



JORNADA DE JÓVENES
INVESTIGADORES DEL GEC

BAEZA 2024



II Jornada de Jóvenes Investigadores del GEC

Programa

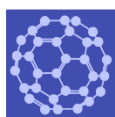
Sede Antonio Machado (UNIA)

Baeza, Jaén

20 al 22 de noviembre de 2024



C Journal of
Carbon Research
an Open Access Journal by MDPI



nanomaterials
an Open Access Journal by MDPI



PROGRAMA CIENTÍFICO: II JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DEL GRUPO ESPAÑOL DEL CARBÓN			
Hora	Miércoles	Jueves	Viernes
	20 Noviembre	21 Noviembre	22 Noviembre
09:15		O2-09	M. Ros Izquierdo, OFPI-UGR
09:30		O2-10	
09:45		O2-11	O1-01
10:00		O2-12	O4-01
10:15		O3-01	Entrega premios y clausura Jornadas
10:30		O3-02	
10:45		O3-03	
11:00		O3-04	
11:15		O3-05	
11:30		Pausa Café	
11:45		J. P. Marco Lozar, Gas to Materials Technologies SL	
12:00			
12:30			
12:45		O3-06	
13:00		O3-07	
13:15		O3-08	
13:30		O3-09	
13:45		Pausa Comida	
15:15			
15:30	Apertura Jornadas	O3-10	
15:45	O2-01	O3-11	
16:00	O2-02	I. Zabalia García, IESMAT	
16:15	O2-03		
16:30	O2-04	Sesión Carteles	
16:45	O2-05		
17:00	O2-06		
17:15	O2-07		
17:30	O2-08		
17:45	P. Maziarz, MDPI		
18:00			

CHARLA

***Nanomaterials and C-Journal of Carbon Research: A Step-by-Step Guide
Through the Editorial Process***

Paulina Maziarz

MDPI

CHARLA

Carrera investigadora: de la academia al sector privado

Juan Pablo Marco Lozar

Gas to Materials Technologies, S.L.

CHARLA

***Tecnología DVS (Dynamic Vapor Sorption) en estudios de captura de CO₂.
Estudios de co-adsorción entre la humedad ambiente y el CO₂
atmosférico***

Iñigo Zabalía García

IESMAT - Instrumentación Específica de Materiales, S.A.

CHARLA

Carrera investigadora ¿Qué opciones de financiación tengo?

María Ros Izquierdo

Unidad de Desarrollo de Proyectos Singulares (OFPI)

Universidad de Granada

= Opta al premio a mejor oral patrocinado por las revistas Nanomaterials y C - Journal of Carbon Research de MDPI

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NUEVOS MATERIALES DE CARBONO

- O1-01** # ENHANCING THE CARBONIZATION EFFICIENCY OF PHOTOPOLYMER-BASED MONOLITHS
N. Corrochano, M.I. Pariente, Y. Segura, R. Molina, F. Martínez, J.L. Diaz de Tuesta

APLICACIONES DE LOS MATERIALES BASADOS EN CARBONO EN GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

- O2-01** # PRODUCCIÓN DE GRAFENO A PARTIR DE ETANOL MEDIANTE PLASMA DE MICROONDAS PARA CÁTODOS DE BATERÍAS Li-S DE LARGA DURACIÓN
J. M. Blázquez-Moreno, F. J. Morales-Calero, A. Cobos-Luque, A. M. Raya, R. Rincón, A. Caballero, A. Benítez

- O2-02** # USO DE CARBONES ACTIVADOS DERIVADOS DE ALPEORUJO COMO CÁTODOS PARA BATERÍAS METAL-AZUFRE
H. Martínez-Alvarenga, A. Cardoso-Almoguera, A. Benítez, M. Gutiérrez, M. A. Martín, A. Caballero

- O2-03** # NANOFIBRAS DE CARBONO FUNCIONALIZADAS CON FÓSFORO COMO SOPORTE CATALÍTICO EN EL HIDROTRATAMIENTO DE ACEITE DE COCINA USADO
A. Muñoz-Arjona, A. Ayala-Cortés, C. Di Stasi, D. Torres, J. L. Pinilla, I. Suelves

- O2-04** # OXIDACIÓN CONTROLADA DE NANOFIBRAS DE CARBONO PARA CATALIZADORES DE Ni-N-C PARA LA REACCIÓN DE EVOLUCIÓN DE OXÍGENO
C. Serrano-Alcalde, A.A. Loreto, S. Pérez-Rodríguez, M.J. Lázaro, D. Sebastián

- O2-05** # ELECTROLITO ACUOSO RESPETUOSO CON EL MEDIOAMBIENTE PARA SU USO EN SUPERCONDENSADORES
L. Figueres Fernández, C. D. Jaimes-Páez, D. Salinas-Torres, D. Cazorla-Amorós, E. Morallón

- O2-06** # FUNCIONALIZACIÓN SOSTENIBLE DE MATERIALES CARBONOSOS CON NITROGENO PARA SU USO EN SUPERCONDENSADORES
J. Sánchez Carrasco, J. Chaparro Garnica, D. Salinas-Torres, E. Morallón, D. Cazorla Amorós

- O2-07** # DESARROLLO DE ELECTRODOS PARA SUPERCONDENSADORES DE ALTA DURABILIDAD MEDIANTE UNA ESTRATEGIA DE SÍNTESIS SIMPLE Y SOSTENIBLE
E. Vega-Ramírez, J. Chaparro-Garnica, E. Morallón, D. Cazorla-Amorós

02-08 # EFECTO DE LA TEMPERATURA EN SUPERCONDENSADORES BASADOS EN CARBÓN ACTIVADO Y ELECTROLITO NEUTRO ACUOSO
R. Ligerio Peralta, C. D. Jaimes-Paez, D. Salinas-Torres, E. Morallón, D. Cazorla-Amorós

02-09 # SÍNTESIS SOSTENIBLE DE MATERIALES CARBONOSOS DOPADOS CON HETEROÁTOMOS Y METALES NO PRECIOSOS A PARTIR DE RESIDUOS DE BIOMASA PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA
S. Álvarez-Parejo, G. Alemany-Molina, E. Morallón, D. Cazorla-Amorós

02-10 # MATERIALES DE CARBONO DERIVADOS DE RESIDUOS VITIVINÍCOLAS PARA LA ELECTRO-REDUCCIÓN DE CO₂
A. C. Giménez-Rubio, I. Vela, M. Gutiérrez-Roa, M. J. Lázaro, S. Pérez-Rodríguez

02-11 # ELECTROCATALIZADORES DERIVADOS DE RESIDUOS DE BODEGA APLICADOS A LA REACCIÓN DE REDUCCIÓN DE OXÍGENO
I. Vela, S. Pérez-Rodríguez, D. Sebastián, P. Napal, M. J. Lázaro

02-12 # ELECTROCATALIZADORES BASADOS EN MXENOS Y GRAFENO PARA APLICACIONES DE ENERGÍA
R. Hincapié, C.D Jaimes-Paez, Á. Berenguer-Murcia, D. Cazorla-Amorós, E. Morallón

APLICACIONES INNOVADORAS DE LOS MATERIALES BASADOS EN CARBONO: SALUD, INDUSTRIA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD.

03-01 # PUNTOS CUÁNTICOS DE CARBONO, UNA ALTERNATIVA EFICIENTE PARA DETERMINAR LA CONECTIVIDAD DE POZOS
S. Rosales, K. Zapata, F. Cortes, C. Franco

03-02 # SENSORES ELECTROQUÍMICOS BASADOS EN NANOTUBOS DE CARBONO MODIFICADOS CON NANOPARTÍCULAS BIMETÁLICAS Au/Cu
M. Adeyemi, A.F. Quintero-Jaime, Á. Berenguer-Murcia, D. Cazorla-Amorós, E. Morallón

03-03 # REDUCCIÓN ELECTROQUÍMICA DE CO₂ A GAS DE SÍNTESIS UTILIZANDO GELES DE CARBONO-COMPUESTOS DE GRAFENO VERDE COMO ELECTROCATALIZADOR LIBRE DE METALES
L.D. Ramírez-Valencia, E. Bailón-García, A.I. Moral-Rodríguez, F. Carrasco-Marín, A. F. Pérez-Cadenas

03-04 # NANOFIBRAS DE CARBONO FUNCIONALIZADAS CON FÓSFORO COMO SOPORTES DE CATALIZADORES DE NÍQUEL PARA REACCIONES DE HIDROCONVERSIÓN
M. Andrades, C. Di Stasi, D. Torres, I. Suelves, J.L Pinilla

03-05 # REFORMADO CON VAPOR DE LÍQUIDOS DE PIRÓLISIS EMPLEANDO CATALIZADORES DE Ni SOPORTADOS SOBRE CARBONES ACTIVADOS
P. Cabrera-Reyes, M. N. Rivas-Márquez, P. Riquelme-García, R. Ruiz-Rosas, M. Navlani, J. M. Rosas, D. Cazorla-Amorós, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

03-06 # ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE CATALIZADORES ÁCIDOS DE BASE CARBONOSA EN LA PIRÓLISIS RÁPIDA DE RESIDUOS BIOMÁSICOS
M.C. Recio-Ruiz, R. Ruiz-Rosas, J.M. Rosas, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

03-07 # CATALIZADORES BIMETÁLICOS DE BASE CARBONOSA PARA LA REACCIÓN DE WATER GAS SHIFT
M. N. Rivas-Márquez, P. Riquelme-García, R. Ruiz-Rosas, M. Navlani, J.M. Rosas, D. Cazorla-Amorós, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

03-08 # CATALIZADORES ESTRUCTURADOS DE BASE CARBONOSA PARA LA PRODUCCIÓN DE METANOL MEDIANTE HIDROGENACIÓN DE CO₂
R. Jiménez-Gómez, R. Ruíz -Rosas, J.M. Rosas, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

03-09 # CATALIZADORES FIBRILARES DE BASE CARBONOSA CON HIERRO DISPERSO PARA LA SÍNTESIS DE FISCHER-TROPSCH
J. Meca-Romero, F.J. García-Mateos, M.J. Valero-Romero, R. Ruiz-Rosas, J.M. Rosas, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

03-10 # ALTERNATIVAS SOSTENIBLES PARA LA REVALORIZACIÓN DE RESIDUOS DERIVADOS DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA DEL CÁÑAMO
E. Muñiz, P. Díaz, M. Díaz-Somoano

03-11 # ANÁLISIS DE TRANSFERENCIA DE MASA EN LA BIOSORCIÓN DE RESIDUOS TEXTILES EN FIBRAS DE IXTLE AGAVE KERCHOVEI LEM
L. A. Cavazos-Cuello, A. F. Pérez-Cadenas, J. J. Salazar-Rábago

TECNOLOGÍAS PARA LA GENERACIÓN SOSTENIBLE DE ENERGÍA

04-01 # ESTUDIO DE LA TENDENCIA A LA AGLOMERACIÓN Y LA PRODUCCIÓN DE CO DE TRANSPORTADORES DE OXÍGENO PARA CHEMICAL LOOPING CO₂ SPLITTING
A. O. Garcia-Dominquez, A. Cabello, F. Garcia-Labiano, M. T. Izquierdo, L. F. de Diego

CARTELES

= Opta al premio a mejor póster patrocinado por las revistas Nanomaterials y C - Journal of Carbon Research de MDPI

SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NUEVOS MATERIALES DE CARBONO

P1-01 # DESARROLLO DE ADSORBENTES AVANZADOS DERIVADOS DE BIOMASA PARA CAPTURA DE CO₂ EN PROCESOS BECCUS INTEGRANDO EL USO DE HERRAMIENTAS DE CIENCIA DE DATOS

D. Fernández, C. Pevida, M. V. Gil

P1-02 # SÍNTESIS DE XEROGELES DE CARBONO DOPADOS CON CERIO Y HIERRO PARA SU USO COMO ELECTRODOS EN EL PROCESO ELECTRO-FENTON EN LA DEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES EMERGENTES

K. Mota-Resendiz, A. Moral-Rodríguez, A. F. Pérez-Cadenas, F. Carrasco-Marín, R. Ocampo-Pérez, E. Bailón-García

APLICACIONES DE LOS MATERIALES BASADOS EN CARBONO EN GENERACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

P2-01 # BATERÍAS SODIO-AZUFRE BASADAS EN CARBONES POROSOS DERIVADOS DE ALPEORUJO

A. Cardoso-Almoguera, H. Martínez-Alvarenga, M. Gutiérrez, M. A. Martín, A. Caballero, A. Benítez

P2-02 # CATALIZADORES BIFUNCIONALES BASADOS EN MATERIALES CARBONOSOS PARA LA PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE HIDRÓGENO MEDIANTE EL SISTEMA ÁCIDO FÓRMICO-BICARBONATO

P. Riquelme-García, M. Navlani-García, D. Cazorla-Amorós

APLICACIONES INNOVADORAS DE LOS MATERIALES BASADOS EN CARBONO: SALUD, INDUSTRIA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD.

P3-01 # CATALIZADORES Pd/C PREPARADOS A PARTIR DE RESIDUOS DE BIOMASA PARA PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE HIDRÓGENO

M. Bernal-Vela, M. Navlani-García, D. Cazorla-Amorós

P3-02 # HIDROFORMILACIÓN DE 1-OCTENO UTILIZANDO CATALIZADORES DE Rh SOPORTADOS SOBRE MATERIALES DE BASE CARBONOSA SOSTENIBLES

C. M. Giménez-Eiras, J. Torres-Liñán, M. J. Valero-Romero, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

P3-03 # PREPARACIÓN DE CATALIZADORES FIBRILARES ÁCIDOS DE BASE CARBONOSA PARA LA DESHIDRATACIÓN DE METANOL A OLEFINAS

M. Guerrero-Alba, F. J. García-Mateos, R. Ruiz-Rosas, J. M. Rosas, J. Rodríguez-Mirasol, T. Cordero

P3-04 # CARBONO GRAFÍTICO COMO SOPORTE CATALÍTICO EN LA HIDROISOMERIZACIÓN SELECTIVA DE HEXADECANO

J. López-de los Ríos, C. Di Stasi, D. Torres, J.L. Pinilla, I. Suelves

P3-05 # EFECTO DE DISTINTOS TRATAMIENTOS QUÍMICOS EN LA CAPACIDAD DE BIOSORCIÓN DE MATERIALES CARBONOSOS DERIVADOS DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA DEL CÁÑAMO

E. Muñiz, P. Díaz, M. Díaz-Somoano

P3-06 # TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL ALQUITRÁN DE HULLA DE BAJO VALOR EN CARBONES ACTIVADOS QUÍMICAMENTE

S. González-Martínez, A. Castro-Muñiz, M. Villanueva-Gutiérrez, F. Suárez-García, J.I. Paredes-Machón

P3-07 # NEW TRENDS IN MODELLING OF BREAKTHROUGH CURVES TO REMOVE POLLUTANTS USING ADSORPTION ON ADVANCED MONOLITHS GEOMETRIES

S. O. Gutiérrez-Reyna, E.C. Herrera-Hernández, C. G. Aguilar-Madera, M. V. López-Ramón, R. Ocampo-Pérez, A. Parra-Marfil, E. Garcia-Hernandez, E. Bailon-Garcia

P3-08 # MEMBRANAS DE ÓXIDO DE GRAFENO PARA LA NANOFILTRACIÓN DE FÁRMACOS

G.S. Live-Lozada, J.A. Baeza, L. Calvo, N. Alonso-Morales, M.A. Gilarranz

P3-09 # SENSORES ELECTROQUÍMICOS BASADOS EN MATERIALES GRAFÉNICOS PARA LA DETECCIÓN DE ACETAMINOFENO EN AGUA

L. Quintana, A. Vigil, M. Granda, P. Álvarez, R. Menéndez, Z. González

TECNOLOGÍAS PARA LA GENERACIÓN SOSTENIBLE DE ENERGÍA

P4-01 # ADVANCES IN PETROCHEMICAL TRANSFORMATION: CATALYTIC CRACKING OF HEAVY PETROLEUM WITH INNOVATIVE KAOLIN-BASED GEO-CATALYSTS

O. B. Mahmood, M. Alzuhairi, E. Bailón García, F. Carrasco-Marín, J. Amaro-Gahete

P4-02 # ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES DEL HIDROCHAR OBTENIDO MEDIANTE CARBONIZACIÓN Y LICUEFACCIÓN HIDROTHERMAL DE PURÍN DE CERDO

B. Chiquano Tapia, M.A. de la Rubia, A.F. Mohedano, E. Díaz

P4-03 # BIOCOMBUSTIBLES A PARTIR DE RESIDUOS INDUSTRIALES DE BIOCOLÁGENO DEL CURTIDO VEGETAL MEDIANTE TECNOLOGÍAS DE PIRÓLISIS SIGUIENDO CRITERIOS DE ECONOMÍA CIRCULAR Y SOSTENIBILIDAD

L. Taboada-Ruiz, E. Ciurcina, B. Ruiz, E. Fuente, P. Álvarez, M. Díaz-Somoano

P4-04 # DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE UN SISTEMA DE REFORMADO MEJORADO DE CH₄ CON PROCESOS CHEMICAL LOOPING (SE-CLR)

J. González-Torrijo, A. Abad, M. de las Obras Loscertales, T. Mendiara, F. García-Labiano

P4-05 # PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO MEDIANTE GASIFICACIÓN ASISTIDA CON CaO DE BIOMASA RESIDUAL

L. La Calle, I. Martínez, R. Murillo

P4-06 # PROCESOS DE ADSORCIÓN PARA LA SEPARACIÓN DE HIDRÓGENO DE DIFERENTES CORRIENTES GASEOSAS EN EL CONTEXTO DE UNA ACERÍA

G. Tomillo, M. Cano, C. Lausín, C. Pevida

P4-07 # NewIronAge: EL HIERRO COMO COMBUSTIBLE EN NUEVOS CICLOS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

A. Herrera, S. Giménez, M.C. Mayoral, L.M. Romeo

P4-08 # MONOLITOS DE CARBÓN FABRICADOS CON IMPRESIÓN 3D COMO SOPORTE DE FASE ACTIVA NiO-CeO₂ PARA LA METANACIÓN DE CO₂: EFECTO DE SELLADO DE LA POROSIDAD

I. Martínez-López, J.C. Martínez-Fuentes, J. Bueno-Ferrer, A. Davó-Quiñonero, E. Guillén-Bas, I. Martín-García, E. Bailón-García, D. Lozano-Castelló, A. Bueno-López