATION AND QUINOLINE HYDRODENITROGENATION USING STAKED CATALYST BEDS
Idia Gigante Nascimento, Gentil De Souza Guedes Junior, Matheus Da Silva Campos Machado, José Luiz Zotin, Mônica Antunes Pereira Da Silva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.



- P46** INFLUENCIA DE LA RELACIÓN MOLAR COBALTO-NÍQUEL EN LA VELOCIDAD DE DESCOMPOSICIÓN CATALÍTICA DE AMONIACO PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO
Elvis Medina, Alejandro Karelovic, Romel Jiménez, Universidad de Concepción, Chile.
- P48** CATALIZADORES BASADOS EN NANOPARTÍCULAS DE METALES DE TRANSICIÓN PARA LA SÍNTESIS DE AMONIACO
María Dolores Seva, Elena Vicente, Simona Somacescu, David Catalán, Jesús Ara, Álvaro Represa, José Manuel Serra, María Balaguer, Sonia Escolástico, CSIC, España.
- P49** CICLOS DE CARGA/DESCARGA DE HIDRÓGENO A PARTIR DE ÁCIDO FÓRMICO CON CATALIZADORES BASADOS EN Pd
Estela Ruiz-López, María Isabel Domínguez, Miguel Ángel Centeno, Svetlana Ivanova, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, España.
- P50** CONFORMADO MACROSCÓPICO DE ÓXIDOS METÁLICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO VERDE MEDIANTE CICLOS TERMOQUÍMICOS A MEDIA TEMPERATURA
Alejandro Pérez, Elisa Díaz, María Orfila, María Linares, Javier Marugán, Raúl Sanz, Raúl Molina, Juan Ángel Botas, Universidad Rey Juan Carlos, España.
- P51** NiO/MgAl₂O₄ COMO PRECURSOR DE CATALIZADORES ESTABLES EN EL REFORMADO DE ETANOL EN CICLOS DE REACCIÓN-REGENERACIÓN
Sergio Iglesias-Vázquez, José Valecillos, Aingeru Remiro, Javier Bilbao, Ana G. Gayubo, Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- P52** MICRORREACTORES FOTOCATALÍTICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO
Ismael Pellejero, Diego Sanz, Fernando Bimbela, Luis M. Gandía, Universidad Pública de Navarra, España.
- P53** PROPOSITION OF PHOTOCATALYTIC PLATES WITH TITANIUM DOPED WITH COPPER FOR HYDROGEN PRODUCTION FROM GLYCEROL
Matheus Freire Porto, Erick França Oliveira, Mayara Mara Rocha De Oliveira, Emanuel Jessé Rodrigues Sousa, João Pedro Oliveira Teixeira, Rinaldo Dos Santos Araújo, Bruno Cesar Barroso Salgado, Instituto Federal do Ceará, Brasil.
- P54** PHOTOELECTROCATALYTIC HYDROGEN GENERATION USING ANODIZED TiO₂ NANOTUBES FABRICATED IN IONIC LIQUIDS-CONTAINING ELECTROLYTES
Elianny Da Silva, Ginebra Sánchez-García, Alberto Pérez-Calvo, Adrián Gracia, Ramón M. Fernández-Domene, Encarna Blasco-Tamarit, María Erans, Benjamin Solsona, Rita Sánchez-Tovar, Universitat de València, España.
- P55** INFLUENCIA DE LA CARGA DE Fe EN LA DESCOMPOSICIÓN DE METANO CON CATALIZADORES DE Fe-Mg-Al
David Martín, Fernando Cazaña, Pilar Tarifa, Eva Romeo, Miguel Ángel Centeno, Reyes Mallada, Antonio Monzón, Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (Universidad de Zaragoza), España.
- P56** HYDROCARBON PRODUCTION BY CO₂ ELECTRO-CATALYTIC REDUCTION IN A PRESSURIZED PROTONIC ELECTROCHEMICAL MEMBRANE REACTOR
I. Quina, L. Almar, D. Catalán-Martínez, A. Dos Santos, A. M. Dayaghi, T. Norby, A. Martínez, J. M. Serra, S. Escolástico, Instituto de Tecnología Química de Valencia (UPV-CSIC), España.
- P57** EVALUATION OF PHOTOCATALYTIC PERFORMANCE OF HYDROGEN PRODUCTION FROM GLYCEROL
Erick França Oliveira, Emanuel Jessé Rodrigues Sousa, Mayara Mara Rocha De Oliveira, Matheus Freire Porto, Lucas Jian Castelo Nascimento, Rinaldo Dos Santos Araújo, Bruno César Barroso Salgado, Instituto Federal do Ceará, Brasil.
- P58** OPTIMIZACIÓN DE SITIOS ACTIVOS EN FOTOCATALIZADORES TiO₂-Cu PARA LA GENERACIÓN DE H₂ POR FOTORREFORMADO DE CELULOSA
S. Belda-Marco, M. Bouchabou, M. A. Lillo-Ródenas, M. C. Román-Martínez, Universidad de Alicante, España.
- P59** HIDROGENACIÓN EN FASE LÍQUIDA DEL CROTONALDEHIDO CON CATALIZADORES DE ÓXIDO DE RENIO SOPORTADOS, USANDO ÁCIDO FÓRMICO COMO DONADOR DE HIDRÓGENO
C. Aristizábal-Alzate, V. Naharro, M. Romero-Sáez, A. B. Dongil, Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia.
- P60** DECOMPOSIÇÃO CATALÍTICA DO METANO A HIDROGÊNIO SOBRE CATALISADOR DE NÍQUEL SUPORTADO EM ZEÓLITA CLINOPTILOLITA
João Felipe Da Silva Barros, Ronaldo Teixeira Sousa, Regina C. R. Dos Santos, Antoninho Valentini, Universidade Federal do Ceará, Brasil.



- P62** REFORMADO HÚMEDO DE BIOETANOL PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO
M. Gutiérrez-Arzaluz, Maiele I. S. De Mello, V. Mugica-Álvarez, M. Torres-Rodríguez, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- P64** EFEITO DA RAZÃO La/Ce EM CATALISADORES DO TIPO FLUORITA APLICADOS NA REAÇÃO DE ACOPLAMENTO OXIDATIVO DO METANO
Yuri Luiz De Lima, Gabriel Liscia Catuzo, Davi Domingos Petrolini, Elisabete Moreira Assaf, Instituto de Química de São Carlos/Universidade de São Paulo, Brasil.
- P65** SÍNTESE ONE-POT DE ZEÓLITAS Cu-SSZ-13 PARA A OXIDAÇÃO PARCIAL DE METANO A METANOL
Isa Carolina Silva Costa, Luiz Henrique Vieira, Monize Picinini, Ernesto A. Urquieta-Gonzalez, Elisabete Moreira Assaf, José Mansur Assaf, Universidade Federal de São Carlos, Brasil.
- P66** BRØNSTED ACID SITE DENSITY CONTROLS THE MECHANISTIC CYCLE AND PRODUCT SELECTIVITY IN THE METHANOL-TO-HYDROCARBONS REACTION IN BEA ZEOLITE
Juan Carlos Navarro De Miguel, Sang-Ho Chung, Alla Dikhtiarenko, Teng Li, Javier Patarroyo, Javier Ruiz-Martínez, King Abdullah University of Science and Technology, Arabia Saudi.
- P67** ESTUDIO CATALÍTICO DE ZEOLITAS ZSM-5 MODIFICADAS CON GALIO Y ZINC EN LA REACCIÓN DE METANOL A AROMÁTICOS (MTA)
Luis Faith Aguilar González, Julia Aguilar, Carlos Márquez Álvarez, Misael García Ruiz, Marisol Grande, Enrique Sastre, Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, CSIC, España.
- P68** GERAÇÃO DE OXOCÁTIONS Cu_xO_y , EM ZEÓLITAS Cu^{2+} -MORDENITA VIA ATIVAÇÃO COM He OU CO_2 - AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE NA OXIDAÇÃO DIRETA DE METANO A METANOL
Eliane Soares Da Silva, João Emanuel Cabral Da Mata, Ernesto A. Urquieta-Gonzalez, Universidade Federal de São Carlos, Brasil.
- P69** ETHYLENE PRODUCTION OVER $LnInO_3$ PEROVSKITES
Joana F. Martinho, Ana C. Ferreira, Joachim B. Branco, Instituto Superior Técnico, Portugal.
- P70** SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE CATALISADORES SUPORTADOS EM SBA-15 PARA HIDROGENAÇÃO DE CO
Reinaldo Giudici, Martin Schmal, Thaieny Zucolotto, Universidade de São Paulo (USP), Brasil.
- P71** AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE OXIDATIVA DE BIODIESEL E MODELAGEM CINÉTICA PARA O ÁCIDO OLEICO VIA MÉTODO PETROOXY
Yguatyrara De L. Machado, José Luis C. Fonseca, Afonso Avelino D. Neto, João Felipe Da Silva Barros, Regina C. R. Dos Santos, Antoninho Valentini, Tereza Neuma De C. Dantas, Universidade Estadual do Ceará, Brasil.
- P75** SELECTIVE GAS-PHASE PHOTOCATALYSIS FOR CO_2 REDUCTION WITH Pt-DOPED $g-C_3N_4$
Saloa Vaquero-Vílchez, Patrick Nimax, Paolo Giusto, Iker Agirrezabal-Telleria, Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- P77** OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE OBTENCIÓN DE HIDRÓGENO VÍA FOTOREFORMADO A PARTIR DE DERIVADOS DE RESIDUOS DE BIOMASA MEDIANTE CATALIZADORES BASADOS EN DIÓXIDO DE TITANIO
M. Bouchabou, S. A. Brocani-Pasino, S. Belda-Marco, M. C. Román-Martínez, M. A. Lillo-Ródenas, Universidad de Alicante, España.
- P78** ESTUDIO CINÉTICO Y DE ADSORCIÓN DE LA DEGRADACIÓN FOTOCATALÍTICA DEL CONTAMINANTE EMERGENTE ÁCIDO SALICÍLICO
Lázaro Morales Leyva, Raúl Alejandro Luna Sánchez, Carolina Solís Maldonado, Maribel Enríquez Reséndiz, Brenda Berenice Zermeño Reséndiz, Edgar Moctezuma Velázquez, Universidad Veracruzana, México.
- P79** OXIDACIÓN SELECTIVA DEL α -PINENO CON LUZ UV Y O_2 USANDO UN COMPLEJO DE DIOXO-MOLIBDENO INCORPORADO EN LA MOF UiO-67 (Zr/Ti)
Laura M. Valdivieso Zárate, David Contreras Pérez, Fernando Martínez Ortega, Universidad Industrial de Santander, Colombia.
- P80** SELF-TEXTURED ZnO VIA AACVD OF ALKYL ALKOXIDES: A SOLUTION-BASED SEED-LESS ROUTE TOWARDS ANTIMICROBIAL COATINGS
Carlos Sotelo-Vázquez, Clara Sánchez-Pérez, Sriluxmi Srimuruganathan, Javier Marugán, Universidad Rey Juan Carlos, España.
- P81** DEGRADACIÓN FOTOCATALÍTICA DE 4-NITROFENOL UTILIZANDO CATALIZADORES DE CeO_2 -ZnO
José M. Solís Murillo, Gloria Del Ángel, Esthela Ramos Ramírez, Karla G. Fuentes, Ricardo Navarro, Claudia M. Gómez, Universidad de Guanajuato, México.



- P82** PHOTOCATALYTIC PERFORMANCE OF Bi_2WO_6 /CARBON UNDER OUTDOOR SOLAR IRRADIATION IN A CPC PHOTOREACTOR
Alicia Gomis-Berenguer, Po S. Poon, Juan Matos, Conchi O. Ania, CEMHTI (UPR 3079) CNSR, Francia.
- P83** EVALUACIÓN DE Au/CeO_2 EN LA REMOCIÓN DEL COLORANTE NARANJA II MEDIANTE FOTOCATÁLISIS
Daniel Hernández López, Miriam Sánchez Ordaz, Elizabeth Rojas García, Sergio A. Gómez Torres, Jhon H. Sierra Uribe, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- P84** MECHANOCHEMISTRY AS AN EFFICIENT METHOD FOR $\text{Cu}/\text{P}25$ PHOTOCATALYST SYNTHESIS FOR CO_2 PHOTOREDUCTION IN A 2D-FLOW REACTOR
Piotr Patulski, J. Fernández-Catalá, Á. Berenguer-Murcia, D. Cazorla-Amorós, Universidad de Alicante, Instituto Universitario de Materiales, España.
- P85** EFECTO DEL PRECURSOR EN LAS PROPIEDADES DESCONTAMINANTES DE FOTOCATALIZADORES $\text{g-C}_3\text{N}_4\text{-TiO}_2$ PARA APLICACIONES USANDO LUZ VISIBLE
Manuel Luna, Álvaro Cruceira, José Manuel Gatica, Cláudia G. Silva, María Jesús Mosquera, Joaquim L. Faria, Universidad de Cádiz, España.
- P86** OPTIMIZACIÓN DE MÉTODOS HIDROTÉRMICOS PARA MEJORAR LA FUNCIONALIDAD DESCONTAMINANTE HACIA NO_x DE NANOPARTÍCULAS DE TiO_2 ANATASA CON APLICACIÓN EN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
Manuel Luna, José Luis Cruces, José Manuel Gatica, Álvaro Cruceira, Gustavo Aurelio Cifredo, María Jesús Mosquera, Hilario Vidal, Universidad de Cádiz, España.
- P87** ACTIVACIÓN DE CATALIZADORES SOPORTADOS EN SÍLICE Y ALÚMINA CON BAJO CONTENIDO EN CERIO PARA LA DESCOMPOSICIÓN FOTOCATALÍTICA DE ROJO DE METILO
Ana I. Mártir-Bueno, Jesús Álvarez-Rodríguez, Ángel Maroto-Valiente, UNED, España.
- P88** EFECTO DEL WO_3 EN FOTOCATALIZADORES DE $\text{TiO}_2\text{-ZrO}_2$ USADOS EN LA ELIMINACIÓN DEL SILDENAFIL
Jhatziry Hernández Sierra, José Gilberto Torres Torres, Adib Abiu Silahua Pavón, Adrián Cervantes Uribe, Adrián Cordero García, Jorge Cortes Elizalde, Juan Carlos Arévalo Pérez, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.
- P89** POLIOXOMOLIBDATO MODIFICADO COMO CATALISADOR NA FOTODEGRADAÇÃO DE MOLÉCULAS POLUENTES EM ÁGUA
Samuel Moura Breder, Ana Pacheli, Cinthia C. Oliveira, Luiz C. A. Oliveira, UFMG, Brasil.
- P90** REDUÇÃO FOTOCATALÍTICA DE NITRITO USANDO O SEMICONDUTOR ZnS
Ronaldo Teixeira Sousa, João Felipe Da Silva Barros, Antoninho Valentini, Elisane Longhinotti, Universidade Federal do Ceará, Brasil.
- P91** UTILIZAÇÃO DE POLIESTIRENO NA ELETROFIAÇÃO NA OBTENÇÃO DE TiO_2 PARA FOTODEGRADAÇÃO DA CAFÉINA
Rusiene Monteiro de Almeida, Ligia Maria Manzine Costa, Victória Costa, Rayssa Jossanea Brasileiro Motta, Stephanny Meiryssa dos Santos Alves Ramos, Universidade Federal de Alagoas, Brasil.
- P92** SISTEMA FOTOCATALÍTICO PARA LA DEGRADACIÓN DE 4-CLOROFENOL A PARTIR DE ZnO . ESTUDIO DE SU ACTIVACIÓN A DIFERENTES TEMPERATURAS DE CALCINACIÓN
Montserrat Espinoza-Bautista, Octavio Aguilar-Martínez, Carlos Eduardo Santolalla-Vargas, Víctor Florencio Santes Hernández, Francisco Tzompantzi-Morales, Luis Antonio Ramos Huerta, Victor Filo Toledo, CIIEMAD-IPN, México.
- P93** ESTUDIO DE HIDROXI DOBLE LAMINARES (LDH) FUNCIONALIZADOS CON HIDROCHAR COMO FOTOCATALIZADORES PARA LA DEGRADACIÓN DE TETRACICLINAS
Jeffrey Saúl Cedeño-Muñoz, Bryan Zumárraga, Kevin Jhon Fernández-Andrade, Bryan Fernando Rivadeneira-Mendoza, Luis Ángel Zambrano-Intriago, Joan Manuel Rodríguez-Díaz, Universidad del Bío-Bío, Chile.
- P94** SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE PEROVSKITAS. ESTUDIO DE SU ESTABILIDAD FRENTE A LA TEMPERATURA Y AL AIRE
José Carlos Bonivento, Julián Vargas Zarte, Elvira Moreno, Belén Bachiller Baeza, María Consuelo Álvarez Galván, María Teresa Colomer, Marisol Faraldos Izquierdo, Iris Cuesta, Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP-CSIC), España.
- P95** BI-METALLIC MOF UIO-66 Ce-Zr FOR THE PHOTODEGRADATION OF BISPHENOL A IN WATER
Leidy Marcela Gallo, Juan L. Obeso, Ricardo A. Peralta, Carolina Leyva, Instituto Politécnico Nacional, México.



- P96** Zr-BDC MOFS SOSTENIBLES PARA LA FOTODEGRADACIÓN DE RODAMINA B
Jemal M. Yassin, Abi M. Taddesse, Manuel Sánchez-Sánchez, Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, CSIC, España.
- P97** NEW CuO_x NANOSTRUCTURES SYNTHESIZED BY ELECTROCHEMICAL ANODIZATION FOR PHOTOELECTROCHEMICAL DEGRADATION OF NITROUS OXIDE
G. Sánchez-García, A. Pérez-Calvo, E. Da Silva, A. García, A. Dejoz, R. M. Fernández-Domene, R. San-chis, R. Sánchez-Tovar, B. Solsona, Universitat de València, España.
- P98** SYNTHESIS OF ENHANCED TiO_2 NANOTUBES BY ELECTROCHEMICAL ANODIZATION FOR CO_2 PHOTO-ELECTROREDUCTION
A. Pérez-Calvo, A. García, G. Sánchez-García, E. Da Silva, F. Llopis-Alonso, M. V. González-Alfaro, R. Fernández-Domene, B. Solsona, R. Sánchez-Tovar, Universitat de València, España.
- P99** ELECTROCHEMICALLY TREATED WATER AS A RAW MATERIAL FOR THE ELECTROLYZER FOR GREEN H_2 PRODUCTION
Mayra Kerolly Sales Monteiro, Jussara Câmara Cardozo, Herbet L. Oliveira, José E. L. Santos, Amanda D. Gondim, Livia N. Cavalcanti, Carlos A. Martínez-Huitle, Marco A. Quiroz, Elisama V. Dos Santos, Federal University of Rio Grande do Norte, Brasil.
- P100** SÍNTESIS DE PEROVSKITAS BaTiO_3 Y COMPORTAMIENTO ELECTROQUÍMICO PARA LA CONVERSIÓN DE CO_2
Ekaitz Ungo Ruiz, Iván Merino García, Jonathan Albo Sánchez, Jon Ander Onrubia Calvo, Ángel Irabien Gullías, Juan R. González Velasco, Unai De La Torre Larrañaga, Universidad del País Vasco UPV/EHU / Universidad de Cantabria, España.
- P101** HETEROGENEOUS GLYCEROL ACETALIZATION USING SULFONATED GRAPHENE-BASED MATERIALS AS CATALYSTS
Dolores G. Gil-Gavilán, Juan Amaro-Gahete, Raúl Rojas-Luna, Almudena Benítez, Rafael Estévez, Dolores Esquivel, Felipa M. Bautista, Francisco J. Romero-Salguero, Universidad de Granada, España.
- P102** SÍNTESIS DE CATALIZADORES OBTENIDOS DE RESIDUOS MINEROS Y SU EVALUACIÓN EN LA ISOMERIZACIÓN DE EPÓXIDO DE α -PINENO
Luis Fernando Valencia, Aída Luz Villa, Universidad de Antioquia, Colombia.
- P103** SILVER-SUPPORTED SPECIES IN ZEOLITES OR MOFS FOR CARBENE-MEDIATED REACTIONS
Yongkun Zheng, Marta Mon, Antonio Leyva-Pérez, Instituto de Tecnología Química-Valencia Polytechnic University-Spanish Research Council, España.
- P106** INFLUENCIA DEL MÉTODO DE SÍNTESIS DEL SOPORTE Y DEL AGREGADO DE CANTIDADES CRECIENTES DE Sn A CATALIZADORES DE $\text{IrSn/MgAl}_2\text{O}_4$ PARA DESHIDROGENACIÓN DE n-BUTANO
Sergio De Miguel, Jayson Fals Guerra, Viviana Benítez, Catherine Espedel, Florence Epron, Sonia Bocanegra, Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica (INCAPE), Argentina.
- P107** ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE REDES METAL-ORGÁNICAS BIMETÁLICAS PARA SU USO EN LA DESULFURACIÓN POR ADSORCIÓN
David Germán Morales Vázquez, Dafne Larissa Ortega-Solís, Víctor Varela-Guerrero, María Fernanda Ballesteros-Rivas, Dora Alicia Solís-Casados, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- P108** PERFORMANCE OF NOBLE METAL MESOPOROUS CATALYSTS IN HYDROGENATION OF COMPOUNDS PRESENT IN DIESEL
Verónica A. Valles, Brenda C. Ledesma, Lorena P. Rivoira, Marcos B. Gómez Costa, Andrea R. Beltramone, Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología (NANOTEC), Universidad Tecnológica Nacional, Argentina.
- P109** HYDROTREATMENT PROCESS PERFORMANCE OVER NOBLE METAL MESOPOROUS CATALYSTS
Verónica A. Valles, Brenda C. Ledesma, Lorena P. Rivoira, Marcos B. Gómez Costa, Andrea R. Beltramone, Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología (NANOTEC), Universidad Tecnológica Nacional, Argentina.
- P110** ADSORCIÓN DE HIDRÓGENO EN MATERIALES NANOESTRUCTURADOS DE CARBONO OBTENIDOS A PARTIR DE CÁSCARAS DE ARROZ
Juliana M. Juárez, Jhoan F. Téllez, Jorgelina Cussa, Valeria C. Fuertes, Juan M. De Paoli, E. Laura Moyano, Marcos B. Gómez Costa, Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología (NANOTEC), Universidad Tecnológica Nacional, Argentina.
- P111** INFLUENCE OF THE TEXTURAL PROPERTIES OF ACTIVATED CARBON SYNTHESIZED FROM ORANGE PEELS ON HYDROGEN STORAGE
Juliana M. Juárez, Brenda C. Ledesma, Andrea R. Beltramone, Marcos B. Gómez Costa., Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología (NANOTEC), Universidad Tecnológica Nacional, Argentina.



- P112** CATALISADORES BIMETÁLICOS DE NiFe SUPORTADOS EM $g\text{-Al}_2\text{O}_3$ PARA REFORMA A SECO DE CH_4 : EFEITO DA FORMAÇÃO DA LIGA
Rodolfo Luiz B. A. Medeiros, Dulce M. A. Melo, Ângelo A. S. Oliveira, Fernando V. Maziveiro, Carolina R. B. Araújo, Rebecca B. Araújo Santiago, Renata M. Braga, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- P113** EFEITO DO pH E DO TRATAMENTO HIDROTÉRMICO NA SÍNTESE DE MATERIAIS NiZnCeAl-HDL EMPREGADOS NA REAÇÃO DE REFORMA SECA DO METANO
Débora Monteiro Teixeira Da Silva, Alessandra Fonseca Lucrédio, Rosembergue Gabriel Lima Gonçalves, Elisabete Moreira Assaf, Instituto de Química de São Carlos/Universidade de São Paulo, Brasil.
- P114** INMOVILIZACIÓN DE ENZIMA PEROXIDASA EN SÍLICA MODIFICADA CON HIERRO PARA BIODEGRADACIÓN DE FENOL
Ulises Arellano Sánchez, Lifang Chen, José Salmones, Silvia Solís, Jin An Wang, ESIQIE, Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, México.
- P115** TREATMENT OF THE COMMERCIAL BIOCATALYST N-435 WITH POLYETHYLENIMINE AND GLUTARALDEHYDE TO PREVENT ENZYMATIC DESORPTION DURING THE SYNTHESIS OF XYLOSE ESTERS
Leonardo De Souza, Paulo Waldir Tardioli, Federal University of São Carlos, Brasil.
- P116** ADVANCING SUSTAINABLE ENERGY PRODUCTION: HARNESSING PHOTOCATALYSIS FOR RENEWABLE FUEL GENERATION
Iza Fonte Boa Silva, Vitor Fernandes De Almeida, Marcelo Gonçalves Rosmaninho, Flávia Cristina Camilo Moura, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Brasil.
- P117** EFECTO DE LAVADO Y TEMPERATURA DE CALCINACIÓN EN LA SÍNTESES DE DIÓXIDO DE TITANIO PARA LA DEGRADACIÓN FOTOCATALÍTICA DE FENOL
Víctor Filio Toledo, Octavio Aguilar Martínez, Carlos Eduardo Santolalla Vargas, Francisco Tzompantzi Morales, Víctor Santes, Yanet Piña Pérez, Montserrat Espinoza Bautista, Centro Interdisciplinario de Investigación y Estudios sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, México.
- P118** EFECTIVIDAD DE CATALIZADORES ZnAlBi-X EN LA DEGRADACIÓN FOTOCATALÍTICA DEL 2,4-DCF CON SIMULACIÓN SOLAR
Jesús Ignacio Toledo Díaz, Fernando Morales Anzures, Raúl Pérez Hernández, Francisco J. Tzompantzi Morales, Jesús Hernández Ventura, Pastora Salinas Hernández, Universidad del Istmo, Guatemala.
- P119** ELECTROSÍNTESIS IN SITU SOBRE ELECTRODO DE ITO MODIFICADOS CON MICROESTRUCTURAS TIPO MOF DE Zn/Cu-BTC PARA EL ESTUDIO DE ELECTROCATÁLISIS DE LA REACCIÓN DE EVOLUCIÓN DE HIDRÓGENO
Rodrigo Espinoza-González, Gonzalo García, Claudio Jiménez, Carmen Castro-Castillo, Universidad de Chile, Chile.



ORAL COMMUNICATIONS / TUESDAY 24

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

9:00 – 10:00

PL2 | ALMACENAMIENTO DE HIDRÓGENO Y TRANSFORMACIÓN A COMBUSTIBLES SINTÉTICOS MEDIANTE LA REUTILIZACIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO

Fabiana Gennari, CONICET y CNEA-Instituto Balseiro, Universidad de Cuyo, Argentina.

ORAL COMMUNICATIONS / Morning

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 13: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Romel M. Jiménez Concepción y Beñat Pereda Ayo

10:00 – 10:20

O47 | CNF-SUPPORTED CeO₂ CATALYSTS FOR CO₂ METHANATION
Christian Di Stasi y cols., Instituto de Carboquímica - CSIC, España.

10:20 – 10:40

O48 | EFECTO DE LA ESTRUCTURACIÓN DE CATALIZADORES Ni-Ce-Mg/CARBÓN DERIVADO DE CELULOSA (CDC) PARA LA METANACIÓN DE CO₂
Antonio Monzón y cols., INMA-Universidad de Zaragoza, España.

10:40 – 11:00

O49 | BIOGÁS UPGRADING VÍA METANACIÓN DE CO₂ EN REACTOR DE LECHO FIJO CON CATALIZADOR DE Ni Y ALIMENTACIÓN DISTRIBUIDA: ANÁLISIS PARAMÉTRICO
Pablo Aragüés-Aldea y cols., I3A, Universidad de Zaragoza, España.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 15: Diseño y relación estructura-actividad

Moderadores: Sara Núñez Correa y Luis J. Alemany Arrebola

10:00 – 10:20

O53 | INSIGHTS INTO THE REACTIVITY OF Ni-La CATALYSTS FOR CO₂ METHANATION
Luca Consentino y cols., ISMN and University of Palermo, Italia.

10:20 – 10:40

O54 | HIGHLY EFFICIENT LOW METAL CONTENT Ni/CeO₂ CATALYSTS PREPARED BY MAGNETRON SPUTTERING DEPOSITION FOR ETHANOL STEAM REFORMING REACTION
Pedro Romano y cols., Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.

10:40 – 11:00

O55 | MULTIFUNCTIONAL NICKEL METAL-ORGANIC FRAMEWORK: H₂/CO₂ ADSORBENT AND HETEROGENEOUS CATALYST FOR CO₂ VALORIZATION
Pedro Leo Llorente y cols., Universidad Rey Juan Carlos, España.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 17: Fotocatálisis

Moderadores: Pilar Ramírez de la Piscina y Jorge Castiglioni Alonso

10:00 – 10:20

O61 | PHOTOCATALYTIC AIR FILTERS BASED ON ZnO-CeO₂ NANOCOMPOSITES WITH ANTIMICROBIAL PROPERTIES
Ana Iglesias-Juez y cols., Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, CSIC, España.

10:20 – 10:40

O62 | PHOTOCATALYTIC OXIDATION OF GLYCEROL USING x/TiO₂ (x= Cu, Ag, AND Cu-Ag) UNDER LOW-WATTAGE VISIBLE IRRADIATION
Laura C. Paredes-Quevedo y cols., Universidad Nacional de Colombia, Colombia.



10:40 – 11:00

O63 | IMPROVED PHOTOACTIVITY OF TiO₂ PHASES BY DOPING WITH NON-METALLIC HETEROATOMS FROM DOPED-CARBON SUPPORTS. THE SYNERGETIC EFFECTS BETWEEN PHASES ON THE ETHYLENE REMOVAL
Sergio Morales-Torres y cols., Universidad de Granada, España.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 19: Descontaminación de aire

Moderadores: Antonio Gil Bravo y María Do Carmo Rangel

10:00 – 10:20

O69 | EFECTO DE LA IMPREGNACIÓN DE Pt A MATERIALES DE γ -Al₂O₃-TiO₂ PARA LA COMBUSTION CATALÍTICA DE BENCENO
Claudia M. Gómez y cols., Universidad de Guanajuato, México.

10:20 – 10:40

O70 | EFECTO DEL COBRE Y DEL MANGANESO COMO FASES ACTIVAS EN CATALIZADORES DE CERIA Y CERIA-PRASEODIMIA PARA LA COMBUSTIÓN DE CARBONILLA EN EL ESCAPE DE VEHÍCULOS GDI
Amalia García Cuenca y cols., Universidad de Alicante, España.

10:40 – 11:00

O71 | MIXED OXIDES CATALYSTS FOR CATALYTIC TREATMENT OF WOOD COMBUSTION EMISSIONS
Caroline Paris y cols., ULCO, Francia.

11:00 – 11:30

COFFEE BREAK—EXHIBITION HALL

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 14: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Romel M. Jiménez Concepción y Beñat Pereda Ayo

11:30 – 12:10

PREMIO JUNIOR FISOCAT

KN4 | EXPLORING THE IMPACT OF CARBONACEOUS MATERIALS ON METAL-DERIVED COMPOSITES IN ELECTRO- AND PHOTO-CATALYSIS
Mirtha A.O. Lourenço, Universidade de Aveiro, Portugal.

12:10 – 12:30

O50 | TIME-RESOLVED OPERANDO MECHANISTIC STUDIES ON NICKEL-CERIA SEPIOLITE-BASED CATALYSTS FOR THE CO₂ METHANATION REACTION
Raul B. Machado-Silva y cols., Instituto de Tecnología Química - CSIC, España.

12:30 – 12:50

O51 | OPTIMIZATION OF THE PREPARATION CONDITIONS OF HAP-GRAFTED Ni(acac)₂: IMPACT ON THE CATALYTIC PERFORMANCE IN THE CO₂ METHANATION
Nassima Berroug y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.

12:50 – 13:10

O52 | ESTUDOS IN SITU DE CATALISADORES NiCeO₂ NA METANAÇÃO DE CO₂
Matheus Silva De Assis y cols., Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Brasil.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 16: Diseño y relación estructura-actividad

Moderadores: Sara Núñez Correa y Luis J. Alemany Arrebola

11:30 – 11:50

O56 | NOVEL Ni-Cu-Mg-Al-Y OXIDE CATALYST FOR BIOETHANOL UPGRADING TO HIGHER ALCOHOLS
Karina Valihura y cols., Institute of Physical Chemistry, National Academy of Sciences of Ukraine, Ucrania.

11:50 – 12:10

O57 | OPTIMIZACIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE NÍQUEL NO ELECTROLÍTICO COMO CATALIZADORES PARA REACCIONES DE HIDRODECLORACIÓN CATALÍTICA
Nelson Gomes y cols., Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Venezuela.



- 12:10 – 12:30 **O58** | DIMERIZACIÓN DE ACETILENO SOBRE NANOPARTÍCULAS DE COBRE SOPORTADAS EN GRAFITO
Eduardo Campos Castellanos y cols., UNED, España.
- 12:30 – 12:50 **O59** | SOBRE EL ROL DEL NH₃ ADSORBIDO PARA LA RCS-NO_x EN Cu/SSZ-13 Y Cu/SSZ-39
Gabriela I. Hernández-Salgado y cols., UAM-Iztapalapa, México.
- 12:50 – 13:10 **O60** | FROM ACTIVE SITES TO THE REACTION MECHANISM: HOW ZrO₂ BREAKS THE STRUCTURE SENSITIVITY OF CO₂ HYDROGENATION OVER Cu NANOPARTICLES
Tomás Vergara y cols., Karlsruhe Institut Für Technologie, Alemania.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 18: Fotocatálisis

Moderadores: Pilar Ramírez de la Piscina y Jorge Castiglioni Alonso

- 11:30 – 11:50 **O64** | CATALIZADORES DE Au SOPORTADOS EN NANOESTRUCTURAS DE TiO₂ PARA VALORIZACIÓN DE DERIVADOS DE BIOMASA VÍA FOTO-OXIDACIÓN SELECTIVA
Henry Martínez Quiñonez y cols., Universidad de Concepción, Colombia.
- 11:50 – 12:10 **O65** | DESCOMPOSICIÓN FOTOCATALÍTICA DEL AGUA MEDIANTE PELÍCULAS FINAS DE TiO₂ OBTENIDAS POR IMPRESIÓN POR INYEC
Jonny C. Chávez y cols., Universidad de Alicante, España.
- 12:10 – 12:30 **O66** | PHOTOOXIDATION OF ETHYLENE BY TiO₂-BEA COMPOSITES: EFFECTS OF OPERATIONAL CONDITIONS AND Ag INTRODUCTION
Ricardo Ferreira y cols., Instituto Superior Técnico, Portugal.
- 12:30 – 12:50 **O67** | FOTORREDUCCIÓN DE CO₂ UTILIZANDO MATERIALES DE TiO₂ DOPADO CON COBALTO PARA LA OBTENCIÓN DE METANO Y ETANO
Claudia Martínez y cols., Universidad de Guanajuato, México.
- 12:50 – 13:10 **O68** | SÍNTESIS DE PUNTOS CUÁNTICOS DE CARBONO ASISTIDO POR MICROONDAS PARA LA DEGRADACIÓN DE COLORANTES
Laura V. Medina y cols., Universidad Antonio Nariño, Colombia.

20

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 20: Descontaminación y valorización de residuos

Moderadores: Antonio Gil Bravo y María Do Carmo Rangel

- 11:30 – 11:50 **O72** | APLICAÇÃO DO ARGILOMINERAL PALIGORSQUITA NA DESSULFURAÇÃO DO DIESEL - UMA AVALIAÇÃO CINÉTICA E TERMODINÂMICA
Luciene Santos de Carvalho y cols., Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- 11:50 – 12:10 **O73** | CATALIZADORES ESTRUCTURADOS BIMETÁLICOS DE PtAg DEPOSITADOS EN MONOLITOS DE CORDIERITA PARA LA REDUCCIÓN DE NO
Naomi González-Hernández y cols., Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México.
- 12:10 – 12:30 **O74** | REDUÇÃO DO NO PELO CO UTILIZANDO CATALISADORES Cu-SAPO-34 e Cu-ZSM-5 PREPARADOS PELO MÉTODO DE REAÇÃO EM ESTADO SÓLIDO
Cristiane Henriques y cols., Universidade do Estado do Rio De Janeiro, Brasil.
- 12:30 – 12:50 **O75** | VALORIZATION OF HUMINS BY SELECTIVE CATALYTIC OXIDATION USING POLYOXOMETALATE CATALYSTS
Jakob Albert y cols., Universitaet Hamburg, Alemania.
- 13:50 – 13:10 **O76** | FOTOACETALIZACIÓN DE GLICEROL CON ACETONA SOBRE SISTEMAS WO₃-TiO₂
Alejandro Ariza-Pérez y cols., Universidad de Córdoba, España.



13:10 – 15:00

TIME FOR LUNCH

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

15:00 – 16:00

PREMIO SENIOR FISOCAT

PL3 | NUEVOS RETOS CATALÍTICOS: UN CAMINO PARA ALCANZAR LOS ODS

José Antonio Odriozola Gordon, Universidad de Sevilla, España.

ORAL COMMUNICATIONS / Afternoon

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

SESSION 21: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Álvaro Amieiro Fonseca y Unai De La Torre Larrañaga

16:00 – 16:20

077 | ENHANCEMENT OF METHANE PRODUCTION OVER LOW Ru CONTENT CATALYSTS: MgO PROMOTION

Lorena Santa-Taborda y cols., Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia.

16:20 – 16:40

078 | CATALIZADORES PARA LA TECNOLOGÍA CO₂-SR. ESTUDIO DE LA MOVILIDAD DEL OXÍGENO EN SISTEMAS NO SOPORTADOS CON BASE NÍQUEL

Sofía Essounani-Mérida y cols., Universidad de Málaga, España.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 2 – 0D

SESSION 23: Reactores y procesos

Moderadores: Aida Gutiérrez Alejandre y Agustín Martínez Feliú

16:00 – 16:20

082 | COMPOSITOS DE CARBURO (FOSFURO)-SULFURO DE NIMo PARA EL HIDROPROCESAMIENTO DE ÁCIDOS OLEICO Y ESTEÁRICO

Esneyder Puello Polo y cols., Universidad del Atlántico, Colombia.

16:20 – 16:40

083 | Co-Mg-Al LAYERED DOUBLE HYDROXIDES AS CATALYST PRECURSORS FOR GREEN DIESEL PRODUCTION. EFFECT OF THERMAL TREATMENT ON HYDRODEOXYGENATION OF STEARIC ACID

Jesús A. Aguirre y Aida Gutiérrez-Alejandre, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 3 – 0A

SESSION 25: Fotocatálisis

Moderadores: Ana Iglesias Juez y Luis Cedeño Caero

16:00 – 16:20

087 | SYNTHESIS OF ZnO NANORODS WITH SPECIFIC MORPHOLOGIES: THE IMPORTANCE OF TUNING SYNTHESIS CONDITIONS TO CREATE ADVANCED NOVEL MATERIALS FOR ENVIRONMENTAL REMEDIATION

Carlos Sotelo-Vázquez y cols., Universidad Rey Juan Carlos, España.

16:20 – 16:40

088 | USO DE CO₂ SUPERCRÍTICO EN LA OXIDACIÓN SELECTIVA DE (R)-LIMONENO CON COMPLEJOS DE DIOXO-Mo/TiO₂, O₂, Y LUZ UV-VIS

Henry Martínez y cols., Universidad Industrial de Santander, Colombia.



TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 4 – 0C

SESSION 27: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Fernando J. Mariño y María C. Román Martínez

- 16:00 – 16:20 **092** | ESTUDIO DE LA GENERACIÓN DE p-CIMENO A PARTIR DE LA PIRÓLISIS CATALÍTICA EX SITU DEL CAUCHO NATURAL CON CATALIZADORES BIFUNCIONALES ÁCIDO-METÁLICOS
Jorge Poblete y cols., Universidad de Concepción, Chile.
- 16:20 – 16:40 **093** | EFECTO PROMOTOR DEL NÍQUEL EN CATALIZADORES DE RENIO PARA LA VALORIZACIÓN DE MOLÉCULA MODELO DE BIO-OIL
Nubia María Mora y cols., Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

16:40 – 17:10 COFFEE BREAK–EXHIBITION HALL

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

SESSION 22: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Álvaro Amieiro Fonseca y Unai De La Torre Larrañaga

- 17:10 – 17:30 **079** | ÓXIDOS DE ALTA ENTROPÍA BASADOS EN CeO₂ PREPARADOS POR DIFERENTES MÉTODOS: NUEVOS Y PROMETEDORES CATALIZADORES PARA LA HIDROGENACIÓN DE CO₂
Marta Lafuente y cols., Universidad de Zaragoza, España.
- 17:30 – 17:50 **080** | TUNING NANO-SIZED ZEOLITE ACIDITY FOR ENHANCED CO₂ TO HYDROCARBON PROCESS
Onintze Parra y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- 17:50 – 18:10 **081** | INFLUENCE OF THE NATURE OF ACTIVE PHASES SUPPORTED OVER PRASEODYMIA TOWARDS CHEMICAL LOOPING SYNGAS PRODUCTION
Lucía Herráez Santos y cols., Universidad de Alicante, España.

22

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 2 – 0D

SESSION 24: Reactores y procesos

Moderadores: Aida Gutiérrez Alejandre y Agustín Martínez Feliú

- 17:10 – 17:30 **084** | MODELOS BIDIMENSIONALES PARA LA SIMULACIÓN DE UN REACTOR DE LECHO FIJO PARA LA HIDROGENACIÓN DE CO₂ A CH₄
Elena Gómez-Bravo y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- 17:30 – 17:50 **085** | UNRAVELLING VACUUM GAS OIL (VGO) CATALYTIC CRACKING IN A CREC FLUIDIZED RISER SIMULATOR
Hugo De Lasa, University of Western Ontario, Canadá.
- 17:50 – 18:10 **086** | UN REACTOR MEJORADO CON ADSORCIÓN OPERANDO EN ESTADO ESTACIONARIO: APLICACIÓN A LA PRODUCCIÓN DE E-METANOL
Miguel Menéndez y cols., Universidad de Zaragoza, España.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 3 – 0A

SESSION 26: Fotocatálisis

Moderadores: Ana Iglesias Juez y Luis Cedeño Caero

- 17:10 – 17:30 **089** | PRODUCCIÓN DE H₂ UTILIZANDO NANOCOMPOSITOS DE MnCo₂S₄/B-g-C₃N₄ COMO FOTOCATALIZADORES
Uriel Caudillo-Flores y cols., Centro de Nanociencias y Nanotecnología, CNYN-UNAM, México.



- 17:30 – 17:50 **O90** | ONE-STEP CuO-TiO₂ HYBRID NANOSTRUCTURES SYNTHESIS: ENHANCED SOLAR PHOTOCATALYTIC ACTIVITY FOR DYE REMOVAL
Giovanna Machado y cols., Centro de Tecnologías Estratégicas do Nordeste - CETENE, Brasil.
- 17:50 – 18:10 **O91** | EFFICIENT CO₂ PHOTOREDUCTION SYSTEMS BASED ON MICRO-OPTOFLUIDIC REACTORS AND METAL-ORGANIC-AEROGELS
Iván Merino-García y cols., Universidad de Cantabria, España.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 4 – 0C

SESSION 28: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Fernando J. Mariño y María C. Román Martínez

- 17:10 – 17:30 **O94** | ESTABILIDAD DEL CATALIZADOR Ni/MgAl₂O₄ EN EL REFORMADO COMBINADO CON H₂O Y CO₂ DE BIO-OIL
Sergio Iglesias-Vázquez y cols., UPV/EHU, España.
- 17:30 – 17:50 **O95** | DERIVADOS FURÁNICOS DE LA BIOMASA COMO LOHCS: DESHIDROGENACIÓN CATALÍTICA DE TETRAHIDROFURANO
Isabel Prieto y cols., Universidad de Oviedo, España
- 17:50 – 18:10 **O96** | VALORIZACIÓN DE LIGNINA MEDIANTE PIRÓLISIS CATALÍTICA EMPLEANDO ZEOLITAS ZSM-5 DE POROSIDAD JERARQUIZADA MODIFICADAS MEDIANTE INTERCAMBIO IÓNICO
Juan Ángel Botas y cols., Universidad Rey Juan Carlos, España.

TUESDAY 24 SEPTEMBER (Afternoon), EXHIBITION HALL

18:10 – 19:30 **POSTER SESSION P120 – P227**

THEMATIC AREA:

- CATALYSIS TO IMPROVE THE ENVIRONMENT AND QUALITY OF LIFE

- P74** PLATINUM MODIFIED TiO₂-g-C₃N₄ BIOINSPIRED SYSTEMS FOR PHOTOCATALYTIC MEDIATED REACTIONS
M. Carmen Herrera-Beurnio, Francisco J. López-Tenllado, Alejandro Ariza-Pérez, Jesús Hidalgo-Carrillo, Rafael Estévez, Juan Martín-Gómez, Francisco J. Urbano, Alberto Marinas, Universidad de Córdoba, España.
- P120** EVALUATION OF THE CATALYTIC DEOXYGENATION PROCESS APPLIED TO WASTE COOKING OIL FOR THE PRODUCTION OF BIOFUELS
Karoline K. Ferreira, Christian Di Stasi, Alejandro Ayala-Cortés, Lucília S. Ribeiro, José Luis Pinilla, Isabel Suelves, M. Fernando R. Pereira, FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal.
- P121** A KINETIC APPROACH TO METAL-SITE INFLUENCE ON PHENOL REDUCTIVE AMINATION WITH PRIMARY AMINES
Maray Ortega, Benjamín Garrido, Romel Jiménez, Marcelo E. Domine, Luis E. Arteaga-Pérez, Universidad del Bío-Bío/LPTC, Chile.
- P122** BIOCHAR, CARBÓN ACTIVADO Y MCM-41 COMO CATALIZADORES PARA LA CONVERSIÓN DE ÁCIDO LEVULÍNICO A LEVULINATO DE ETILO
E. G. Tane, Z. Ruiz-Bernal, H. Manjón-Prado, M. C. Román-Martínez, M. A. Lillo-Ródenas, Universidad de Alicante, España.
- P123** RESULTADOS PRELIMINARES DEL POTENCIAL DE LOS RESIDUOS DE COQUE COMO SOPORTE
Julieta Andrea Rubio Rueda, Eduard Ricardo Romero Malagón, Yazmín Agamez Pertuz, Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- P124** EFECTO DEL TIEMPO DE REACCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE CO-CATALIZADOR EN LA SÍNTESIS DE CARBONATO DE LIMONENO CATALIZADA CON Zn/SBA-15
Yiceth Carina Mosquera Bonilla, Aída Luz Villa, Universidad de Antioquia, Colombia.



- P125** EFFECT OF TEMPERATURE OVER $\text{In}_2\text{O}_3\text{-ZrO}_2\text{/SAPO-34}$ CATALYST FOR THE CO_2 TO OLEFINS PROCESS
Ander Portillo, Onintze Parra, Arancha Saiz, Andrés T. Aguayo, Javier Ereña, Ainara Ateka, Universidad del País Vasco (UPV/EHU), España.
- P126** INCORPORATION OF CARBON ATOMS IN A METALLIC RUTHENIUM STRUCTURE FOR CO_2 HYDROGENATION AT LOW TEMPERATURES
Carmen Tébar-Soler, Vlad Martin-Diaconescu, Laura Simonelli, Patricia Concepción, Avelino Corma, Instituto de Tecnología Química, España.
- P127** THERMO-CHEMICAL CO_2 CONVERSION TO PRODUCE $\text{CH}_4\text{-H}_2$ MIXTURES EMPLOYING MODIFIED MgH_2 AS HYDROGEN SOURCE
Guillermina Amica, Fabiana C. Gennari, Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina.
- P128** SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE SÍLICES MESOPOROSAS FUNCIONALIZADAS CON POLIETILENIMINA (PEI) PARA LA CAPTURA DE CO_2 Y CONVERSIÓN A CH_4
Íñigo Lacarra, Unai De-La-Torre, Juan R. González-Velasco, José A. González-Marcos, Beñat Pereda-Ayo, Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- P130** METANACIÓN DE CO_2 MEJORADA MEDIANTE CAPTURA ALCALINA DUAL CON UN CATALIZADOR $\text{NiFe/Al}_2\text{O}_3$
V. D. Mercader, A. Aznar-Herranz, P. Sanz-Monreal, P. Durán, P. Aragüés-Aldea, E. Francés, J. Herguido, J. Á. Peña, Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)/Universidad de Zaragoza, España.
- P131** KINETIC INVESTIGATION OF THE CARBONATION PROCESS OF LITHIUM TRIBORATE MODIFIED BY SODIUM HYDROXIDE ADDITION
María J. Orozco, María L. Rodríguez, Pierre Arneodo Larochette, Fabiana C. Gennari, Comisión Nacional de Energía Atómica, Argentina.
- P132** METANACIÓN CATALÍTICA DE CO , MEDIANTE SORPTION ENHANCED SABATIER REACTION (SESAR). INFLUENCIA DE LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN EN EL PROCESO
P. Aragüés-Aldea, P. Durán, V. D. Mercader, E. Francés, J. Á. Peña, J. Herguido, Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), Universidad de Zaragoza, España.
- P133** INTERFAZ WURTZITA DE ZnO DOPADA CON Cu-Ga^{+3} COMO FUERZA MOTRIZ PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN DE METANOL EN CATALIZADORES $\text{CO-PRECIPITADOS DE Cu/ZnO/Ga}_2\text{O}_3$
J. Soriano, J. Cored, C. Wittee Lopes, L. Liu, G. Agostin, B. Solsona, R. Sánchez-Tovar, P. Concepción, Instituto de Tecnología Química UPV-CSIC, España.
- P134** CO_2 METHANATION OVER MONODISPERSE Ni NANOPARTICLES PHYSICALLY SUPPORTED ON SiO_2 AND m-ZrO_2
Manuel Romero-Sáez, Carlos E. Aristizábal-Alzate, Lorena Santa-Taborda, Francisco Gracia, Instituto Tecnológico Metropolitano, Colombia.
- P135** CATALIZADORES DE Ru@ZrO_2 DERIVADOS DE MOFS PARA LA VALORIZACIÓN DE CO_2
Fernando Almazán, Marta Lafuente, Diego Sanz, Ismael Pellejero, Luis María Gandía, Universidad Pública de Navarra, España.
- P136** METANACIÓN DE CO_2 CATALIZADA POR NANOPARTÍCULAS DE NiO-CeO_2 SOPORTADAS EN ZEOLITA BETA
I. Martínez-López, R. Rodríguez-Bobada, I. Martín-García, A. Davó-Quiñonero, E. Guillén-Bas, D. Lozano-Castelló, A. Bueno-López, Universidad de Alicante, España.
- P137** MATERIALES DERIVADOS DE LA CALCINACIÓN DE MOFS MONOMETÁLICOS Y BIMETÁLICOS COMO CATALIZADORES PARA LA HIDROGENACIÓN DE CO_2
Amaya Echarte, Raúl Rodríguez, Fernando Almazán, María Atienza-Martínez, Ismael Pellejero, Luis M. Gandía, Universidad Pública de Navarra, España.
- P138** A VERSATILE DFM FOR SURROGATE FLUE GAS UPGRADING IN A COMBINED STEADY-STATE AND CYCLIC CO_2 CAPTURE AND METHANATION
G. Torres-Sempere, J. A. Odriozola, Luis F. Bobadilla, L. Pastor-Pérez, T. R. Reina, Universidad de Sevilla, España.
- P139** REFORMADO SECO DE METANO EN CATALIZADORES Ni-Ru/CeO_2 : EFECTO DEL CONTENIDO DE RUTENIO EN LA ESTABILIDAD CATALÍTICA
Antonio Gómez-Cortés, Jesús González-Flores, Gabriela Díaz, Instituto de Física, UNAM, México.
- P140** IMPACTO DA REESTRUTURAÇÃO INDUZIDA PELA TEMPERATURA EM CATALISADORES Rh/CeO_2 NA HIDROGENAÇÃO DO CO_2
Luiz H. Vieira, Ananda V. P. Lino, José M. Assaf, Elisabete M. Assaf, Universidade de São Paulo, Brasil.



- P142** SISTEMA DE CAPTURA Y METANACIÓN DE CO₂ CON MATERIALES HÍBRIDOS MOFS-CATALIZADORES DE Ru
Diego Sanz Carrillo, Fernando Almazán Román, Mikel Imizcoz Aramburu, Amaya Echarte Villeras, Ismael Pellejero Alcázar, Alberto Navajas León, Luis M. Gandía, Universidad Pública de Navarra (UPNA), España.
- P143** COUPLING Ni-BASED ANODES FOR INDUSTRIAL PROCESS STREAM ELECTROOXIDATION WITH ELECTROCATALYTIC CO₂ REDUCTION TO FORMATE IN GAS PHASE
Jose Antonio Abarca, Guillermo Díaz Sainz, Ángel Irabien, Universidad de Cantabria, España.
- P144** CAPTURA DE CO₂ Y REGENERACIÓN CÍCLICA IN SITU: ANÁLISIS DE PRECURSORES Y VARIABLES DE SÍNTESIS
S. Mérida Essounani, D. Peltzer, S. Molina-Ramírez, J. Múnera, M. Cortés-Reyes, C. Herrera, M. A. Larrubia, L. J. Alemany, Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica, Argentina.
- P145** CO₂ METHANATION OVER Ru/C₂N₄ DOPED WITH Mg AND Ba
L. Martínez Quintana, E. Castillejos, S. Cisneros, E. Kontradenko, J. Rabeah, A. B. Dongil, Instituto de Catálisis y Petroquímica (CSIC), España.
- P146** METANACIÓN DIRECTA DE BIOGÁS A PRESIÓN MODERADA CON CATALIZADORES BASADOS EN NÍQUEL
I. Giarnieri, C. Sining, D. Ballesteros F. Ospitali, E. Rodríguez-Castellón, G. Fornasaria, A. Beale, P. Benito, Universidad de Málaga, España.
- P147** USO DO POTÁSSIO NA PROMOÇÃO DE CATALISADORES DE Cu/UIO-67 APLICADOS NA HIDROGENAÇÃO DE CO₂ A ETANOL EM CONDIÇÕES BRANDAS
Luana Do N. Rocha De Paula, Janaina Fernandes Gomes, José Mansur Assaf, UFSCAR, Brasil.
- P148** COPPER-BASED CATALYSTS FOR EFFICIENT CO PRODUCTION AT VERY LOW TEMPERATURES
Elena Vicente, María Balaguer, María Valls, José M. Serra, Instituto de Tecnología Química (ITQ), España.
- P149** CATALIZADORES MESOPOROSOS BASADOS EN Ni-CeLaO_x MUY EFICIENTES PARA LA REACCIÓN RWGS
Belén Bachiller-Baeza, Jiajie Wu, Mónica García-García, Consuelo Álvarez-Galván, Instituto de Catálisis y Petroquímica-CSIC, España.
- P150** CATALIZADORES DE Ni CON BAJO CONTENIDO EN METAL Y DIVERSOS SOPORTES PARA LA HIDROGENACIÓN DE CO₂
María Atienza-Martínez, Luisa F. Navarrete, Inés Reyero, Siby I. Garcés, Fernando Bimbela, Luis M. Gandía, Universidad Pública de Navarra, España.
- P152** SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CATALIZADORES DE Zn-Zr-Al Y SU APLICACIÓN EN LA REACCIÓN DE ÓXIDO DE CICLOHEXENO CON CO₂
Michael Cañon, Carlos Daza, Carolina Blanco, Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- P153** HIDROGENACIÓN DE CO₂ A METANOL Y DIMETIL ÉTER CON CATALIZADORES HÍBRIDOS DE Cu/ZnO Y Cu/ZSM-5
D. A. Santa Cruz-Navarro, M. Gutiérrez-Arzaluz, Sibebe B. C. Pergher, V. Mugica-Álvarez, M. Torres-Rodríguez, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México.
- P154** EFECTO AUTOCATALÍTICO EN LA GASIFICACIÓN CON Fe DE BIOCARBONES DERIVADOS DE CELULOSA
D. Chaos-Hernández, N. Latorre, P. Tarifa, E. Romeo, A. Monzón, Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón-INMA (CSIC-Universidad de Zaragoza), España.
- P155** PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS OXIGENADOS CON MÁS DE UN ÁTOMO DE CARBONO A PARTIR DE CONVERSIÓN DIRECTA DE CH₄ Y CO₂
Elena Montejano-Nares, Esther Asedegbega-Nieto, Francisco Ivars-Barceló, UNED, España.
- P158** CONVERSÃO DE GLICEROL EM ACRILEÍNA SOBRE CATALISADORES A BASE DE Nb₂O₅ INCORPORADOS EM SiO₂
Antônio Marcelo Silva Lopes, Marcos Antônio Do Nascimento Júnior, Sibebe B. C. Pergher, Tiago Pinheiro Braga, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- P159** CATALIZADORES DE M_xN_y/CNT (M = Mo, Co, Cu, Ni) PARA CONVERSIÓN DE BIOMASA
Catherine Sepúlveda, Ivet Pafian, Gina Pecchi, Néstor Escalona, Juan Seguel, Jorge Noé Díaz De León, Carlos Soto, Carla Herrera, Universidad de Concepción, Chile.



- P161** VANADIUM EFFECT ON NICKEL ALUMINATE SPINEL-DERIVED CATALYSTS FOR GLYCEROL HYDROGENOLYSIS WITH ENDOGENOUS H₂
A. J. Reynoso, D. Gallego-García, M. A. Gutiérrez-Ortiz, U. Iriarte-Velasco, J. L. Ayastuy, Universidad del País Vasco, UPV/EHU, España.
- P162** APLICAÇÃO DE CARVÕES ATIVADOS À OLIGOMERIZAÇÃO CATALÍTICA DO GLICEROL
Italo Oliveira Monteiro, Matheus Zuim Gonçalves, Cristiane Assumpção Henriques, Alexandre Barros Gaspar, Instituto Nacional de Tecnologia, Brasil.
- P163** EXPLORING REACTION CONDITIONS FOR HYDROISOMERIZATION OF FISCHER-TROPSCH WAXES USING SILICA-ALUMINA-SUPPORTED NICKEL CATALYSTS
M. Andrades, C. Di Stasi, A. Ayala-Cortés, D. Torres, I. Suelves, J. L. Pinilla, Instituto de Carboquímica-CSIC, España.
- P165** REDUCCIÓN DE 5-(HIDROXIMETIL)FURFURAL EN 2,5-BIS-(HIDROXIMETIL)TETRAHIDROFURANO UTILIZANDO NANOPARTÍCULAS BIMETÁLICAS DE CoNi COMO CATALIZADOR
Karen S. Arias, Beatriz Hurtado, María J. Climent, Sara Iborra, Avelino Corma, Instituto de Tecnología Química-Universitat Politècnica de València- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España.
- P166** OXIDACIÓN DEL 5-HIDROXIMETILFURFURAL EN 2,5-DIFORMILFURANO USANDO CATALIZADORES DE Ru/C DOPADOS CON ALCALINOS
Beatriz Hurtado, Karen S. Arias, María J. Climent, Patricia Concepción, Sara Iborra, Avelino Corma, Instituto Mixto de Tecnología Química (ITQ-UPV/CSIC), España.
- P167** PROCESO INTEGRADO Y ESCALABLE DE DOS ETAPAS PARA LA PRODUCCIÓN EFICIENTE DE FDCA A PARTIR DE FRUCTOSA
Ane Bueno, Nerea Viar, Iñaki Gandarias, Jesús M. Requies, Universidad del País Vasco (UPV/EHU), España.
- P168** CAN RULE OUT H₂ AS REACTANT IN THE BIOFUEL PROCESSING SCENARIO? EXPLORING Ru-BASED CATALYSTS FOR "H₂-FREE" HYDRODEOXYGENATION
S. Carrasco-Ruiz, J. A. Odriozola, L. Pastor-Pérez, T. R. Reina, Universidad de Sevilla, España.
- P169** ISOMERIZACIÓN α - Y β -PINENO A CANFENO SOBRE NANOESTRUCTURAS DE TITANATO DE HIDRÓGENO Y TiO₂
John Alexander Vergara Torres, Henry Martínez, Leonela Díaz Amado, Cristian H. Campos, Universidad de Concepción, Chile.
- P170** CATALIZADOR V₂O₅/TiO₂ PARA LA OXIDACIÓN DE GLUCOSA A ÁCIDO FÓRMICO: INFLUENCIA DEL TIEMPO DE REACCIÓN E INTERMEDIOS FORMADOS
Débora Álvarez-Hernández, Svetlana Ivanova, Antonio Monzón, Miguel Ángel Centeno, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España.
- P171** ESTABILIDADE OXIDATIVA E MODELAGEM MOLECULAR DO BIODIESEL PRODUZIDO A PARTIR DE BLENDS DO ÓLEO MAMONA/ALGODÃO VIA CATÁLISE HOMOGÊNEA E HETEROGÊNEA
Rômulo B. Vieira, Caio Lipe G. Oliveira, Rayssa Layza L. Xavier, Felipe de Sousa Gomes, João Felipe da Silva Barros, Regina C. R. dos Santos, Antoninho Valentini, Universidade Estadual do Ceará, Brasil.
- P172** ACTIVIDAD DE CATALIZADORES BIMETÁLICOS BASE Ni SOPORTADOS EN PILC- Zr EN LA TRANSFORMACIÓN DE 4-ETILFENOL A BIOTURBOSINA
E. G. Zamora Rodea, C. R. Tapia Medina, A. K. Medina Mendoza, S. Núñez Correa, R. Rosas Cedillo, J. L. Contreras Larios, N. González Hernández, J. A. De Los Reyes Heredia, J. G. Pacheco Sosa, J. Aguilar Pliego, N. C. Martín Guarengua, J. A. Colín Luna, Universidad Autónoma Metropolitana-Azc, México.
- P173** PERFIL TERMOCINÉTICO E DE TERMODECOMPOSIÇÃO DA LEUCAENA LEUCOCEPHALA
Filipe Brasileiro, Mayara Oliveira, Mateus Carvalho, Flávia Silva Cunha, Cesário Francisco Das Virgens, André Rosa Martins, Instituto Federal da Bahia, Brasil.
- P174** SÍNTESIS DEL BIOCOMBUSTIBLE 2,5-DIMETILFURANO A PARTIR DE 5-HIDROXIMETILFURFURAL SOBRE CATALIZADORES BASADOS EN METALES NO NOBLES USANDO 1-BUTANOL COMO DISOLVENTE Y FUENTE DE HIDRÓGENO
María V. Morales, José M. Conesa, Antonio Guerrero-Ruiz, Inmaculada Rodríguez-Ramos, UNED, España.
- P175** IMPACT OF Ni CONTENT IN Ni/PrO_x CATALYSTS ON THE EFFICIENCY OF H₂-RICH GAS PRODUCTION IN THE HIGH TEMPERATURE PROCESSING OF LIGNOCELLULOSIC BIOMASS AND WASTE PLASTIC
Lucía Herráez Santos, Marcin Jędrzejczyk, María Pilar Yeste Sigüenza, Jacek Grams, Avelina García García, Universidad de Alicante, España.



- P176** CONVERSIÓN CATALÍTICA DE FURFURAL SOBRE CATALIZADORES DE COBRE SOPORTADOS EN CARBONES ACTIVADOS
C. Herrera, D. Arias, C. Sepúlveda, J. N. Díaz De León, G. Pecchi, Universidad de Concepción, Chile.
- P178** SÍNTESIS DE FIBRAS DE GRAFENO OXIDADO (FGO) COMO PRODUCTO DE VALOR A PARTIR DE BIOMASA RESIDUAL DE CASCARILLA DE ARROZ Y SU POTENCIAL APLICACIÓN EN LA CAPTURA DE CO₂
J. R. Castro-Ladino, S. Mesa-Espinal, C. Manrique-Hernández, D. Hoyos, L. Urán, Universidad de Antioquia, Colombia.
- P179** APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES PARA OBTENER PRODUCTOS QUÍMICOS RENOVABLES
Orlando N. Guiñazú, Carlos E. Poncio, Lady C. Cabanas, Laura E. Moyano, María L. Martínez, Andrea R. Beltramone, Marcelo E. Domine, Horacio Falcón, Centro de Investigación y Tecnología Química, UTN-FRC (CITEQ-UTN-CONICET), Argentina.
- P180** OXIDACIÓN DE FURFURAL SOBRE CATALIZADORES DE VANADIO SOPORTADOS EN CNTS
Pedro Rodríguez, Carolina Parra, J. Noé Díaz De León, Alejandro Karelovic, Sebastian Riffo, Carla Herrera, Catherine Sepúlveda, Gina Pecchi, Universidad de Concepción, Chile.
- P181** OBTENCIÓN DE PECTINA DE BAJO GRADO DE METOXILO A PARTIR DE POLVO DE MAZORCA DE CACAO: CARACTERIZACIÓN POR FTIR
Ismael Santiago Gómez, Pedro García Alamilla, Fanny Adabel González Alejo, Areli Carrera Lanestosa, Zenaida Guerra Queb, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.
- P182** MICROWAVE-ASSISTED SELECTIVE PRODUCTION OF LEVULINIC ACID FROM FURFURYL ALCOHOL OVER MICRO- AND MESOPOROUS ACID CATALYSTS
Laura Fuentes, Yolanda Cesteros, Universitat Rovira i Virgili, España.
- P183** REVALORIZACIÓN DE LA MAZORCA DE CACAO MEDIANTE EXTRACCIÓN ULTRASÓNICA DE COMPUESTOS BIOACTIVOS
Fanny Adabel González Alejo, Ismael Santiago Gómez, Areli Carrera Lanestosa, Mario Moscosa Santillan, Pedro García Alamilla, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.
- P184** OBTENCIÓN DE BIOPRODUCTOS A TRAVÉS DE CO-PIRÓLISIS CATALÍTICA DE QUITINA, POLIPROPILENO Y CLINOPTILOLITA
Paola Michel Mercado Cruz, Carolina Solís Maldonado, Nayeli Ortiz Silos, Raúl Luna Sánchez, Maribel Enríquez Reséndiz, Alfredo Cristóbal Salas, Ladislao Sandoval Rangel, Gloria Lourdes Dimas-Rivera, Julio Cesar Dos Santos, Francisco Javier Sanabria Pérez, Universidad Veracruzana, México.
- P185** ESTUDIO DE LA TRANSFORMACIÓN DE GLICEROL EN SOLKETAL ter-BUTIL ÉTER CON CATALIZADORES HETEROGÉNEOS ÁCIDOS
Rafael Estévez, Laura M. Aguado-Deblas, Francisco J. López-Tenllado, M. Luisa Testa, Felipa M. Bautista, Departamento de Química Orgánica, Universidad de Córdoba, España.
- P186** COMPLEJOS DE Ru(II) CON LIGANDOS NPN COMO CATALIZADORES HOMOGÉNEOS PARA LA HIDROGENACIÓN DE COMPUESTOS PLATAFORMA
G. Valdebenito, Carol F. Dinamarca, S. Parra-Melipán, V. López, G. Abarca, P. Aguirre, Universidad Bernardo O'Higgins, Chile.
- P187** ULTRASOUND AND MICROWAVE-ASSISTED METHODS FOR ECONOMIC GRAPHENE SYNTHESIS FROM KING GRASS: A LABORATORY-SCALE FEASIBILITY STUDY
Alba N. Ardila A., Santiago Bedoya Betancur, Erasmo Arriola-Villaseñor, Lucas Blandón-Naranjo, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia.
- P188** AVALIAÇÃO DA FOLHA DE BANANEIRA IN NATURA COMO ADSORVENTE DO CORANTE VIOLETA CRISTAL PRESENTE EM EFLUENTES ORIUNDOS DA INDÚSTRIA TÊXTIL
Rafael R. J. Gomes, Caíque S. Dos Santos, Larissa S. Conceição, Thamyris S. Q. Sampaio, Luciene S. Carvalho, Leila M. A. Campos, Universidade Salvador - UNIFACS - Bahia - Brasil, Brasil.
- P189** HIDROGENACIÓN DE ESTIRENO EN ACEITES DE PIRÓLISIS DE PLÁSTICOS UTILIZANDO CATALIZADORES DE HIDROTRATAMIENTO DESECHADOS DE REFINERÍA
Sergio Cañete, Laura Faba, Salvador Ordóñez, Universidad de Oviedo, España.
- P190** ANÁLISIS TERMOCINÉTICO DE TITANATO DE La DOPADO CON Mn EN LA PIRÓLISIS DE LLANTAS USADAS
Ángela García Bonilla, Paula Alejandra Osorio, Hoover Valencia-Sánchez, Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.
- P191** ESTUDIO FT-IR DE TIORRESISTENCIA EN CATALIZADORES PARA LA TECNOLOGÍA HÍBRIDA ACOPLADA NSR-SCR EN MOTORIZACIÓN DIÉSEL
S. Molina-Ramírez, M. Cortés-Reyes, C. Herrera, E. Finocchio, M. A. Larrubia, G. Busca, L. J. Alemany, Universidad de Málaga, España.



- P192** INACTIVACIÓN DE PATÓGENOS DE TRANSMISIÓN POR VÍA AÉREA MEDIANTE FILTROS CATALÍTICOS POLIMÉRICOS
A. Gómez-López, A. Vázquez-Calvo, A. Serrano-Lotina, P. Llanos, M. García-Castey, A. Alcamí, M. Á. Bañares, Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, España.
- P193** PERFORMANCE CATALÍTICA DE UNA PEROVSKITA LaCoO_3 EN LA OXIDACIÓN DE ATRAZINA CON PERÓXIDO DE HIDRÓGENO
Jarly Y. Cepeda-Gómez, Juan J. Musci, José L. Buitrago-Buitrago, María R. Schiaffino, José Jiménez-Jiménez, Enrique Rodríguez-Castellón, Ileana D. Lick, Mónica L. Casella, Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias Aplicadas "Dr. Jorge J. Ronco" (CINDECA) (CCT La Plata-CONICET, UNLP, CICPBA), Argentina.
- P194** MEJORA DE LA ACTIVIDAD DE CATALIZADORES NANOESTRUCTURADOS DE Co_3O_4 EN LA OXIDACIÓN DE COV DE DIFERENTE NATURALEZA MEDIANTE MODIFICACIÓN ÁCIDA E INCORPORACIÓN DE RUTENIO
Amaya Gil-Barbarín, José Ignacio Gutiérrez-Ortiz, Rubén López-Fonseca, Beatriz De Rivas, Universidad del País Vasco, UPV/EHU, España.
- P195** SÍNTESIS ECOCOMPATIBLE DE NANOBIOPARTÍCULAS DE PLATA Y SUS PROPIEDADES CATALÍTICAS EN LA DEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES ACUOSOS COLOREADOS
Sofia Huggias, Yanina E. Carballo, Julio C. Azcárate, María A. Serradell, Mónica L. Casella, Patricia A. Bolla, Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias Aplicadas "Dr. Jorge J. Ronco" (CINDECA) (CONICET-UNLP-CIC), Argentina.
- P196** NANOSTRUCTURED Pr-RICH $\text{Ce}_x\text{Pr}_{1-x}\text{O}_{2-d}$ MIXED OXIDES FOR DIESEL SOOT COMBUSTION. IMPORTANCE OF OXYGEN LABILITY
Imene Mekki, Gabriela Grzybek, Andrzej Kotarba, Avelina García-García, Universidad de Alicante, España.
- P197** DEGRADAÇÃO DO AZO CORANTE ACID RED 18 SOBRE MAGNETITA USANDO PROCESSO FOTO-FENTON E METODOLOGIA DE SUPERFÍCIE DE RESPOSTA
Jackson Anderson Sena Ribeiro, Emanuel Jesse Rodrigues Sousa, Tobias De Oliveira Souza, Bruno César Barroso Salgado, Rinaldo Dos Santos Araújo, IFCE, Brasil.
- P198** MAGNETIC CARBON NANOTUBES SYNTHESIZED FROM MODEL POLYMERS OF PLASTIC SOLID WASTE FOR ENVIRONMENTAL CATALYTIC APPLICATIONS
Adriano Silva, Fernanda Roman, José L. Diaz De Tuesta, Ihsan Çaha, Francis Leonard Deepak, Renata Padilha, Ana Isabel Pereira, Adrián Silva, Helder Gomes, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.
- P199** HETEROESTRUTURA TERNÁRIA A BASE DE ZnO SUPORTADA EM MÓNOLITOS DE LATÃO PARA DEGRADAÇÃO DE CORANTES TÊXTEIS
Émerson F. M. Da Silva, Evelle D. C. Oliveira, Luara R. V. Brandão, Ivana C. F. Araújo, Nívea B. S. Araújo, Ramón R. P. Garcia, Liana A. Rodrigues, Daniella C. Napoleão, Oihane Sanz, Luciano C. Almeida, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.
- P200** EN BUSCA DE POSIBLES FORMULACIONES CATALÍTICAS PARA MEJORAR LA REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES GASEOSOS PRESENTES EN EL ESCAPE DE MOTORES DE OXICOMBUSTIÓN
A. Díaz Verde, E. J. Sanchis, J. C. Martínez Munuera, V. Torregrosa Rivero, A. García García, P. Piqueras, Universidad de Alicante, España.
- P201** EVALUACIÓN DEL USO DE MONOLITOS HONEYCOMB DE ARCILLA PARA LA ELIMINACIÓN DEL ANTI-BIÓTICO TETRACICLINA EN AGUA
Félix Sumariva, Francisco Javier Moreno, Hilario Vidal, José Manuel Gatica, Francisco Miguel Guerra, Universidad de Cádiz, España.
- P202** FOTODEGRADAÇÃO DO CORANTE REMAZOL RED USANDO NANOTUBOS DE CARBONO OBTIDOS A PARTIR DO MÉTODO CVD SOB ÓXIDOS DE $\text{SrFe}_{1-x}\text{O}_{19}/\text{SiO}_2$
Adriana P. F. Paulista, Felipe F. Barbosa, Marcos Antônio Do N. Júnior, Johnatan De O. Soares, Wesley E. C. Cavalcanti, Marco M. Torres, Sibebe B. C. Pergher, Tiago P. Braga, Laboratório de Peneiras Moleculares (LABPEMOL), Instituto de Química, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- P203** OBTENCIÓN DE NANOZEOLITAS POR MOLIENDA DE ALTA ENERGÍA PARA SU EVALUACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE BIOMASA Y ABSORCIÓN DE NITRÓGENO EN CULTIVOS DE RAY GRASS
Karen Viviana Amorochó Cubides, Sergio Andrés Rincón Ortiz, Rogelio Ospina Ospina, Julián Mauricio Botero Londoño, Mónica Andrea Botero Londoño, Universidad Industrial de Santander, Colombia.



- P204** TUNING NANOSTRUCTURED CMO_x/Pt FOR THE COMBUSTION OF TOLUENE AT LOW TEMPERATURE IN CONTINUOUS FLOW REACTORS
Jaro Richard Rensch, Luisa M. Pastrana-Martínez, Sergio Morales-Torres, Francisco J. Maldonado-Hódar, Universidad de Granada, España.
- P205** INTEGRATION OF AGRICULTURAL RESIDUES IN DEVELOPING $\text{Mn}_x\text{O}_y/\text{AC}$ PHOTOCATALYSTS FOR THE ETHYLENE OXIDATION
Ana Carolina J. Oliveira , Luisa M. Pastrana-Martínez, Sergio Morales-Torres, Tatiane Ferreira De Oliveira, Francisco J. Maldonado-Hódar, Universidad de Granada, España.
- P206** MIXED OXIDES DERIVED FROM LDH, A SUITABLE CATALYST FOR THE TOLUENE AND CO CO-OXIDATION
Charf Eddine Bounoukta, Hadi Dib, Eric Genty, Christophe Poupin, Stéphane Siffert, Renaud Cousin, Université du Littoral Côte D'Opale - Dunkirk Campus (IUT Du Littoral Côte D'Opale - Campus de Dunkerque), Francia.
- P207** REMOVAL OF TETRACYCLINE ANTIBIOTIC IN EFFLUENTS BY ADSORPTION USING HALLOYSITE CLAY
Mariana Raquel Lima Silva, Anne Beatriz Filgueira Câmara, Aisha Victória Silva Pereira, Luiz Carlos Bertolino, Enrique Rodríguez-Castellón, Luciene Santos De Carvalho, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- P208** 2D MATERIALS AS Ni CATALYST SUPPORTS FOR GREENHOUSE GAS ABATEMENT
Marcos González-Tejero, Sergio Morales-Torres, Francisco J. Maldonado-Hódar, Luisa M. Pastrana-Martínez, Faculty of Sciences, University of Granada, España.
- P209** MODIFICAÇÃO SUPERFICIAL DO POLÍMERO PETG PARA DEPOSIÇÃO DE FILMES FOTOCATALÍTICOS APLICADOS NA DEGRADAÇÃO DE ÁCIDO p-TOLUICO
Alan G. Câmara, Lucas G. P. Santos, Celmy M. B. M. Barbosa, Luciano C. Almeida, Santiago Arias, José G. A. Pacheco, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.
- P210** FOTOCATALIZADORES MAGNÉTICOS DE ALTA ACTIVIDAD BAJO ILUMINACIÓN SOLAR SIMULADA EN ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES E INACTIVACIÓN DE BACTERIAS
M. C. Hidalgo, J. A. Navío, N. Larumbe, R. Mosteo, M. A. Avilés, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (CSIC-Universidad de Sevilla), España.
- P211** FOTOCATALIZADORES CON BIOCARBÓN (BCPS) CON ALTA MEJORA DE LA FOTOACTIVIDAD BAJO ILUMINACIÓN SOLAR
M. C. Hidalgo, F. Romero-Sarria, M. D. Alcalá, C. Real, J. M. Córdoba, M. A. Avilés, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (CSIC-Universidad de Sevilla), España.
- P212** PROCESOS FOTOCATALÍTICOS PARA LA INACTIVACIÓN DE BACTERIAS PRESENTES EN AGUAS MEDIANTE FOTOCATALIZADORES HETEROESTRUCTURADOS
R. Mosteo, M. P. Ormad, E. Rubio, P. Goñi, N. Larumbe, F. Romero-Sarria, M. C. Hidalgo, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (CSC-US), España.
- P213** EFECTO DE CATALIZADORES TRIMETÁLICOS NiMoW EN REACCIONES DE GASÓLEO PRIMARIO
Edgar Arévalo Basáñez, Franklin J. Méndez, Jorge A. García Macedo, Rafael Huirache Acuña, Nancy Citlalli Aguirre de Paz, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México.
- P214** OXIDACIÓN CATALÍTICA DE TOLUENO (COV) EMPLEANDO UN ECOCATALIZADOR -PREPARADO A BASE DE ELEMENTOS DE TIERRAS RARAS PROCEDENTES DE LA FUENTE TERMAL-
Jean P. Calvache, Cristian D. Miranda, Luisa F. Meza , Laura Urán, Carlos E. Ostos, Adriana Echevarría I., Alfonso E. Ramírez, Universidad del Cauca, Colombia.
- P215** SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE LOS COMPLEJOS DE RUTENIO, ORO Y MANGANESO CON EL LIGANDO 6-METOXIQUINOLINA CON POTENCIAL USO BACTERICIDA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS
Gloria María Doria H., Gustavo A. Peñuela, Gloria Cristina Valencia, David Santiago Grisales, Héctor Fabio Cortés, Hoover Valencia, Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.
- P216** IMPACTO DO CENTRO METÁLICO (ZIRCÔNIO OU HÁFNIO) DA UIO-67 NA SELETIVA OBTENÇÃO DE ÁLCOOIS VIA HIDROGENAÇÃO DE CO_2
Luana Do N. Rocha De Paula, Laura Lorena Da Silva, Janaina Fernandes Gomes, José Mansur Assaf, Universidade Federal de São Carlos, Brasil.
- P217** ESTRUTURAS CORE@SHELL A BASE DE SILICATOS DE NÍQUEL COMO CATALISADORES NA REFORMA SECA DO METANO
Breno C. Da Silva, Pedro H. C. Bastos, Igor R. Neves, Tahyana C. Rangel, Tamires M. M. Milhazes, Noemi R. C. Huaman, Soraia T. Brandão, Universidade Federal da Bahia, Brasil.



- P219** BIOMASS WASTE AS RAW MATERIAL FOR MESOPOROUS CATALYST SYNTHESIS AND ITS APPLICATION IN HDO OF GUAIACOL FOR BIOFUEL PRODUCTION
Lorena Rivoira, Brenda Ledesma, María Victoria Fraire, Jorgelina Cussa, Marcos Gómez Costa, Andrea Beltramone, Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología (NANOTEC), Facultad Regional Córdoba, Universidad Tecnológica Nacional, Argentina.
- P220** REVALORIZACIÓN DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES COMO SOPORTE DE CATALIZADORES APLICADOS EN LA REACCIÓN DE HIDROGENACIÓN DE 5-HMF
Brenda C. S. Ledesma, María V. Fraire, Andrea R. Beltramone, NANOTEC-UTN FRC, Argentina.
- P221** PIRÓLISE CATALÍTICA COM HZSM-5 DE RESÍDUO INDUSTRIAL DE LAMINADO DE POLIETILENO
Carolina R. B. Araújo, Guilherme Q. Calixto, Widna S. P. Anjos, Rodolfo Luiz B. A. Medeiros, Dulce M. A. Melo, Renata M. Braga, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- P222** CATALISADORES DE FERRO REVESTIDOS COM NIÓBIO: DESEMPENHO APRIMORADO NA OXIDAÇÃO MULTICOMPONENTE DE CONTAMINANTES DE PREOCUPAÇÃO EMERGENTE
José Napoli, Adriano Silva, Fernanda Roman, Maria E. Fuziki, José L. Diaz de Tuesta, Giane Lenzi, Helder Gomes, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.
- P223** OXIDAÇÃO DO FUNGICIDA PROTIOCONAZOL PROMOVIDA POR UM CATALISADOR DE ÓXIDO DE NIÓBIO DISPERSO SOBRE CARVÃO ATIVADO DE RESÍDUOS DE PET
Janaina G. Eid, Natália R. Soares, Leandro G. Gutierrez, Cristian A. Ferretti, Pedro Lana Gastelois, Patterson P. De Souza, Jhonatan Bispo De Oliveira, Luiz C. A. Oliveira, Cinthia C. Oliveira, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.
- P224** DEGRADATION OF ORGANOCHLORINATED PESTICIDES BY SOLAR PHOTOFENTON
María A. Zapanti, Alicia Martín-Montero, José A. Casas, Alicia L. García-Costa, Universidad Autónoma de Madrid, España.
- P225** FOTOCATÁLISIS PARA LA DEGRADACIÓN DE ACETILAMINOFENOL POR MEDIO DE LED A 390 nm Y CATALIZADOR DE ÓXIDO DE ZINC
Octavio Aguilar Martínez, Carlos Eduardo Santolalla Vargas, Janette Miguel Monroy, Víctor Santes, Marco Antonio Martínez Muñoz, Oscar Quiroz Cardoso, Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo, México.
- P226** ESTUDIO DE LA FOTODEGRADACIÓN DEL ROJO CARMÍN A PARTIR DE UN SISTEMA DE CALENTAMIENTO-DESTILACIÓN SOLAR MODIFICADO CON UNA PLACA GALVANIZADA
Eva Carina Tarango Brito, Carlos Eduardo Barrera Díaz, Liliana Ivette Ávila Córdoba, Patricia Baldeiras Hernández, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- P227** O EFEITO DA FOTODEGRADAÇÃO DOS COMPÓSITOS DE POLI (3-HIDROXIBUTIRATO) (PHB)/NIÓBIO NA FOTOCATÁLISE PARA DEGRADAÇÃO DO AZUL DE METILENO
Ana Pacheli Heitmann, Italo C. Rocha, Patterson P. Souza, Luiz C. A. Oliveira, Patrícia S. De O. Patrício, UFMG, Brasil.



ORAL COMMUNICATIONS / WEDNESDAY 24

WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

9:00 – 10:00

PL4 | ¿HAY SITIOS ACTIVOS DENTRO DE LOS CARBONES NANOPOROSOS? EJEMPLOS EN REACCIONES FOTOCATALÍTICAS

Juan Matos Lale, Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sustentable, Universidad Autónoma de Chile, Santiago, Chile.

ORAL COMMUNICATIONS / Morning

WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 29: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Sibebe B. C. Pergher y Enrique García-Bordejé

10:00 – 10:20

O97 | IRON-BASED CATALYSTS SUPPORTED ON TITANIA FOR CO₂ HYDROGENATION TO LIQUID FUELS IN THE GASOLINE-RANGE
Pedro N. Romano y cols., UFRJ, Brasil.

10:20 – 10:40

O98 | HIDROGENAÇÃO DIRETA DE CO₂ A HIDROCARBONETOS SOBRE CATALISADORES METÁLICOS SUPORTADOS EM CeO₂
Claudio J. De Araujo y cols., Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.

10:40 – 11:00

O99 | ASPECTOS MECANÍSTICOS Y REQUERIMIENTOS CINÉTICOS EN LA SÍNTESIS DE METANOL SOBRE CATALIZADORES In₂O₃ E In₂O₃/ZrO₂
Francisco Villagra-Soza y cols., Universidad de Concepción, Chile.

WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 31: Diseño y relación estructura-actividad

Moderadores: Miguel A. Cauqui López y Laura Cornaglia

10:00 – 10:20

O103 | EFECTO DE CARGA DE Zn Y Ga EN SITIOS DE Cu DURANTE LA HIDROGENACIÓN DE CO₂; RELACIÓN SITIO ACTIVO - MECANISMO DE REACCIÓN
Daviel Gómez y cols., Instituto de Tecnología Química, UPV-CSIC, España.

10:20 – 10:40

O104 | CATALIZADORES INVERSOS BASADOS EN CeO₂ / CuO_x / Cu PARA LA REACCIÓN CO-PROX: EFECTO DE LA CARGA Y DE LA MORFOLOGÍA DE CeO₂
Katia de Jesús Gómez-Villegas y cols., Universidad de Alicante, España.

10:40 – 11:00

O105 | ÓXIDOS METÁLICOS MIXTOS A BASE DE COBALTO PARA LA PRODUCCIÓN SELECTIVA DE 1,5-PENTANODIOL
Asier Barredo y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.

WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 33: Fotocatálisis

Moderadores: Néstor Escalona y Francisco J. Maldonado Hodar

10:00 – 10:20

O109 | FOTODEGRADAÇÃO DO CORANTE ÍNDIGO CARMIM UTILIZANDO CATALISADORES A BASE DE ÓXIDO DE GRAFENO REDUZIDO E g-C₃N₄ OU Fe₃O₄
Alexandre Barros y cols., Instituto Nacional de Tecnologia, Brasil.

10:20 – 10:40

O110 | FOTODEGRADACIÓN DEL 2,4,6-TRICLOROFENOL UTILIZANDO CATALIZADORES DERIVADOS DE HIDROTALCITAS ACTIVADAS
Esthela Ramos-Ramírez y cols., Universidad de Guanajuato, México.

10:40 – 11:00

O111 | 3D CARBON-BASED STRUCTURES FOR CATALYTIC WATER TREATMENT ASSISTED BY VISIBLE-LEDS AND ELECTROCHEMICAL ACTIVATION
André Torres-Pinto y cols., LSRE-LCM/Universidade de Porto, Portugal.



WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 35: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Carolina Blanco Jiménez y Enrique Sastre de Andrés

- 10:00 – 10:20 **0115** | OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS AROMÁTICOS MEDIANTE PIRÓLISIS CATALÍTICA DE RESIDUOS LIGNOCELULÓSICOS
Maurizio Pagano y cols., IMDEA Energía, España.
- 10:20 – 10:40 **0116** | SÍNTESIS DE ÉSTER LEVLÍNICO A PARTIR DE FURFURAL CATALISADA POR ZEÓLITAS HIERÁRQUICAS
Thiago M. Lima y cols., Universidade Federal Fluminense, Brasil.
- 10:40 – 11:00 **0117** | SELECTIVE DEHYDRATION OF XYLOSE CATALYZED BY WNb-O MIXED OXIDES
Marcelo E. Domine y cols., Instituto de Tecnología Química (ITQ, UPV - CSIC), España.

11:00 – 11:30 COFFEE BREAK–EXHIBITION HALL

WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 30: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Sibebe B. C. Pergher y Enrique García-Bordejé

- 11:30 – 11:50 **0100** | TRANSFORMATION OF CO₂ TO METHANOL: EXPLORING THE SYNERGISTIC EFFECTS OF ACIDIC-BASIC SITES IN CATALYSTS DERIVED FROM Cu-Zn-Al LAYERED DOUBLE HYDROXIDE
Marcela L. Espinoza-Almeraya y cols., Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 11:50 – 12:10 **0101** | ESPINELAS SUBESTEQUIOMÉTRICAS MIXTAS DE Ni-Co COMO PRECURSORES CATALÍTICOS PARA EL REFORMADO SECO DE METANO
Andoni Choya y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- 12:10 – 12:30 **0102** | FIRST EXPLORATION ON THE CO₂ TRANSFER HYDROGENATION WITH ISOPROPANOL: EFFECT OF THE NICKEL LOADING ON THE CATALYTIC PERFORMANCE OF Ni/ZrO₂ CATALYSTS
Julieth García-Sánchez y cols., Universidad Industrial de Santander, Colombia.

WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 32: Diseño y relación estructura-actividad

Moderadores: Miguel A. Cauqui López y Laura Cornaglia

- 11:30 – 11:50 **0106** | EFFECT OF CALCINATION TEMPERATURE ON SUPPORTED CuCo₂O₄ CATALYSTS FOR GLYCEROL OXIDATION
Laura Camila Paredes Quevedo y cols., Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- 11:50 – 12:10 **0107** | EFECTO DEL Cu EN EL CATALIZADOR DE Au SOPORTADO EN Al₂O₃ EN LA OXIDACIÓN DE CO
Karla Margarita López y cols., Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.
- 12:10 – 12:30 **0108** | OXIDACIÓN TOTAL DE PROPANO: EFECTO DE LA REDUCIBILIDAD DEL SOPORTE EN LA FORMACIÓN DE SITIOS ACTIVOS EN CATALIZADORES DE Au-Co₃O₄/TiO₂ Y Au-Co₃O₄/Al₂O₃
Miguel Alexis Hellmer y cols., ICAT-UNAM, México.



WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 34: Fotocatálisis

Moderadores: Néstor Escalona y Francisco J. Maldonado Hodar

- 11:30 – 11:50 **0112** | FOTOCATALIZADORES DE PELÍCULAS DELGADAS DE ÓXIDO DE TITANIO MODIFICADO CON COBALTO
Fernando González-Zavala y cols., Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEM-UNAM, México.
- 11:50 – 12:10 **0113** | FOTODEGRADACIÓN CATALÍTICA DE ÁCIDO 2,4-DICLOROFENOXIACÉTICO CON MATERIALES DE CeO₂-ZnO
Karla González y cols., Universidad de Guanajuato, México
- 12:10 – 12:30 **0114** | PRODUCCIÓN DE COMPUESTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO A PARTIR DE LA FOTO-REDUCCIÓN Y FOTO-ELECTRO-REDUCCIÓN DEL CO₂
Elvira Moreno y cols., Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, España.

WEDNESDAY, 25 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 36: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Carolina Blanco Jiménez y Enrique Sastre de Andrés

- 11:30 – 11:50 **0118** | HIDROPÍRÓLISIS ANALÍTICA DE BIOMASA: SELECTIVIDAD A FURANOS Y FENOLES UTILIZANDO Ga Y Zn SOPORTADOS EN ZEOLITA NATURAL CHILENA
Kevin J. Fernández Andrade y cols., Universidad del Bío-Bío, Chile.
- 11:50 – 12:10 **0119** | HIDROGENÓLISIS DE GLICEROL CON H₂ PRODUCIDO IN-SITU: EFECTO DE W COMO DOPANTE
Daniel Gallego-García y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.
- 12:10 – 12:30 **0120** | ACETALIZACIÓN DE FURFURAL CON GLICEROL EN PRESENCIA DE LÍQUIDOS IÓNICOS LIBRES Y SOPORTADOS SOBRE SILICA GEL y SBA-15
Ileana D. Lick y cols., CINDECA (CCT La Plata-CONICET, UNLP, CIC), Argentina.

12:30

SALIDA PARA LAS DISTINTAS EXCURSIONES



ORAL COMMUNICATIONS / THURSDAY 24

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

9:00 – 10:00

PL5 | MEJORANDO LA ELECTROCATÁLISIS IMPULSADA POR ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA AGUAS RESIDUALES MEDIANTE COMBINACIÓN DE LA HIDROGENACIÓN UTILIZANDO HIDRÓGENO VERDE Y LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS DE ALTO VALOR AÑADIDO
Carlos Martínez Huitle, Universidad Federal de Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.

ORAL COMMUNICATIONS / Morning

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 37: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Filipa Ribeiro y David Serrano Granados

10:00 – 10:40

KN5 | UTILIZACIÓN DE IMPRESIÓN 3D EN APLICACIONES CATALÍTICAS
Agustín Bueno López, Universidad de Alicante, España.

10:40 – 11:00

O121 | ADVANCES IN THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE Bi-Sn-Sb BASED ELECTROCATALYSTS FOR CONTINUOUS CO₂ ELECTROREDUCTION TO FORMATE
Guillermo Díaz-Sainz y cols., Universidad de Cantabria, España.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 39: Diseño y caracterización de catalizadores

Moderadores: Alberto Marinas Aramendía y Catherine Sepúlveda Muñoz

10:00 – 10:20

O125 | NEW PREPARATION METHOD OF GOLD NANOPARTICLES ON LDH PRECURSORS FOR ETHANOL OXIDATION REACTION
Eric Genty y cols., UCEIV-ULCO, Francia.

10:20 – 10:40

O126 | EFECTOS DE POLIDISPERSANTES EN EL TAMAÑO Y MORFOLOGÍA DE NANOPARTÍCULAS DE ORO (AuNPs)
Jahaziel Amaya y cols., Universidad Antonio Nariño, Colombia.

10:40 – 11:00

O127 | ESTUDIO DE LAS ESPECIES DE Ag FORMADAS EN Ag-ZEOLITAS
Alessandra De Marcos-Galán y cols., Instituto de Tecnología Química, UPV-CSIC, España.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 41: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Cecilia Torres Muñoz y Juan A. Botas Echevarría

10:00 – 10:20

O133 | CATALIZADORES Ru, Ni y RuNi SOPORTADOS EN CARBÓN ACTIVADO Y EN BIOCHAR PARA LA HIDROGENACIÓN DE ÁCIDO LEVULÍNICO A γ -VALEROLACTONA
Elena G. Tane y cols., Universidad de Alicante, España.

10:20 – 10:40

O134 | Ni AND Ni-Cu CATALYSTS, FROM HYDROTALCITE-TYPE MATERIALS, FOR THE HYDRODEOXYGENATION OF GUAIACOL TO BIOFUELS
Angie C. Rueda y cols., Universitat Rovira i Virgili, España.

10:40 – 11:00

O135 | VALORIZACIÓN DE FURFURAL EMPLEANDO CATALIZADORES DE PALADIO SOPORTADOS EN HALLOISITA
Cristian H. Campos y cols., Universidad de Concepción, Chile.



THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 43: Producción, almacenamiento y utilización de H₂

Moderadores: José A. Casas de Pedro y Elisama Vieira Dos Santos

- 10:00 – 10:20 **0141** | FORMIC ACID DEHYDROGENATION BEHAVIOR OVER Pd BASED CATALYST AND ITS USE AS H-DONOR
Svetlana Ivanova and cols., Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, España.
- 10:20 – 10:40 **0142** | CATALIZADORES Ni/TiCSiC PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO A PARTIR DE AMONIACO: INFLUENCIA DE LA CALCINACIÓN Y EL CONTENIDO EN Ni
Carlos Martín y cols., Universidad de Castilla-La Mancha, España.
- 10:40 – 11:00 **0143** | CATALIZADORES DE Co Y Ni ALTAMENTE DISPERSOS PARA LA PRODUCCIÓN DE H₂ MEDIANTE REFORMADO DE ETANOL CON VAPOR
Laura Cornaglia y cols., Universidad Nacional del Litoral, Argentina.

11:00 – 11:30 COFFEE BREAK–EXHIBITION HALL

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 38: Captura y utilización de CO₂

Moderadores: Filipa Ribeiro y David Serrano Granados

- 11:30 – 12:10 **KN6** | CONVERSÃO DE BIOMASSA E RESÍDUOS NO CONTEXTO DE UMA REFINARIA VERDE E ELECTRIFICADA
João Monnerat Araújo Ribeiro de Almeida, Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil.
- 12:10 – 12:30 **0122** | DESHIDROGENACIÓN OXIDATIVA DE ETANO EN PRESENCIA DE CO₂ CON CATALIZADORES CrO_x/MeO_x/Al₂O₃ (Me = Ni, Co, Ce, Pr)
José M. López y cols., Instituto de Tecnología Química, UPV-CSIC, España.
- 12:30 – 12:50 **0123** | PRODUÇÃO DE CARBONATO DE ESTIRENO PELA REAÇÃO DE CO₂ E ÓXIDO DE ESTIRENO NA PRESENÇA DE SÍLICA-ALUMINA MESOPOROSA FUNCIONALIZADA COM AMINAS
Claudio J. De Araujo y cols., Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.
- 12:50 – 13:10 **0124** | ESTUDIO CINÉTICO DE LA COPOLIMERIZACIÓN DE CO₂ Y ÓXIDO DE PROPILENO CON APERTURA DE ANILLO SOBRE UN DMC BIDIMENSIONAL DE Co-Ni
M. P. González-Marcos y cols., Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.

35

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 40: Diseño y caracterización de catalizadores

Moderadores: Alberto Marinas Aramendía y Catherine Sepúlveda Muñoz

- 11:30 – 11:50 **0128** | CATALIZADORES DE PLATINO SOPORTADOS EN NANOTUBOS DE TiO₂ DEL TIPO SINGLE ATOM PARA HIDROGENACIÓN DE NITROARENOS
Edgardo Leal-Villarreal y cols., Universidad de Concepción-Instituto Nacional Politécnico de Toulouse, Argentina.
- 11:50 – 12:10 **0129** | ROMPIENDO LA COMPENSACIÓN ACTIVIDAD/ESTABILIDAD EN CATÁLISIS PARA LA REACCIÓN DE OXIDACIÓN DE CO CON Pt/CeO₂
Benjamin Bohigues y cols., Instituto de Tecnología Química (UPV-CSIC), Valencia, España.



- 12:10 – 12:30 **O130** | RACIONALIZAÇÃO DE CATALISADORES BIFUNCIONAIS Pt/ALUMINA-Cl: CONCLUSÕES DE UMA ABORDAGEM COMBINANDO CARACTERIZAÇÃO AVANÇADA E DFT
Ana T. F. Batista y cols., IFP Energies Nouvelles, Francia.
- 12:30 – 12:50 **O131** | CONTROLLING ALCOHOL CHAIN GROWTH VIA GUERBET STEPS BY TUNING PALLADIUM AND OH⁻ SPECIES WITHIN METAL-ORGANIC FRAMEWORKS
Pedro Cantarero y cols., University of the Basque Country (EHU/UPV), España.
- 12:50 – 13:10 **O132** | ÓXIDOS DE CERIO Y PALADIO EN CATALIZADORES DE ÓXIDO DE HIERRO SOPORTADO PARA LA OXIDACIÓN DE METANO A BAJA TEMPERATURA
Yazmin Agámez-Pertuz y cols., Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 42: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Cecilia Torres Muñoz y Juan A. Botas Echevarría

- 11:30 – 11:50 **O136** | INFLUENCIA DEL CATALIZADOR Ni-Pt/Al₂O₃ EN EL PROCESO DE LICUEFACCIÓN HIDROTHERMAL CATALÍTICA PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOCRODOS
Carlos A. Moreira-Mendoza y cols., Universidad de Málaga, España.
- 11:50 – 12:10 **O137** | CATALIZADORES Ru/TiO₂ PARA LA OBTENCIÓN DE γ -VALEROLACTONA A PARTIR DE ÁCIDO LEVULÍNICO: EFECTO DEL SOPORTE
María Ángeles Lillo-Ródenas y cols., Universidad de Alicante, España.
- 12:10 – 12:30 **O138** | BIOBASED ROUTES FOR THE UPGRADING OF α -ANGELICA LACTONE TO VALUE ADDED PRODUCTS
Margarida M. Antunes y cols., CICECO-Aveiro Institute of Materials, University of Aveiro, Portugal.
- 12:30 – 12:50 **O139** | DESOXIGENAÇÃO DE COMPOSTOS OBTIDOS VIA PIRÓLISE DE BAGAÇO DE CANA ENERGIA UTILIZANDO BENTONITA COMO CATALISADOR
José Geraldo Pacheco, Roger Fréty, Juan Felipe González Alba, Santiago Arias, Celmy M.B.M. Barbosa, Denisson De Oliveira Libório, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.
- 12:50 – 13:10 **O140** | “CHEMICAL LOOPING REFORMING” DE METANO Y BIOGÁS PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO
Douglas R. Rodríguez y cols., Universidad de Antioquia, Colombia.

36

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 44: Producción, almacenamiento y utilización de H₂

Moderadores: José A. Casas de Pedro y Elisama Vieira Dos Santos

- 11:30 – 11:50 **O144** | INFLUENCIA DE LA ESTRUCTURACIÓN Y DE LAS CONDICIONES DE REDUCCIÓN DE CATALIZADORES DE Fe-Mg-Al EN EL CRAQUEO DE BIOMETANO
Miguel Ángel Centeno y cols., Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla. CSIC, España.
- 11:50 – 12:10 **O145** | EVALUACIÓN CATALÍTICA DE Ni SOPORTADO EN ÓXIDOS MIXTOS DE Al CON Ga E Y, EN LA REACCIÓN DE DESPLAZAMIENTO DE VAPOR DE AGUA
Jorge Noé Díaz de León y cols., Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.
- 12:10 – 12:30 **O146** | NANOPARTÍCULAS DE Pt PARA LA GENERACIÓN EFICIENTE DE H₂ MEDIANTE LA REACCIÓN “WATER-GAS SHIFT”
Unai De La Torre Larrañaga y Juan Ramón González Velasco, Universidad del País Vasco UPV/EHU, España.



- 12:30 – 12:50 **O147** | NON-CONVENTIONAL HYDROGEN SOURCES IN HYDROGENATION REACTIONS OF BIOMASS DERIVED COMPOUNDS TO PRODUCE HIGH VALUABLE CHEMICAL COMPOUNDS
Adrián García y cols., Universidad de Valencia, España.
- 12:50 – 13:10 **O148** | SOPORTES FUNCIONALIZADOS CON ÁCIDO CARBOXÍLICO Y SU EFECTO EN LA DISPERSIÓN DE CATALIZADORES DE RUTENIO PARA EL ALMACENAMIENTO DE H₂
Tatiana M. Bustamante y cols., Universidad de Concepción, Chile.

13:10 – 15:00 **TIME FOR LUNCH**

ORAL COMMUNICATIONS / Afternoon

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

SESSION 45: Reciclado y valorización catalítica de plásticos

Moderadores: Diana Endara Dranichnikova y Antonio Monzón Bescós

- 15:00 – 15:40 **KN7** | PROCESOS CATALÍTICOS PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS ACEITES DE PIRÓLISIS COMO FUENTE DE CARBONO SOSTENIBLE: UN NUEVO PARADIGMA DE LA CIRCULARIDAD
Salvador Ordóñez García, Universidad de Oviedo, España.
- 15:40 – 16:00 **O149** | HIDROCRAQUEO CATALÍTICO DE MEZCLAS DE VGO Y CERAS DE PIRÓLISIS. INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA
Alazne Gutiérrez y cols., UPV/EHU, España.
- 16:00 – 16:20 **O150** | UNLOCKING GRAPHENE: TRANSFORMING SPENT BATTERIES INTO VALUABLE RESOURCES THROUGH AQUEOUS LIQUID-PHASE EXFOLIATION
Erasmó Arriola-Villaseñor y cols., Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia.

37

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 2 – 0D

SESSION 47: Biocatálisis y química fina

Moderadores: José A. Colin Luna y Felipa M. Bautista Rubio

- 15:00 – 15:20 **O154** | DESENVOLVIMIENTO DE NOVOS SISTEMAS CATALÍTICOS CONTENDO LIGANTES N,N-QUELANTES VISANDO A OLIGOMERIZAÇÃO DE ETILENO
Katia Bernardo-Gusmão y cols., Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.
- 15:20 – 15:40 **O155** | ESTUDIO DE LA ESPECIFICIDAD Y ESTABILIDAD DE BIOCATALIZADORES PROTEOLÍTICOS VEGETALES
Diego Vallés y cols., Universidad de La República, Uruguay.
- 15:40 – 16:00 **O156** | APROVECHAMIENTO DE LODOS DEL PROCESO DE POTABILIZACIÓN DE AGUA COMO CATALIZADORES EN LA ISOMERIZACIÓN DE α -PINENO
Mateo Moreno Giraldo y Aída Luz Villa, Universidad de Antioquia, Colombia.
- 16:00 – 16:20 **O157** | HIERARCHICAL ZEOLITE Y-BASED CATALYSTS FOR EFFICIENT EPOXIDATION OF LIMONENE
Luis A. Gallego-Villada y cols., Universidad de Antioquia, Colombia.



THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 3 – 0A

SESSION 49: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: María Ángeles Lillo Ródenas y Luis E. Arteaga-Pérez

- 15:00 – 15:20 **O161** | Zr-MODIFIED USY ZEOLITE AS AN EFFICIENT CATALYST FOR THE PRODUCTION OF BIO-JET FUEL PRECURSORS FROM LEVULINIC ACID AND FURFURAL
Juan Antonio Melero y cols., Universidad Rey Juan Carlos, España.
- 15:20 – 15:40 **O162** | INFLUENCIA DE LAS ESPECIES DE VANADIO EN LA OXIDACIÓN CATALÍTICA DE GLUCOSA PARA LA PRODUCCIÓN DE ÁCIDO FÓRMICO
Débora Álvarez-Hernández y cols., Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España.
- 15:40 – 16:00 **O163** | INFLUENCE OF THE Ni/Cu RATIO OF CATALYSTS SUPPORTED ON AN Al₂O₃ WITH MODIFIED ACIDITY IN THE HDO OF GUAIACOL
Julieth García-Sánchez y cols., Universidad Industrial de Santander, Colombia.
- 16:00 – 16:20 **O164** | ADSORÇÃO DE CORANTES COM BIOCARVÃO DE MISTURA DE SERRAGEM DE EUCALIPTO E LICOR PRETO
André Rosa Martins y cols., Instituto Federal da Bahia, Brasil.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 4 – 0C

SESSION 51: Producción de hidrógeno y su utilización

Moderadores: Cecilia Torres Muñoz y Javier Herguido Huerta

- 15:00 – 15:20 **O168** | EFFICIENT GREEN HYDROGEN PRODUCTION FROM AMMONIA OVER Ru/Co SiC CATALYSTS
Marina Pinzon y cols., Universidad de Castilla-La Mancha, España.
- 15:20 – 15:40 **O169** | EVALUACIÓN DE LA ESTABILIDAD EN LA REACCIÓN DE REFORMADO DE ETANOL PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO DE CATALIZADORES METÁLICOS DE Ni GENERADOS MEDIANTE EXSOLUCIÓN EN ESTRUCTURA TIPO PEROVSKITA LaNi_{0.38}B(Fe,Ti,Al)_{0.62}O₃₋₆
Ileana D. Lick y cols., PCINDECA (CCT La Plata-CONICET, UNLP, CIC), Argentina.
- 15:40 – 16:00 **O170** | INVESTIGAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO TEOR DE NIÓBIA NO DESEMPENHO DE CATALISADORES DE PLATINA PARA REAÇÃO DE DESLOCAMENTO GÁS-ÁGUA CONTAMINADA COM ENXOFRE
Ludmila P. C. Silva y cols., Universidade Federal Fluminense, Brasil.
- 16:00 – 16:20 **O171** | INFLUENCIA DEL SOPORTE EN LA ACTIVIDAD Y REGENERABILIDAD DE CATALIZADORES Ni/CeZrSmOx PARA REFORMADO SECO DE METANO
Karen Cecilia Pájaro Ávila y cols., Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, España.

38

16:20 – 16:50 COFFEE BREAK – EXHIBITION HALL

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

SESSION 46: Reciclado y valorización catalítica de plásticos

Moderadores: Diana Endara Dranichnikova y Antonio Monzón Bescós

- 16:50 – 17:10 **O151** | APLICACIÓN DE CATALIZADORES DE NÍQUEL SOPORTADOS PARA LA HIDROPÍROLISIS Y DESHALOGENACIÓN A BAJA PRESIÓN DE PLÁSTICOS PROCEDENTES DE RAEE REALES
Lidia Amodio y cols., IMDEA Energía, España.



- 17:10 – 17:30 **0152** | CATALYTIC ACTIVITY OF MIXED IRON OXIDES FOR THE DEPOLYMERIZATION OF POLYMER
José Pacheco y cols., UFPE, Brasil.
- 17:30 – 17:50 **0153** | DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN REACTOR DE PIRÓLISIS CATALÍTICA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO
Rodrigo Valderrama-Zapata y cols., Universidad Industrial de Santander, Colombia.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 2 – 0D

SESSION 48: Electrocatálisis

Moderadores: José A. Colin Luna y Felipa M. Bautista Rubio

- 16:50 – 17:10 **0158** | CATALIZADORES DE ÓXIDOS DE TANTALIO SOPORTADOS EN NANOFIBRAS DE CARBONO PARA ELECTRODOS BIFUNCIONALES DE OXÍGENO
María Jesús Lázaro y cols., Instituto de Carboquímica/CSIC, España.
- 17:10 – 17:30 **0159** | NANOTUBOS DE CARBONO DOPADOS CON NITRÓGENO PARA LA REACCIÓN DE REDUCCIÓN DE OXÍGENO: EFECTO DEL TRATAMIENTO TÉRMICO POST-SÍNTESIS
Beatriz Ruiz y cols., Universidad de Guanajuato, México.
- 17:30 – 17:50 **0160** | ELECTRODEPOSITION OF DYNAMIC HYDROGEN BUBBLE TEMPLATE NICKEL FOR GENERATING GREEN HYDROGEN
Elisama Vieira Dos Santos y cols., Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 3 – 0A

SESSION 50: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: María Ángeles Lillo Ródenas y Luis E. Arteaga-Pérez

- 16:50 – 17:10 **0165** | CINÉTICA DE LA REACCIÓN DE HIDRODESOXIGENACIÓN DE VAINILLINA SOBRE ÓXIDOS MIXTOS NiFeAlO_x: INFLUENCIA DEL %Fe
Luis F. Vázquez Fuentes y cols., Universidad Autónoma Metropolitana (Iztapalapa), México.
- 17:10 – 17:30 **0166** | DESHIDRATACIÓN SELECTIVA DE FRUCTOSA A 5-HIDROXIMETILFURFURAL (5-HMF) CATALIZADA POR SÓLIDOS ÁCIDOS CONTENIENDO ESTAÑO
Marcelo E. Domine y cols., Instituto de Tecnología Química (ITQ, UPV - CSIC), España.
- 17:30 – 17:50 **0167** | GLYCEROL AS RAW MATERIAL TO A BIOREFINERY: CATALYTIC PROCESSES
Raúl A. Comelli y cols., Instituto De Investigaciones en Catálisis y Petroquímica "Ing. José Miguel Parera" – INCAPE (UNL – CONICET), Argentina.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 4 – 0C

SESSION 52: Valorización de moléculas C1

Moderadores: Cecilia Torres Muñoz y Javier Herguido Huerta

- 16:50 – 17:10 **0172** | TRANSFORMACIÓN DIRECTA DE METANO EN PROCESOS DE CATÁLISIS HETEROGÉNEA A BAJA PRESIÓN Y TEMPERATURA SOBRE ÓXIDOS MIXTOS DE HIERRO DOPADOS CON METALES NOBLES
Francisco Ivars-Barceló y cols., UNED, España.
- 17:10 – 17:30 **0173** | ENHANCED HYDROGEN GENERATION THROUGH METHANOL STEAM REFORMING BY NOBLE METAL INCORPORATION
José Luis Santos y J. Gascon, Kaust University, Arabia Saudí.



17:30 – 17:50

O174 | SCREENING OF Rh CATALYSTS IN BIOGAS COMBINED REFORMING: EFFECT OF THE CALCINATION TEMPERATURE AND SUPPORT NATURE

Andrea Navarro-Puyuelo y cols., Universidad Pública de Navarra, España.

THURSDAY, 26 SEPTEMBER (Afternoon), ROOM 1 – 0B

18:00 – 19:30

FISIOCAT GENERAL ASSEMBLY

GALA DINNER AND YOUNG SCIENTISTS PARTY



ORAL COMMUNICATIONS/ FRIDAY 24

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

9:00 – 10:00

PL6 | MATERIALES COMPOSITES A BASE DE ÓXIDOS MIXTOS PARA REACCIONES CATALÍTICAS Y PARA REMOCIÓN DE CONTAMINANTES
Sónia Carabineiro, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal.

ORAL COMMUNICATIONS/ Morning

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 53: Catálisis para una química sostenible

Moderadores: Agustín Bueno López y María C. Herrera Delgado

10:00 – 10:20

O175 | EFFECT OF REACTION CONDITIONS ON THE CATALYTIC OBTENTION OF BIOFUELS FROM 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL WITH Ni/SBA-15 CATALYSTS
Angie C. Rueda y cols., Universitat Rovira i Virgili, España.

10:20 – 10:40

O176 | EVALUACIÓN DEL ROL BIFUNCIONAL DEL Pd/ZrO₂-TiO₂ EN LA AMINACIÓN REDUCTIVA DE FURFURAL

Alex Fernández-Andrade y cols., Universidad del Bío Bío, Chile.

10:40 – 11:00

O177 | CONVERSIÓN DIRECTA DE SYNGAS A BTEX/PARA-XILENO SOBRE CATALIZADORES TÁNDEM BASADOS EN Zn-ZrO₂ Y ZEOLITA ZSM-5
Agustín Martínez y cols. Instituto de Tecnología Química, UPV-CSIC, España.

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 55: Diseño avanzado de catalizadores

Moderadores: M. Pilar González-Marcos y Jahaziel D. Amaya

10:00 – 10:20

O180 | INFLUENCIA DE LA ESTRUCTURA Y QUÍMICA DE SUPERFICIE EN EL COMPORTAMIENTO DE CATALIZADORES Ru/CeO₂ CON MUY BAJA CARGA METÁLICA EN LA HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE CO₂
Rafael Nuez y cols., Universidad de Cádiz, España.

10:20 – 10:40

O181 | ESPECIES Ru AISLADAS EN LA REACCION DE HYDROFORMILACION DE OLEFINAS CON SINGAS
Patricia Concepción y cols., Instituto de Tecnología Química, España.

10:40 – 11:00

O182 | Ru-BTC, UN NUEVO MATERIAL MOF ANÁLOGO AL SEMIAMORFO Fe-BTC
Itziar Arnaiz y cols., Instituto de Catálisis y Petroleoquímica - ICP(CSIC), España.

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 57: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Salvador Ordóñez García y Svetlana Ivanova

10:00 – 10:20

O187 | CONVERSIÓN DE ÁCIDO LEVLÚNICO SOBRE CATALIZADORES Ti/Al-SBA-15. SÍNTESIS, CARACTERIZACIÓN Y ESTUDIO CINÉTICO
Juan Pablo Chávez-León y cols., Universidad Michoacana de San Nicolás De Hidalgo, México.

10:20 – 10:40

O188 | GLYCEROL-TO-LIGHT HYDROCARBONS AS A PROMISING ROUTE FOR PRODUCING “RENEWABLE LPG-LIKE”
João Monnerat Araújo Ribeiro de Almeida y cols., Laboratório de Intensificação de Processos e Catálise, Brasil.



10:40 – 11:00

O189 | AVALIAÇÃO DO CATALISADOR NI/ZEÓLITA Y NA HIDRODESOXIGENAÇÃO DO ÓLEO DE SOJA

Ana Carla Specht Boeira y cols., Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 59: Productos y procesos para química fina

Moderadores: Sara Iborra Chornet y Claudio J. De Araujo Mota

10:00 – 10:20

O194 | HIDROGENACIÓN DE IMINAS DERIVADAS DE FURFURAL Y ANILINAS EMPLEANDO CATALIZADORES DE Pd SOPORTADO EN TIO₂
John A. Vergara y cols., Universidad de Concepción, Chile.

10:20 – 10:40

O195 | SACS DE Pt SOPORTADO EN NANOTUBOS DE TITANIO REDUCIDO PARA LA SÍNTESIS DE 3-METILINDOL
Cecilia C. Torres y cols., Universidad Andres Bello, Chile.

10:40 – 11:00

O196 | KINETIC STUDY OF LIMONENE-1,2-EPOXIDE ISOMERIZATION OVER A DENDRITIC ZSM-5 ZEOLITE
Luis A. Gallego-Villada y cols., Universidad de Antioquia, Colombia.

11:00 – 11:30

COFFEE BREAK – EXHIBITION HALL

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 1 – 0B

SESSION 54: Catálisis para una química sostenible

Moderadores: Agustín Bueno López y María C. Herrera Delgado

11:30 – 12:10

KN8 | CATALIZADORES PARA LA PRODUCCIÓN DE DIÉSEL VERDE
Aida Gutiérrez Alejandre, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

12:10 – 12:30

O178 | CERIA-PROMOTED CATALYSIS FOR KEROSENE SELECTIVE FISCHER-TROPSCH SYNTHESIS
Mohamed Amine Lwazzani y cols., IREC, España.

12:30 – 12:50

O179 | ZEOLITES AND OTHER ALUMINOSILICATES CATALYZE THE HALOGEN EXCHANGE REACTION OF ALKYL HALIDES
Paloma Minguenza Verdejo, Universitat Politècnica de València, España.

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 2 – 0D

SESSION 56: Diseño avanzado de catalizadores

Moderadores: M. Pilar González-Marcos y Jahaziel D. Amaya

11:30 – 11:50

O183 | REACTIVIDAD DE CATALIZADORES DE Fe ALTAMENTE DISPERSOS SOPORTADOS SOBRE SiO₂ OBTENIDA DE CASCARILLA DE ARROZ
Yury Peralta y cols., Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

11:50 – 12:10

O184 | EFFECT OF Fe AND Ce IN A MANGANESE TITANIA CATALYST FOR THE LOW TEMPERATURE SELECTIVE CATALYTIC REDUCTION OF NO_x WITH NH₃
Cristina I. Q. Silva y cols., King Abdullah University of Science and Technology, Arabia Saudí.

12:10 – 12:30

O186 | MACHINE LEARNING PREDICTION OF CATALYSTS PERFORMANCE OF METHANE BI-REFORMING
Héctor Napoleão Cozendey Da Silva y cols., Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.



FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 3 – 0A

SESSION 58: Conversión de biomasa y valorización de residuos

Moderadores: Salvador Ordóñez García y Svetlana Ivanova

- 11:30 – 11:50 **O190** | ESTUDIO EXPERIMENTAL Y COMPUTACIONAL EN LA SÍNTESIS DE CARBONATO GLICEROL ORGANOCATALIZADA POR CARBENOS N-HETEROCÍCLICO
Alexander Cárdenas-Acero y cols., Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- 11:50 – 12:10 **O191** | PRODUCCIÓN DE ETILENO MEDIANTE LA DESHIDRATACIÓN DE ETANOL EN FASE GASEOSA
Fernando Mariño y cols., ITES (UBA-CONICET), Argentina.
- 12:10 – 12:30 **O192** | PRODUÇÃO DE COMPOSTOS QUÍMICOS POR PIRÓLISE RÁPIDA DE EUCALIPTO SOBRE CATALISADORES BASEADOS EM BENTONITA
María Do Carmo Rangel y cols., Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.
- 12:30 – 12:50 **O193** | BRONCES DE ÓXIDOS METÁLICOS COMO CATALIZADORES PARA LA OXIDESHIDRATACIÓN DE GLICEROL A ÁCIDO ACRÍLICO
J.M. López y cols., Instituto de Tecnología Química, UPV-CSIC, España.

FRIDAY, 27 SEPTEMBER (Morning), ROOM 4 – 0C

SESSION 60: Relación estructura-actividad

Moderadores: Sara Iborra Chornet y Claudio J. De Araujo Mota

- 11:30 – 11:50 **O197** | ESTUDIO OPERANDO-FTIR DE LA OXIDACIÓN PARCIAL DE METANOL EN CATALIZADORES DE MoO₃/TiO₂
Alejandro Karelovic y cols., Universidad de Concepción, Chile.
- 11:50 – 12:10 **O198** | THE IMPACT OF SURFACE DEPOSITED VS SUPPORT-DISPERSED Fe IONS ON Ni-BASED CATALYSTS IN COMBINED DRY REFORMING AND PARTIAL OXIDATION OF METHANE
Abbas Khaleel y Abdulmuizz Adamson, United Arab Emirates University, Emiratos Árabes Unidos.
- 12:10 – 12:30 **O199** | EFFECT OF METALLOPHTHALOCYANINE STRUCTURE ON THE CHEMOSELECTIVITY OF CO₂ ADDITION REACTIONS TO EPOXIDES: CYCLIC CARBONATES VERSUS POLYCARBONATES
Andreia C. S. Gonzalez y cols., Universidade de Coimbra, Portugal.

43

12:50 – 14:00

SESSION DE CLAUSURA, ROOM 1 – 0B



Organisers



Sponsors



44





**XXIX IBERO-AMERICAN
CATALYSIS
CONGRESS**

Bilbao

23-27th Septiembre 2024

www.cicat2024.com