

# MEMORIA DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES DE ALICANTE, AÑO 2016

## I. PERSONAL ADSCRITO

Director Diego Cazorla Amorós  
Secretaria: M<sup>a</sup> Carmen Román Martínez

### PDI DOCTOR

ABRIL SANCHEZ, ISABEL  
ALCAÑIZ MONGE, JUAN ANTONIO  
BERENGUER BETRIAN, RAÚL  
BERENGUER MURCIA, ÁNGEL  
BOJ GIMENEZ, PEDRO JOSE  
BUENO LOPEZ, AGUSTIN  
CALZADO ESTEPA, EVA MARIA  
CANALS HERNANDEZ, ANTONIO  
CATURLA TEROL, MARIA JOSE  
CAZORLA AMOROS, DIEGO  
CHIAPPE ACOSTA, GUILLERMO  
DENTON ZANELLO, CRISTIAN DIEGO  
DIAZ GARCIA, MARIA ANGELES  
FERNÁNDEZ ROSSIER, JOAQUIN IGNACIO  
GARCIA GARCIA, AVELINA  
HIDALGO NUÑEZ, MARIA MONTSERRAT  
ILLAN GOMEZ, MARIA JOSE  
LILLO RODENAS, MARIA ANGELES  
LINARES SOLANO, ANGEL  
LOUIS CERECEDA, ENRIQUE  
LOZANO CASTELLO, DOLORES  
MARTINEZ ESCANDELL, MANUEL  
MOLINA JORDA, JOSE MIGUEL  
MOLINA SABIO, MIGUEL  
MONTILLA JIMENEZ, FRANCISCO  
MORALLON NUÑEZ, EMILIA  
NARCISO ROMERO, FRANCISCO JAVIER  
PASTOR BLAS, MARIA DE LAS MERCEDES  
RAMOS FERNÁNDEZ, ENRIQUE VICENTE  
RODRIGUEZ REINOSO, FRANCISCO  
ROMAN MARTINEZ, MARIA DEL CARMEN  
RUIZ ROSAS, RAMIRO RAFAEL  
SAN FABIAN MAROTO, EMILIO  
SANCHEZ ADSUAR, MARIA SALVADORA  
SEPÚLVEDA ESCRIBANO, ANTONIO  
SILVESTRE ALBERO, JOAQUIN  
UNTIEDT LECUONA, CARLOS  
VIDAL MARTINEZ, LORENA  
VILLALVILLA SORIA, JOSE MOISES

## **PERSONAL INVESTIGADOR CONTRATADO**

AGUIRRE PASTOR, MIGUEL ANGEL  
CUADRADO COLLADO, CARLOS  
GUITIERREZ RAMÍREZ, MANUEL  
PASTOR PÉREZ, LAURA  
GONZÁLEZ GAITAN, CAROLINA

## **BECARIOS Y PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN**

ABELLAN LLOBREGAT, ALEJANDRA  
ABIDI MAALI  
AGUILAR GARCÍA, JAIME  
ALBALADEJO FUENTES, VICENTE  
ALCALDE SANTIAGO, VIRGINIA  
ALIAGA GOSÁLVEZ, M<sup>a</sup> JOSÉ  
AMORÓS PÉREZ, ANA  
AZAR, FATIMA ZHARA  
BAILE POMARES, PAOLA  
BELDA ALCAZAR, VÍCTOR  
BOHORQUEZ, EDWIN  
CACCIA, MARIO RAUL  
CANO CASANOVA, LAURA  
COSTA DOS REIS CRUZ, LUCIANA  
DAVÓ QUIÑONERO, ARANTXA  
DJELAD, HALIMA  
FERNÁNDEZ AGUIRRE, MARIBEL  
FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, ELENA  
GABE, ATSUSHI  
GANDARA LOE JESÚS  
GARCIA AGUILAR, JAIME  
GARCÍA FERNÁNDEZ, M<sup>a</sup> JESÚS  
GIMÉNEZ MAÑOGIL, JAVIER  
GONZALEZ GAITÁN, CAROLINA  
LEYVA GARCIA, SARAI  
MEDDAH, ASMA  
MOSTAZO LÓPEZ, MARÍA JOSÉ  
MUÑOZ MÁRMOL, RAFAEL  
PASTOR PÉREZ, LAURA  
PORCEL VALENZUELA, MARÍA  
QUESADA PLATA, FABIÁN  
QUINTERO JAIME, ANDRÉS FELIPE  
QUINTERO RUIZ, JOSÉ ALBERTO  
RAMIREZ PEREZ, ANA CRISTINA  
RIPOLL SEGUER, LAURA  
ROMÁN FALCÓ, IVAN

## **PAS TÉCNICO**

MEDINA RUÍZ, FRANCISCO JAVIER  
CARPENA MONTESINOS, DAVID  
LÓPEZ BERNABEU, SARA

## **PAS ADMINISTRATIVO**

GÓMEZ MAESTRO, VICTORIA PILAR

## **II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES**

### **ELECTROCATÁLISIS Y ELECTROQUÍMICA DE POLÍMEROS**

1. Oxidación electroquímica de compuestos orgánicos sobre electrodos electrocatalíticos.
2. Electroquímica y Medio Ambiente: Tratamiento electroquímico de aguas residuales y efluentes gaseosos.
3. Recubrimiento de metales con polímeros obtenidos electroquímicamente.
4. Caracterización y propiedades electroquímicas de materiales carbonosos.
5. Electrocatalisis de sustancias orgánicas e inorgánicas sobre electrodos modificados.
6. Técnicas analíticas para la caracterización de materiales: Espectroscopia atómica en plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES e ICP-MS)
7. Desarrollo de nuevas técnicas analíticas basadas en nanopartículas.

### **\* LABORATORIO DE MATERIALES AVANZADOS**

1. Carbones porosos
2. Carbón activado
3. Tamices moleculares de carbón
4. Monolitos de carbón activado
5. Telas de carbón activado
6. Separación y almacenamiento de gases
7. Adsorción en fases gas y líquida
8. Protección ambiental: eliminación de COVs, captura de CO<sub>2</sub>
9. Procesos de carbonización
10. Grafito isótropo y materiales compuestos C/C
11. Catálisis heterogénea; producción y purificación de corrientes de H<sub>2</sub>
12. Cerámicas estructurales
13. Materiales compuestos cerámica/carbón, metal/cerámica y carbón/metal
14. Arcillas
15. Estructuras Metal-Orgánicas (MOFS)
16. Polímeros conductores

### **\* MATERIALES CARBONOSOS Y MEDIO AMBIENTE**

1. Preparación de materiales carbonosos
2. Medio Ambiente: Eliminación de contaminantes en fase gas y en medio acuoso. Revalorización de contaminantes vía obtención de compuestos interesantes desde el punto de vista energético. Separación de gases. Captura y aprovechamiento de CO<sub>2</sub>.

3. Catálisis: Preparación de catalizadores híbridos, nanopartículas y fotocatalizadores basados en TiO<sub>2</sub>.
4. Almacenamiento de energía (metano, hidrógeno, energía eléctrica – supercondensadores)
5. Zeolitas
6. Caracterización de materiales porosos
7. Breas. Caracterización y aplicaciones.
8. Materiales nanoestructurados

**\* QUIMICA CUANTICA**

1. Estudios teóricos de propiedades electrónicas de nanoestructuras semiconductoras, superconductoras y moleculares.
2. Estudio de los funcionales de energía de correlación y su aplicación a sistemas atómicos y moleculares.
3. Estudios teóricos de reactividad química. Cálculos de curvas y superficies de energía potencial.
4. Obtención de resultados de referencia para magnitudes energéticas altamente precisos, mediante métodos coupled-cluster.
5. Diseño molecular de estructuras de interés bioquímico y/o de materiales.

**\* FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA**

1. Física teórica y computacional de la materia condensada
2. Materiales orgánicos electrónicos y fotónicos
3. Metalurgia
4. Bajas temperaturas y Nanotecnología
5. Interacción de partículas cargadas con la materia

**III. MEMORIA DE ACTIVIDADES INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES 2016**

**1. DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

**1.1. PUBLICACIONES**

**1. Libros:**

Capítulos en libros:

1. Cañaveras, J.C.; Baeza Carratalá, J.F.; Benavente, D.; Climent Payá, V.J.; Cuevas, J.; Delgado Marchal, J.; Martín Martín, M.; Martín-Rojas, I.; Villalvilla Soria, J. M. "Seguimiento del Grado en Geología (Facultad de Ciencias, UA)" en "Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación", ISBN: 978-84-608-4181-4, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 103-118, (2016)

- 2.E. Serrano Torregrosa; N. Linares; P.A. Pernías Peco; J. García Martínez; I. Barceló Gisbert; A. Grau Atienza; M. Pastor Blas; S. Rico Francés; A. Sachse; E. González Rodríguez "INNOVACIÓN DOCENTE: LA ENSEÑANZA DE LA NANOTECNOLOGÍA A TRAVÉS DE MOOCS Y COMUNIDADES ON-LINE" en "XIV Jornades de Xarxes d'Investigació en Docència Universitària. Investigació, Innovació i Ensenyament Universitari: Enfocaments Pluridisciplinats", ISBN: 978-84-608-7976-3, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 488-500, (2016)
3. Gonzalez-Gaitán, C.; Ruíz-Rosas, R.; Morallón, E.; Cazorla-Amorós, D. "Electrochemical methods to functionalize carbon materials" en "Chemical functionalization of carbon nanomaterials. Chemistry and Applications", ISBN: 978-1-4822-5394-8, CRC Press, pp. 231-261, (2016)
4. Lozano-Castelló, D.; Suárez-García, F.; Alcañiz-Monge, J.; Cazorla-Amorós, D.; Linares-Solano, A. "Gas-Adsorbing Nanoporous Carbons" en "CARBON NANOMATERIALS SOURCEBOOK Voll II Nanoparticles, Nanocapsules, Nanofibers, Nanoporous Structures, and Nanocomposites", ISBN: 978-1-4822-5271-2, CRC Press, pp. 465-486, (2016)
5. M. Ramos, A. Beltran, I. P. Roman, M. L. Martin, A. Canals, and N. Grane "Ultrasonic-Assisted Derivatization of Fatty Acids from Edible Oils and Determination by GC-MS" en "Food Process Engineering. Emerging Trends in Research and Their Applications. Volume 5" , ISBN: 9781771884020, Apple Academic Press, pp. -, (2016)
6. Moral, M.; Pérez-Guardiola, A.; San-Fabián, E.; Pérez-Jiménez, A.J.; Sancho-García, J.C. "Theoretical study of strained carbon-based nanobelts: structural, energetical, electronic, and magnetic properties of [n]cyclacenes" en "Advanced Magnetic and Optical Materials" , ISBN: 978-1-119-24191-1, Wiley-Scrivener, pp. 165-180, (2016)
7. R. Torregrosa Maciá; M. A. Lillo Ródenas; J. Silvestre Alberó; A. Berenguer Murcia; M. Molina Sabio; I. Martínez Mira; O. Cornejo Navarro; E. Vilaplana Ortego. "GEQI (Green Experimentación en Química Inorgánica)" en "Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria. Retos, Propuestas y Acciones", ISBN: 978-84-617-5129-7, Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación, pp. 2426-2443, (2016)
8. R. Torregrosa Maciá; M. Molina Sabio; A. Bueno López; A. Berenguer Murcia; M. Martínez Escandell; I. Martínez Mira; O. Cornejo Navarro; E. Vilaplana Ortego. "GEQI (Diseño de Experimentación en Química Inorgánica sostenible)" en "Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación", ISBN: 978-84-608-4181-4, Alicante, Universidad de Alicante, pp. 1895-1905, (2016)
9. R. Torregrosa Maciá; M.A. Lillo Ródenas; J. Silvestre Alberó; A. Berenguer Murcia; M. Molina Sabio; I. Martínez Mira; O. Cornejo Navarro; E. Vilaplana Ortego "PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO DE LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIA" en "XIV Jornades de Xarxes d'Investigació en Docència Universitària. Investigació, Innovació i Ensenyament Universitari: Enfocaments Pluridisciplinats", ISBN: 978-84-608-7976-3, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 876-891, (2016)

10. Rodríguez-Reinoso, F.; Silvestre-Albero, J. "Activated Carbon and Adsorption" en "Reference Module in Materials Science and Materials Engineering", ISBN: 978-0-12-803581-8, Oxford, Elsevier Science, pp. 1-14, (2016)

11. R. Torregrosa Maciá; M. Molina Sabio; A. Bueno López; A. Berenguer Murcia; M. Martínez Escandell; I. Martínez Mira; O. Cornejo Navarro; E. Vilaplana Ortego "Diseño de Experimentación en Química Inorgánica sostenible" en Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio (XIII Jornadas Redes) Universidad de Alicante Pp. 1488-1506 ISBN: 978-84-606-8636-1

Artículos en publicaciones periódicas:

12. A. Davó-Quiñonero; A. Bueno-López; D. Lozano-Castelló; Alan J. McCue; James A. Anderson "Rapid-scan operando infrared spectroscopy", ChemCatChem, vol. 8, pp. 1905-1908, (2016)

13. A. Davó-Quiñonero; M. Navlani-García; D. Lozano-Castelló; A. Bueno-López "CuO/cryptomelane catalyst for preferential oxidation of CO in the presence of H<sub>2</sub>: deactivation and regeneration", Catalysis Science and Technology , vol. 6, pp. 5684-5692, (2016)

14. A. Davó-Quiñonero; M. Navlani-García; D. Lozano-Castello'; A. Bueno-Lo'pez; J. A. Anderson "Role of Hydroxyl Groups in the Preferential Oxidation of CO over Copper Oxide/Cerium Oxide Catalysts", ACS Catalysis, vol. 6, pp. 1723-1731, (2016)

15. Abellán-Llobregat, A.; Ayán-Varela, M.; Vidal, L.; Paredes, J.I.; Villar-Rodil, S.; Canals, A., Morallón, E. "Flavin mononucleotide-exfoliated graphene flakes as electrodes for the electrochemical determination of uric acid in the presence of ascorbic acid", Journal of Electroanalytical Chemistry, vol. 783, pp. 41-48, (2016)

16. Abidi, M; Lopez-Bernabeu, S; Huerta, F ; Montilla, F; Besbes-Hentati, S; Morallon, E "The chemical and electrochemical oxidative polymerization of 2-amino-4-tert-butylphenol", Electrochimica Acta , vol. 212, pp. 958-965, (2016)

17. Agustín Bueno-López; Dolores Lozano-Castelló; Alan J. McCue; James A. Anderson "NO<sub>x</sub> storage and reduction over copper-based catalysts. part 3: Simultaneous NO<sub>x</sub> and soot removal", Applied Catalysis B-Environmental , vol. 198, pp. 266-275, (2016)

18. Agustín Bueno-López; Dolores Lozano-Castelló; James A. Anderson "NO<sub>x</sub> storage and reduction over copper-based catalysts. Part 1: BaO +CeO<sub>2</sub> supports", Applied Catalysis B-Environmental, vol. 198, pp. 189-199, (2016)

19. Agustín Bueno-López; Dolores Lozano-Castelló; James A. Anderson "NO<sub>x</sub> storage and reduction over copper-based catalysts. Part 2: Ce<sub>0.8</sub>M<sub>0.2</sub>O<sub>2</sub> supports (M = Zr, La, Ce, Pr or Nd)" , Applied Catalysis B-Environmental , vol. 198, pp. 234-242, (2016)

20. Aritz Retolaza, Josu Martínez-Perdiguero, Santos Merino, Marta Morales-Vidal, Pedro G. Boj, José A. Quintana, José M. Villalvilla, María A. Díaz-García "Organic distributed feedback laser for label-free biosensing of ErbB2 protein biomarker", *Sensors and Actuators B-Chemical*, vol. 223, pp. 261-265, (2016)
21. Barros, J.A.V.A.; Aguirre, M.A.; Kovachev, N.; Canals, A.; Nóbrega, J.A. "Vortex-assisted dispersive liquid-liquid microextraction for the determination of molybdenum in plants by inductively coupled plasma optical emission spectrometry", *Analytical Methods*, vol. 8, pp. 810-815, (2016)
22. Bellatreche, S.; Hasnaoui, A.; Boukoussa, B.; García-Aguilar, J.; Berenguer-Murcia, Á.; Cazorla-Amoros, D.; Bengueddach, A. "Structural and textural features of TiO<sub>2</sub>/SAPO-34 nanocomposite prepared by the sol-gel method", *Research on Chemical Intermediates*, pp. 1-15, (2016)
23. Benykhlef, S.; Bekhoukh, A.; Berenguer, R.; Benyoucef, A.; Morallón, E. "PANI-derived polymer/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposites: Synthesis, characterization and electrochemical studies", *Colloid and Polymer Science*, vol. 294, pp. 1877-1885, (2016)
24. Berenguer, R.; Fornells, J.; García-Mateos, F.J.; Guerrero-Pérez, M.O.; Rodríguez-Mirasol, J.; Cordero, T. "Novel Synthesis Method for preparing porous VPO catalysts with fibrous structure by Electrospinning", *Catalysis Today*, vol. 277, pp. 266-273, (2016)
25. Berenguer, R.; García-Mateos, F.J.; Ruiz-Rosas, R.; Cazorla-Amorós, D.; Morallón, E.; Rodríguez-Mirasol, J.; Cordero, T. "Biomass-derived Binderless Fibrous Carbon Electrodes for Ultrafast Energy Storage", *Green Chemistry*, vol. 18, pp. 1506-1515, (2016)
26. Berenguer, R.; Sieben, J.M.; Quijada, C.; Morallón, E. "Electrocatalytic degradation of phenol on Pt- and Ru-doped Ti/SnO<sub>2</sub>-Sb anodes in an alkaline medium", *Applied Catalysis B-Environmental*, vol. 199, pp. 394-404, (2016)
27. Boj, P. G.; Morales-Vidal, M.; Villalvilla, J. M.; Quintana, J. A.; Marcilla, A.; Díaz-García, M. A. "Organic Distributed Feedback Laser to monitor Solvent Extraction upon Thermal Annealing in Solution-processed Polymer Films", *Sensors and Actuators B-Chemical*, pp. -, (2016)
28. Borchardt, L.; Nickel, W.; Casco, M.; Senkovska, I.; Bon, V.; Wallacher, D.; Grimm, N.; Krause, S.; Silvestre-Albero, J. "Illuminating solid gas storage in confined spaces-methane hydrate formation in porous model carbons", *Chemistry-A European Journal*, vol. 18, pp. 20607-20614, (2016)
29. Bouzerafa, B.; Ourari, A.; Aggoun, D.; Ruiz-Rosas, R.; Ouenoughi, Y.; Morallon, E. "Document Novel nickel(II) and manganese(III) complexes with bidentate Schiff-base ligand: synthesis, spectral, thermogravimetry, electrochemical and electrocatalytic properties", *Research on Chemical Intermediates*, vol. 42, pp. 4839-4858, (2016)
30. Casco, M.E.; Cheng, Y.Q.; Daemen, L.L.; Fairen-Jimenez, D.; Ramos-Fernández, E.V.; Ramirez-Cuesta, A.J.; Silvestre-Albero, J. "Gate-opening effect in ZIF-8: the first experimental proof using inelastic neutron scattering", *Chemical Communications*, vol. 52, pp. 3639-3642, (2016)

- 31.Casco, M.E.; Jorda, J L.; Rey, F.; Fauth, F.; Martinez-Escandell,M.; Rodriguez-Reinoso, F.; Ramos- Fernández, E.V.; Silvestre-Albero, J. "High-performance of gas hydrates in confined nanospace for reversible CH<sub>4</sub>/CO<sub>2</sub> storage" , Chemistry-A European Journal , vol. en prensa, pp. -, (2016)
- 32.Casco, M.E.; Rey, F.; Jorda, J L.; Rudic, S.; Fauth, F.; Martinez-Escandell,M.; Rodriguez-Reinoso, F.; Ramos- Fernández, E.V.; Silvestre-Albero, J. "Paving the way for methane hydrate formation on metalorganic frameworks (MOFs)", Chemical Science , vol. 7, pp. 3658-3666, (2016)
- 33.Denton, C.D.; Moreno-Marín, J.C.; Heredia-Avalos, S. "Multiwalled carbon nanotubes as masks against carbon and argon irradiation. A molecular dynamics study" , Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interaction , vol. 373, pp. 98-101, (2016)
- 34.Dongil, A. B., Pastor-Pérez, L., Fierro, J.L.G., Escalona, N., Sepúlveda-Escribano A. "Effect of the surface oxidation of carbon nanotubes on the selective cyclization of citronellal" , Applied Catalysis A-General, vol. 524, pp. 25-31, (2016)
- 35.Dongil, A.; Pastor-Pérez, L.; Escalona, N.; Sepúlveda-Escribano, A. "Carbon nanotube-supported Ni-CeO<sub>2</sub> catalysts. Effect of the support on the catalytic performance in the low-temperature WGS reaction " , Vol.101 Carbon , pp. 296-304, (2016)
- 36.Dongil, A.B.; Pastor-Pérez, L.; Fierro, J.L.G.; Escalona, N.; Sepúlveda-Escribano, A. "Synthesis of palladium nanoparticles on carbon nanotubes and graphene for the chemoselective hydrogenation of para-chloronitrobenzene" , Catalysis Communications , vol. 75, pp. 55-59, (2016)
- 37.Dongil, A.B., Pastor-Pérez, L.; Fierro, J.L.G.; Escalona, N.; Sepúlveda-Escribano, A. "Synthesis of palladium nanoparticles over graphite oxide and carbon nanotubes by reduction in ethylene glycol and their catalytic performance on the chemoselective hydrogenation of para-chloronitrobenzene" , Applied Catalysis A-General , vol. 513, pp. 89-97, (2016)
- 38.Dongil, A.B.; Pastor-Pérez, L.; Sepúlveda-Escribano, A.; García, R.; Escalona, N. "Hydrodeoxygenation of guaiacol: tuning the selectivity to cyclohexene by introducing Ni nanoparticles inside carbon nanotubes", Fuel , vol. 172, pp. 65-69, (2016)
- 39.F. B. Gebretsadik; Y. Cesteros; P. Salagre; J. Giménez-Mañogil; A. García-García; A. Bueno-López "Potential of Cusaponite catalysts for soot combustion", Catalysis Science and Technology , vol. 6, pp. 507-514, (2016)
- 40.Fernández, E.; Vidal, L.; Canals, A. "Zeolite/iron oxide composite as sorbent for magnetic solid-phase extraction of benzene, toluene, ethylbenzene and xylenes from water samples prior to gas chromatography-mass spectrometry", Journal of Chromatography A , vol. 1458, pp. 18-24, (2016)
- 41.Fernández, E.; Vidal, L.; Costa-García, A.; Canals, A. "Mercury determination in urine samples by gold nanostructured screen-printed carbon electrodes after vortex-assisted ionic liquid dispersive liquid-liquid microextraction", Analytica Chimica Acta , vol. 915, pp. 49-55, (2016)



- 42.Ferrer, J; San-Fabián, E. "Competition for water between protein (from *Haloferax mediterranei*) and cations Na<sup>+</sup> and K<sup>+</sup>: a quantum approach to problem", *Theoretical Chemistry Accounts* , vol. 135, pp. 228-, (2016)
- 43.García-Aguilar, J.; Miguel-García, I.; Juan-Juan, J.; Such-Basáñez, I.; San Fabián, E.; Cazorla-Amorós, D.; Berenguer-Murcia, Á. "One step-synthesis of highly dispersed iron species into silica for propylene epoxidation with dioxygen", *Journal of Catalysis*, vol. 338, pp. 154-167, (2016)
- 44.García-Aguilar, J.; Navlani-García, M.; Berenguer-Murcia, Á.; Mori, K.; Kuwahara, Y.; Yamashita, H.; Cazorla-Amorós, D. "Evolution of the PVP-Pd Surface Interaction in Nanoparticles through the Case Study of Formic Acid Decomposition", *Langmuir* , vol. 32, pp. 12110-12118, (2016)
- 45.García-Aguilar, J.; Navlani-García, M.; Berenguer-Murcia, Á.; Mori, K.; Kuwahara, Y.; Yamashita, H.; Cazorla-Amorós, D. "Enhanced ammonia-borane decomposition by synergistic catalysis using CoPd nanoparticles supported on titano-silicates", *RSC Advances* , vol. 6, pp. 91768-91772, (2016)
- 46.Gheorghiu, C.C.; García-Bordejé, E.; Job, N.; Román-Martínez, M.C. "Structured carbons as supports for hydrogenation hybrid catalysts prepared by the immobilization of a Rh diamine complex", *Chemical Engineering Journal*, vol. 291, pp. 47-54, (2016)
- 47.Giménez-Mañogil, J.; Guillén-Hurtado, N.; Fernández-García, S.; Chen, X.; Calvino-Gámez, J.J.; García-García, A. "Ceria-Praseodymia Mixed Oxides: Relationships Between Redox Properties and Catalytic Activities Towards NO Oxidation to NO<sub>2</sub> and CO-PROX Reactions", *Topics in Catalysis* , vol. 59, pp. 1065-1070, (2016)
- 48.Giménez-Mañogil, J., Quiles-Díaz, S., Guillén-Hurtado, García-García, A. "Catalyzed Particulate Filter Regeneration by Platinum Versus Noble Metal-Free Catalysts: From Principles to Real Application", *Topics in Catalysis* , pp. 1-11, (2016)
- 49.González-Gaitán, C.; Ruiz-Rosas, R.; Nishihara, H.; Kyotani, T.; Morallón, E.; Cazorla-Amorós, D. "Successful functionalization of superporous zeolite templated carbon using aminobenzene acids and electrochemical methods" , *Carbon*, vol. 99, pp. 157-166, (2016)
- 50.Grijalva-Bustamante, G.A.; Evans-Villegas, A.G.; del Castillo-Castro, T.; Castillo-Ortega, M.M.; Cruz-Silva, R.; Huerta, F.; Morallón, E. "Enzyme mediated synthesis of polypyrrole in the presence of chondroitin sulfate and redox mediators of natural origin", *Materials Science & Engineering C- Biomimetic and Supramolecular Systems* , vol. 63, pp. 650-656, (2016)
- 51.Grzybek, G., Stelmachowski P., Gudyka S., Indyka P., Kotarba A., Sojka Z., Guillén-Hurtado N., Rico-Pérez V., Bueno-López A. "Strong dispersion effect of cobalt spinel active phase spread over ceria for catalytic N<sub>2</sub>O decomposition: The role of the interface periphery", *Applied Catalysis B-Environmental* , vol. 180, pp. 622-629, (2016)

52. Guijarro, A.; Vergés, J. A.; San-Fabián, E.; Chiappe, G.; Louis, E. "Herringbone Pattern and CH- $\pi$  Bonding in the Crystal Architecture of Linear Polycyclic Aromatic Hydrocarbons", *ChemPhysChem*, vol. 17, pp. 3548-3557, (2016)
53. Hayat Herbache, Amina Ramdani, Asmaa Maghni, Zoubida Taleb, Safia Taleb, Emilia Morallon, Rachid Brahmi. Removal of o-Cresol from aqueous solution using Algerian Na-Clay as adsorbent. *Desalination and Water Treatment*, vol. 57, iss. 43, pp. 20511-20519 (2016)
54. Leyva-García, S.; Lozano-Castelló, D.; Morallón, E.; Cazorla-Amorós, D. "Silica-templated ordered mesoporous carbon thin films as electrodes for micro-capacitors", *Journal of Materials Chemistry A*, vol. 4, pp. 4570-4579, (2016)
55. Leyva-García, S.; Lozano-Castelló, D.; Morallón, E.; Vogl, T.; Schütter, C.; Passerini, S.; Balducci, A.; Cazorla-Amorós, D. "Electrochemical performance of a superporous activated carbon in ionic liquid-based electrolytes", *Journal of Power Sources*, vol. 336, pp. 419-426, (2016)
56. López-Bernabeu S.; Ruiz-Rosas R.; Quijada C.; Montilla F.; Morallón E. "Enhanced removal of 8-quinolinecarboxylic acid in an activated carbon cloth by electroadsorption in aqueous solution", *Chemosphere*, vol. 144, pp. 982-988, (2016)
57. M. A. Fernández, C. Sabater, W. Dednam, J. J. Palacios, M. R. Calvo, C. Untiedt, and M. J. Caturla "Dynamic bonding of metallic nanocontacts: Insights from experiments and atomistic simulations", *Physical Review B (Condensed Matter and Materials Physics)*, vol. 93, pp. 085437-, (2016)
58. Martin-Caballero, J.; San Jose-Wery, A.; Reinoso, S.; Artetxe, B.; San-Felices, L.; El Bakkali, B.; Trautwein, G.; Alcañiz-Monge, J.; Vilas, J.L.; Gutiérrez-Zorrilla, J.M. "A Robust Open Framework Formed by Decavanadate Clusters and Copper(II) Complexes of Macrocyclic Polyamines: Permanent Microporosity and Catalytic Oxidation of Cycloalkanes", *Inorganic Chemistry*, vol. 55, pp. 4970-4979, (2016)
59. Mendoza-Castillo, D.I.; Reynel-Ávila, H.E.; Bonilla-Petriciolet, A.; Silvestre-Albero, J. "Synthesis of denim waste-based adsorbents and their application in water defluoridation", *Journal of Molecular Liquids*, vol. 221, pp. 469-478, (2016)
60. Miriam Navlani-García, Izaskun Miguel-García, Ángel Berenguer-Murcia, Dolores Lozano-Castelló, Diego Cazorla-Amorós, H. Yamashita "Pd/zeolite-based catalysts for the preferential CO oxidation reaction: Ion-exchange, Si/Al and structure effect", *Catalysis Science and Technology*, vol. 6, pp. 2623-2632, (2016)
61. Moral, M.; Pérez-Guardiola, A.; San-Fabián, E.; Pérez-Jiménez, A.J.; Sancho-García, J.C. "Theoretical Study of Cyclic Pyrene Oligomers and Their Resemblance with Cyclic Paraphenylenes: Disclosing Structure-Property Relationships for Cyclic Nanorings", *The Journal of Physical Chemistry C*, vol. 120, pp. 22069-22078, (2016)

62. Mostazo-López, M.J.; Ruiz-Rosas, R.; Morallón, E.; Cazorla-Amorós, D. "Nitrogen doped superporous carbon prepared by a mild method. Enhancement of supercapacitor performance", *International Journal of Hydrogen Energy*, vol. 41, pp. 19691-19701, (2016)
63. M. Rufete-Beneite; M.C. Román-Martínez "Support effects on SILP hybrid catalyst prepared with carbon materials and the RhCOD complex", *RSC Advances*, vol. 6, pp. 100976-10098, (2016)
64. N. Rueda, J.C.S. dos Santos, C. Ortiz, R. Torres, O. Barbosa, R.C. Rodrigues, Á. Berenguer-Murcia, R. Fernández-Lafuente "Chemical Modification in the Design of Immobilized Enzyme Biocatalysts: Drawbacks and Opportunities", *The Chemical Record*, vol. 16, pp. 1436-1455, (2016)
65. Nishihara, H.; Simura, T.; Kobayashi, S.; Nomura, K.; Berenguer, R.; Ito, M.; Uchimura, M.; Iden, H.; Arihara, K.; Ohma, A.; Hayasaka, Y.; Kyotani, T. "Oxidation-resistant and elastic mesoporous carbon with single-layer graphene walls", *Advanced Functional Materials*, vol. 26, pp. 6418-6427, (2016)
66. Piñeiro-Prado, I.; Salinas-Torres, D.; Ruiz-Rosas, R.; Morallón, E.; Cazorla-Amorós, D. "Design of Activated Carbon/Activated Carbon Asymmetric Capacitors", *Frontiers in Materials*, vol. 3, pp. 1-12, (2016)
67. Porcel-Valenzuela, M.; Salinas-Castillo, A.; Morallón, E.; Montilla, F. "Molecularly imprinted silica films prepared by electroassisted deposition for the selective detection of dopamine", *Sensors and Actuators B-Chemical*, vol. 222, pp. 63-70, (2016)
68. F. Quesada-Plata, R. Ruiz-Rosas, E. Morallón, D. Cazorla-Amorós. "Activated carbons prepared through H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>-assisted hydrothermal carbonization from biomass wastes: porous texture and electrochemical performance. *ChemPlusChem*, vol. 81 pp. 349-1359 (2016).
69. Rico-Frances, S. Jardim, E.O., Wezendonk, T.A., Kapteijn, F., Gascon, J., Sepúlveda-Escribano, A., Ramos-Fernández, E.V. "Highly dispersed Pt<sub>2</sub>+ on TixCe(1-x)O<sub>2</sub> as an active phase in preferential oxidation of CO", *Applied Catalysis B-Environmental*, vol. 180, pp. 169-178, (2016)
70. Rojas-Mayorga, C.K.; Mendoza-Castillo, D.I.; Bonilla-Petriciolet, A.; Silvestre-Albero, J. "Tailoring the adsorption behavior of bone char for heavy metal removal from aqueous solution", *Adsorption Science & Technology*, vol. 34, pp. 368-387, (2016)
71. Rosas, J.M.; Ruiz-Rosas, R.; Berenguer, R.; Cazorla-Amorós, D.; Morallón, E.; Nishihara, H.; Kyotani, T.; Rodríguez-Mirasol, J.; Cordero, T. "Easy fabrication of superporous zeolite templated carbon electrodes by electrospray", *Journal of Materials Chemistry A*, vol. 4, pp. 4610-4618, (2016)
72. Sachse, A.; Linares, N.; Serrano, E.; Grau-Atienza, A.; De Oliveira Jardim, E.; Silvestre-Albero, J.; Liutheviene Cordeiro, M.A.; Fauth, F.; Beobide, G.; Castillo, O.; García Martínez, J. "In Situ Time-Resolved Observation of the Development of Intracrystalline Mesoporosity in USY Zeolite", *Chemistry of Materials*, pp. -, (2016)

- 73.Safarifard, V.; Rodríguez-Hermida, S.; Guillerm, V., Imaz, I.; Bigdeli, M.; Azhdari Tehrani, A.; Juanhuix, J.; Morsali, A.; Casco, M.E.; Silvestre-Albero, J.; Ramos-Fernández, E.; Maspoch, D. "Influence of the Amide Groups in the CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> Selectivity of a Series of Isoreticular, Interpenetrated MetalOrganic Frameworks", *Crystal Growth & Design* , vol. 16, pp. 6016-6023, (2016)
- 74.Salinas-Torres, D.; Ruiz-Rosas, R.; Valero-Romero, M.J.; Rodríguez-Mirasol, J.; Cordero, T.; Morallón, E.; Cazorla-Amorós, D. "Asymmetric capacitors using lignin-based hierarchical porous carbons", *Journal of Power Sources: Vol 326* pp. 641-651, (2016)
- 75.Such-Basáñez, I.; Román-Martínez, M.C.; Serp, P. "Enhancement of the hydrogenation activity of a Pd-tridecilamine(TDA) complex by confinement in carbon nanotubes", *Microporous and Mesoporous Materials*, pp. 378-384, (2016)
- 76.Tamborini, L.H.; Casco, M.E.; Militello, M.P.; Silvestre-Albero, J.; Barbero, C.A.; Acevedo, D.F. "Successful application of a commercial cationic surfactant mixture (benzalkonium chloride) as porosity stabilizer in porous carbons fabrication", *Colloids and Surfaces A-Physicochemical and Engineering Aspects*, vol. 509, pp. 449-456, (2016)
- 77.Tamborino, L.H.; Casco, M.E.; Militello, M.P.; Silvestre-Albero, J.; Barbero, C.A.; Acevedo, D.F. "Sulfonated porous carbon catalysts for biodiesel production: Clear effect of the carbon particle size on the catalyst synthesis and properties" , *Fuel Processing Technology* , vol. 149, pp. 209-217, (2016)
- 78.Trautwein, G.; Plaza-Recobert, M.; Alcañiz-Monge, J. "Unusual pre-oxidized polyacrylonitrile fibres behaviour againsttheir activation with CO<sub>2</sub>: carbonization effect", *Adsorption* , vol. 22, pp. 223-231, (2016)
- 79.V. Albaladejo-Fuentes, F. López-Suárez, M. S. Sánchez-Adsuar, M. J. Illán-Gómez "BaTi<sub>0.8</sub>Cu<sub>0.2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts for NO Oxidation and NO<sub>x</sub>Storage: Effect of Synthesis Method", *Topics in Catalysis* , pp. 1-5, (2016)
- 80.V. Rico-Pérez; E. Aneggi; A. Bueno-López; A. Trovarelli "Synergic effect of Cu/Ce<sub>0.5</sub>Pr<sub>0.5</sub>O<sub>2</sub>-\_and Ce<sub>0.5</sub>Pr<sub>0.5</sub>O<sub>2</sub>-\_in soot combustion", *Applied Catalysis B-Environmental* , vol. 197, pp. 95-104, (2016)
- 81.Vicente Albaladejo-Fuentes, Franz Edwin López-Suárez, María Salvadora Sánchez-Adsuar, María José Illán-Gómez, "Tailoring the properties of BaTi<sub>0.8</sub>Cu<sub>0.2</sub>O<sub>3</sub> catalyst selecting the synthesis method", *Applied Catalysis A-General* , vol. 519, pp. 7-15, (2016)
- 82.Vidal, L.; G. Silva, S.; Canals, A.; A. Nóbrega, J. "Tungsten coil atomic emission spectrometry combined with dispersive liquidliquid microextraction: A synergistic association for chromium determination in water samples", *Talanta* , vol. 148, pp. 602-608, (2016)
- 83.Ali Tarjomannejad, -Ali Farzi, -María José Illán Gómez, Aligholi Niaei,, Dariush Salari, Vicente Albaladejo-Fuentes, "Catalytic Reduction of NO by CO over LaMn<sub>1-x</sub>FexO<sub>3</sub> and La<sub>0.8</sub>A<sub>0.2</sub>Mn<sub>0.3</sub>Fe<sub>0.7</sub>O<sub>3</sub> (A = Sr, Cs, Ba, Ce) Perovskite Catalysts", *Catal Lett* (2016) 146:2330–2340, DOI 10.1007/s10562-016-1860-0

84.M.L. Godino-Salido, M.D. Gutiérrez-Valero, R. López-Garzón, P. Arranz-Mascarós, A. Santiago-Medina, M. Melguizo, M.Domingo-García, F.J. López-Garzón, V. K. Abdelkader-Fernández, C. Salinas-Martínez de Lecea, M.C. Román-Martínez. "New hybrid materials based on the grafting of Pd(II)-amino complexes on the graphitic surface of AC: preparation, structures and catalytic properties" RSC Advances Vol. 6, p. 58247 (2016).

85. Jagoba Martín-Caballero, Ana San José Wéry, Santiago Reinoso, Beñat Artetxe, Leire San Felices, Bouchra El Bakkali, Guido Trautwein, Juan Alcañiz-Monge, José Luis Vilas, Juan M. Gutiérrez-Zorrilla" A robust open framework formed by decavanadate clusters and copper(ii) complexes of macrocyclic polyamines: permanent microporosity and catalytic oxidation of cycloalkanes" Inorg. Chem. 55 4970–4979 (2016).

## 2 Comunicaciones a congresos

### Nacionales

#### Nacionales

1.A. DAVÓ QUIÑONERO; D. LOZANO CASTELLÓ; A. BUENO LÓPEZ. "Catalizadores CuO/criptomelano como alternativa a CuO/Ceria para la oxidación preferente de CO", ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CATÁLISIS, Ciudad Real, Junio 2016.

2.ABELLÁN, A.; BERENGUER-MURCIA, A.; RODRIGUEZ-AMARO, R.; VIDAL, L.; CANALS, A.; MORALLÓN, E. "Determinación de ácido úrico y ácido ascórbico mediante redes de microelectrodos modificadas con óxido de grafeno y nanopartículas de oro", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante, Julio 2016.

3.ABELLÁN, A.; JERAPAN, I.; BANDOUKAR, A.; VIDAL, L.; CANALS, A.; WANG, J.; MORALLÓN, E. "Sensor electroquímico flexible para la detección de glucosa", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante, Julio 2016.

4.ATSUSHI GABE, JAIME GARCIA AGUILAR, CAROLINA GONZÁLEZ-GAITÁN, RAMIRO RUIZ-ROSAS, ÁNGEL BERENGUER-MURCIA, EMILIA MORALLÓN, DIEGO CAZORLA-AMORÓS . "Cobalt nanoparticles modified multiwall carbon nanotubes for oxygen reduction reaction", CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES, Gijón, Junio 2016.

5.BAILE, P.; VIDAL, L.; AGUIRRE, M.A.; CANALS, A. "Magnetic dispersive solid-phase microextraction using zeolite/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as a sorbent for determination of cadmium, mercury and lead prior to inductively coupled plasma optical emission spectroscopy ", JORNADA TÉCNICA DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA, Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Provincia de Alicante, Noviembre 2016.

6. BAILE, P.; VIDAL, L.; AGUIRRE, M.A.; CANALS, A. "Magnetic solid-phase extraction using ZSM-5 zeolite/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as a sorbent for determination of cadmium, mercury and lead in urine samples prior to inductively coupled plasma optical emission spectroscopy ", WORKSHOP ON ADVANCES IN SEPARATION TECHNIQUES, Universidad de Valencia, Noviembre 2016.
7. COSTA DOS REIS, L.; VIDAL, L.; CANALS, A. "Nanocompuesto óxido de grafeno/óxido de hierro para extracción en fase sólida magnética de 2,4,6-trinitrotolueno seguida por cromatografía líquida-UV-Vis", JORNADA TÉCNICA DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA, Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Provincia de Alicante, Noviembre 2016.
8. H. DJELAD, F. MONTILLA, E. MORALLÓN, Electrochemical behaviour of redox probes encapsulated in silica monoliths sol-gel: platform for biosensor development. XXXVII REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante , Julio 2016
9. DKHILI, S.; LÓPEZ-BERNABEU, S.; MONTILLA, F.; HUERTA, F.; HENTATI, S.B.; MORALLÓN, E. "(Electro)chemical polymerization of aniline in the presence of piperazine on platinum electrodes", XXXVII REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante, Julio 2016.
10. FERNÁNDEZ, E.; VARDAL, L.; VIDAL, L.; CANALS, A.; GJELSTAD, A.; PEDERSEN-BJERGAARD, S. "Electromembrane extraction of highly polar compounds: catecholamines", WORKSHOP ON ADVANCES IN SEPARATION TECHNIQUES, Universidad de Valencia, Noviembre 2016.
11. FERNÁNDEZ, E.; VIDAL, L.; CANALS, A. "Determinación de fenoles hidrofílicos en aceites de oliva mediante microextracción líquido-líquido dispersiva y electrodos serigrafiados: una alternativa al método Folin-Ciocalteu", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante, Julio 2016.
12. FERNÁNDEZ, E.; VIDAL, L.; CANALS, A. "Determinación de fenoles hidrofílicos en aceites de oliva mediante microextracción líquido-líquido dispersiva y electrodos serigrafiados: una alternativa al método Folin-Ciocalteu", JORNADA TÉCNICA DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA, Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Provincia de Alicante, Noviembre 2016.
13. GARCÍA, C.; BELLOT, J.; BOJ, P.; CACHO, P.; CABEZOS, I.; CUENCA, N.; DE FEZ, D.; DOMÉNECH, B.; GARCÍA, A.; MARTÍNEZ, L.E.; MARTÍNEZ VERDÚ, F.M.; MAS, D.; MIRET, J.J.; MONCHO, J.; PASCUAL, I.; PIÑERO, D.; SEGUÍ, M.M.; SEMPERE, J.M. "Puesta en marcha del Máster en Optometría Avanzada y Salud Visual", JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA, Alicante, Junio 2016.
14. GONZÁLEZ-GAITÁN, C.; RUIZ-ROSAS, R.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. "Electrochemical biosensors for glucose detection based on nanostructured carbon materials", CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES, Gijón, Junio 2016.

15. GONZÁLEZ-GAITÁN, C.; RUIZ-ROSAS, R.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. "Nitrogen-Metal modified carbon materials for oxygen reduction reaction", CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES, Gijón, Junio 2016.
16. GONZÁLEZ-GAITÁN, C.; RUIZ-ROSAS, R.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. "Fe and Co phthalocyanines supported on carbon nanotubes as electrocatalyst for the oxygen reduction reaction", XXXVII REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, , Julio 2016.
17. HALIMA DJELAD, FRANCISCO MONTILLA, EMILIA MORALLÓN. "Electrochemical behavior of redox probes encapsulated in silica monoliths sol-gel: Platform for biosensor development", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante, Julio 2016.
18. J. GIMÉNEZ MAÑOGIL, J.C. MARTÍNEZ MUNUERA, A. GARCÍA GARCÍA<sup>1</sup>, R. MATARRESE, L. CASTOLDI, L. LIETTI. "AVANCES EN LA COMPRESIÓN A NIVEL FUNDAMENTAL DE LA FORMACIÓN DE PRODUCTOS NITROGENADOS DURANTE EL PROCESO de-NO<sub>x</sub> EN CATALIZADORES BASADOS EN CERIA", ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CATÁLISIS, Ciudad Real, Junio 2016.
19. LEYVA-GARCÍA, S.; LOZANO-CASTELLÓ, D.; MORALLÓN, E.; VOGL, T.; SCHÜTTER, C.; PASSERINI, S.; BALDUCCI, A.; CAZORLA-AMORÓS, D. "Caracterización de carbones activados en electrolitos basados en líquidos iónicos", XXXVII REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Julio 2016.
20. LÓPEZ-BERNABEU, S.; MONTILLA, F.; HUERTA, F.; MORALLÓN, E. "Transferencia Electrónica Directa del Citocromo c encapsulado en una matriz Sol-Gel/PEDOT", XXXVII REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Julio 2016.
21. MARÍA PORCEL-VALENZUELA, FRANCISCO MONTILLA, EMILIA MORALLÓN. "Estudio de la afinidad de electrodos modificados con sílice para la detección de distintos neurotransmisores catecolamínicos", REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante, Julio 2016.
22. V. ALCALDE SANTIAGO; A. DAVÓ QUIÑONERO; D. LOZANO CASTELLÓ; A. BUENO LÓPEZ. "Combustión catalítica de carbonilla empleando titanatos de estroncio preparados mediante infiltración en cristales coloidales de polimetilmetacrilato", ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CATÁLISIS, Ciudad Real, Junio 2016.
23. S.Lillo, V. Albaladejo, M.J. Illán, CATALIZADORES BaMO<sub>3</sub> (M=Mn, Fe, Co) PARA LA OXIDACIÓN DE NO A NO<sub>2</sub>, II Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Catálisis, 27-29 de junio, Ciudad Real.

24. V. Torregrosa, V. Albaladejo, M.J. Illán, CATALIZADORES BaMn<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub>O<sub>3</sub> PARA LA ELIMINACIÓN DE CARBONILLA DIESEL, II Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Catálisis, 27-29 de junio, Ciudad Real.

25.V. Albaladejo-Fuentes, F. López-Suárez, M. S. Sánchez-Adsuar, M. J. Illán-Gómez "BaTi<sub>0.8</sub>Cu<sub>0.2</sub>O<sub>3</sub> Catalysts for NO Oxidation and NO<sub>x</sub>Storage: Effect of Synthesis Method , XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES , Alicante, Enero 2016.

26.S.Lillo, V. Albaladejo, M.J. Illán, catalizadores para el almacenamiento y reducción de NO<sub>x</sub> gtenrados por vehículos diésel, XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES, Alicante, Enero 2016.

27. F. AZAR, J. FLORES, M.D. ADSUAR, M.A. LILLO-RÓDENAS, M.C. ROMÁN-MARTÍNEZ. "Aprovechamiento de celulosa mediante hidrogenación hidrolítica con catalizadores basados en materiales de carbón", II ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CATÁLISIS, Ciudad Real, Junio 2016.

28.A. AMORÓS-PÉREZ, M. OUZZINE, M.A. LILLO-RÓDENAS, M.C.ROMÁN-MARTÍNEZ, A. LINARES-SOLANO. "Preparación de fotocatalizadores híbridos basados en TiO<sub>2</sub>-Carbón para la conversión de ácido acético en biogás e hidrógeno. XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES, Alicante, Enero 2016

29.L.CANO-CASANOVA, A. AMORÓS-PÉREZ, M.OUZZINE, M.A. LILLO-RÓDENAS, M.C. ROMÁN-MARTÍNEZ, A. LINARES-SOLANO. "Mejoras en la síntesis de materiales híbridos titania-carbón para la reacción de oxidación de propeno". XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES, Alicante, Enero 2016

30.Tennah, F.; Ruiz-Rosas, R.; MORALLÓN, E. " An Algerian bentonite (Maghnite) modified glassy carbon electrode as an electrochemical sensor for cadmium and lead in aqueous solution", XXXVII REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Julio 2016.



31.LEYVA-GARCÍA, S.; LOZANO-CASTELLÓ, D.; MARCO-LOZAR, J.P.; ALCÁÑIZ-MONGE, J. "Aplicación de la ecuación BET a los datos adsorción de CO<sub>2</sub>: ¿validez o proceso de adsorción diferente?", XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES, Alicante, Enero 2016.

32.LEYVA-GARCÍA, S.; LOZANO-CASTELLÓ, D.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. "Síntesis de películas delgadas de materiales carbonosos mesoporosos para su uso como electrodos en microcondensadores", XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES, Alicante, Enero 2016.

33.LEYVA-GARCÍA, S.; NUEANGNORAJ, K.; LOZANO-CASTELLÓ, D.; NISHIHARA, H.; KYOTANI, T.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. "Caracterización de materiales carbonosos porosos obtenidos por nanomoldeo mediante espectroscopía Raman in-situ", XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES, Alicante, Enero 2016.

34. Y. BETANCUR; A. SÁNCHEZ; D. LÓPEZ; A. BUENO. "Estudio de las reacciones de gasificación en procesos oxi combustión de mezclas carbón/biomasa usando gas isotópico (<sup>13</sup>C<sup>18</sup>O<sub>2</sub>)", JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO DE MATERIALES DE ALICANTE (IUMA), Alicante, Enero 2016.

Sin concretar

1.ABRIL, I.; GARCIA-MOLINA, R. "El Pati de la Ciència de la Universitat d'Alacant:Un projecte per apropar la ciència als més joves", CONGRÉS CTEM (CAP A L'ALFABETITZACIÓ CIENTÍFICA, TECNOLÒGICA I MATEMÀTICA EN EL SEGLE XXI), València, Mayo 2016.

2.BAILE, P.; AGUIRRE, M.A.; VIDAL, L.; CANALS, A. "Magnetic solid-phase extraction using ZSM-5 zeolite/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as a sorbent for determination of cadmium, mercury and lead in urine samples prior to inductively coupled plasma optical emission spectrometry", WORKSHOP ON SENSORS AND BIOSENSORS, Salón de Grados de Alfredo Orts. Facultad de Ciencias. Universidad Alicante, Noviembre 2016.

3.BAILE, P.; VIDAL, L.; CANALS, A. "Determination of catecholamines in urine samples using dispersive liquid-liquid micro extraction with surfactants prior to liquid chromatography analysis", XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES, Alicante, Enero 2016.

4.FERNÁNDEZ, E.; VARDAL, L.; VIDAL, L.; CANALS, A.; GJELSTAD, A.; PEDERSEN-BJERGAARD, S. "Electromembrane extraction of highly polar compounds: catecholamines", WORKSHOP ON SENSORS AND BIOSENSORS, Salón de Grados de Alfredo Orts. Facultad de Ciencias. Universidad Alicante, Noviembre 2016.

5.LÓPEZ-BERNABEU, S.; BOBACKA, J.; HUERTA, F.; MONTILLA, F.; MORALLÓN, E. "Electron Transfer Properties and Hydrogen Peroxide Electrocatalysis of Cytochrome c immobilized on a modified silica matrix", WORKSHOP ON SENSORS AND BIOSENSORS, Salón de Grados de Alfredo Orts. Facultad de Ciencias. Universidad Alicante, Noviembre 2016.

#### Internacionales

1. BAILE, P.; VIDAL, L.; AGUIRRE, M.A.; CANALS, A. "Magnetic dispersive solid-phase microextraction using zeolite/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as a sorbent for determination of cadmium, mercury and lead prior to inductively coupled plasma optical emission spectrometry", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.

2.A. ARANGO-DÍAZ; J.A. CECILIA; PEDRO-NUÑEZ; A. BUENO-LÓPEZ; E. RAMIREZ-LOSILLA; E. RODRÍGUEZ-CASTELLÓN. "Efecto del método de síntesis sobre la actividad catalítica de catalizadores CuO-CeO<sub>2</sub> en la reacción CO-PROX", CONGRESO IBEROAMERICANO DE HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE, Torremolinos, Abril 2016.

3.A. BUENO LÓPEZ. "N<sub>2</sub>O decomposition over RhOx/Ceria Catalysts", INTERNATIONAL THEMATIC WORKSHOP ON N<sub>2</sub>O ABATEMENT, Mayo 2016.

4.A. DAVÓ-QUIÑONERO; M. I. FRAILE-JIMÉNEZ; D. LOZANO-CASTELLÓ; A. BUENO-LÓPEZ. "RhOx supported on three dimensionally ordered macroporous ceria for catalytic decomposition of N<sub>2</sub>O", INTERNATIONAL THEMATIC WORKSHOP ON N<sub>2</sub>O ABATEMENT, Mayo 2016.

5.A. SACHSE, N. LINARES, E. SERRANO, A. GRAU, E. JARDIM, J. SILVESTRE-ALBERO, J. GARCIA MARTINEZ. "In situ Synchrotron XRD Monitoring of the Development of Mesoporosity in Zeolites by Surfactant-Templating", INTERNATIONAL ZEOLITE CONFERENCE, Rio de Janeiro, Junio 2016.

6.ABELLÁN, A.; GONZÁLEZ-GAITÁN, C.; VIDAL, L.; CANALS, A.; MORALLÓN, E. "Uric acid quantification in presence of ascorbic acid using arrays of microelectrodes modified with carbon nanofibers functionalized with 4-ABA", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY, La Haya, Agosto 2016.

7.ABELLÁN, A.; JERAPAN, I.; BANDOUKAR, A.; VIDAL, L.; CANALS, A.; WANG, J.; MORALLÓN, E. J.; MORALLÓN, E. "Design of a stretchable electrochemical device for glucose detection", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY, La Haya, Agosto 2016.

8.ABIDI, M.; LÓPEZ-BERNABEU, S.; HUERTA, F.; MONTILLA, F.; HENTATI, S.B.; MORALLÓN, E. "In situ Spectroelectrochemical Techniques to the Characterization of Polyaniline Derivatives", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.

- 9.AHMADI, M.; VIDAL, L.; MADRAKIAN, T.; CANALS, A. "Magnetic graphene oxide as sorbent for headspace sorptive extraction of some chlorobenzenes prior to thermal desorption-gas chromatography mass spectrometry", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.
- 10.AMORÓS-PÉREZ, ANA.; CANO-CASANOVA, LAURA.; LILLO-RÓDENAS, MARÍA ÁNGELES.; ROMÁN-MARTÍNEZ, MARI CARMEN. "Cu/TiO<sub>2</sub> Photocatalysts for the Conversion of Acetic Acid into Biogas and Hydrogen", EUROPEAN MEETING ON SOLAR CHEMISTRY AND PHOTOCATALYSIS: ENVIRONMENTAL APPLICATIONS (SPEA), Estrasburgo, Junio 2016.
- 11.AVILA OROZCO, F.D.; AGUIRRE, M.A.; KOVACHEV, N.; ROMÁN, I.P.; CANALS, A.; DOMINI, C.E. "Ultrasound-assisted ionic liquid dispersive liquid-liquid microextraction for Na, K, Ca, Mg and P determination in biodiesel by ICP-OES", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.
- 12.CANALS, A. "Green Analytical Methods: How to assess and execute them?", CHEMISTRY CONFERENCE, UNIVERSITY OF PLOVDIV, Plovdiv, Octubre 2016.
- 13.CRUZ, L.; CANALS, A.; VIDAL, L. "Graphene oxide/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanocomposite for magnetic solid-phase extraction of 2,4,6-trinitrotoluene prior to liquid chromatography-UV-Vis", EUCHEMS CHEMISTRY CONGRESS, Sevilla, Septiembre 2016.
- 14.DAPOR, M; ABRIL, I.; DE VERA, P.; GARCIA-MOLINA, R. "Energy deposited by secondary electrons generated by swift proton beams through polymethylmethacrylate", INTERNATIONAL CONFERENCE ON BIOPHYSICS AND MEDICAL PHYSICS COMPUTING, París, Agosto 2016.
- 15.DAPOR, M.; DE VERA, P.; ABRIL, I.; GARCIA-MOLINA, R. "Influence of secondary electron energy and angular distributions on swift proton radial doses in PMMA", INTERNATIONAL CONFERENCE ON DYNAMICS OF SYSTEMS ON THE NANOSCALE, Bad Ems, Octubre 2016.
- 16.DENTON, C.D.; HEREDIA-AVALOS, S.; MORENO-MARÍN J.C. "Multiwalled carbon nanotubes as masks against carbon and argon irradiation. A molecular dynamics study", 2016 COMPUTER SIMULATION OF RADIATION EFFECTS IN SOLIDS - COSIRES, University of Loughborough, Loughborough, Junio 2016.
- 17.FERNÁNDEZ, E.; VIDAL, L.; CANALS, A. "Magnetic solid-phase extraction using ZSM-5 zeolite for BTEX determination in water samples", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.
- 18.F.J. GARCÍA-MATEOS, R. BERENQUER, J. RODRÍGUEZ-MIRASOL, T. CORDERO. "Rapid production of high-value submicron-diameter carbon fibers by electrospinning of lignin", THE ANNUAL WORLD CONFERENCE ON CARBON, Pennsylvania, Julio 2016.

- 19.F.J. GARCÍA-MATEOS, T. CORDERO-LANZAC, R. BERENQUER, J. RODRÍGUEZ-MIRASOL, T. CORDERO. "INNOVATIVE SINGLE STEP PREPARATION METHOD OF Pt SUPPORTED CARBON FIBERS ELECTRODES FROM LIGNIN BY ELECTROSPINNING", THE ANNUAL WORLD CONFERENCE ON CARBON, Pennsylvania, Julio 2016.
- 20.GARCÍA-MARTÍNEZ, M.; AGUIRRE, M.A.; CANALS A. "As, Hg and Se determination in gasoline samples by on-line chemical vapor generation using a Flow Blurring® multiple nebulizer in ICP-OES", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.
- 21.GONZÁLEZ-GAITÁN, C.; RUIZ-ROSAS, R.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. "Electrochemical glucose biosensors based on nanostructured carbon materials", CARBON 2016, Penn State University, Julio 2016.
- 22.GARCIA-MOLINA, R.; DAPOR, M.; DE VERA, P.; ABRIL, I. "Inelastic cross sections by electron impact in polymethylmethacrylate", INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRANSPORT IN INTERACTING DISORDERED SYSTEMS, Granada, Agosto 2016.
- 23.GUIJARRO, A.;VERGÉS, J.A.;CHIAPPE, G.;LOUIS, E.; SAN-FABIÁN, E. "CH- $\pi$  bonding in the crystal architecture of polycyclic aromatic hydrocarbons", CONGRESO INTERNACIONAL DE QUÍMICOS TEÓRICOS DE EXPRESIÓN LATINA, Montevideo, Noviembre 2016.
- 24.HEREDIA-AVALOS, S.; MORENO-MARÍN, J.C.; DENTON, C.D. "Electronic energy loss of swift carbon atoms after traversing carbon nanostructures", 2016 COMPUTER SIMULATION OF RADIATION EFFECTS IN SOLIDS - COSIRES , University of Loughborough, Loughborough, Junio 2016.
- 25.HERNÁNDEZ, E.; SAN-FABIÁN, E. "Behavior of the Absorption and the photoluminescence between similars hole transport materials: An analysis of TD-DFT calculations", ELECTRONIC STRUCTURE: PRINCIPLES AND APPLICATIONS, Castellón, Junio 2016.
- 26.HERNÁNDEZ VERDUGO, E.; SANCHO-GARCÍA, J.C.; SAN-FABIÁN MAROTO, E. "The application of DFT to the study of excited states of molecules for optoelectronic devices", CONGRESO DE QUÍMICOS TEÓRICOS DE EXPRESIÓN LATINA, Montevideo, Noviembre 2016.
- 27.J. GARCÍA-AGUILAR, M. NAVLANI-GARCÍA, Á. BERENQUER-MURCIA, K. MORI, Y. KUWAHARA, H. YAMASHITA, D. CAZORLA-AMORÓS. "Evolution of the PVP-Pd surface interaction in nanoparticles through the case study of formic acid decomposition", EUCHEMS CHEMISTRY CONGRESS, Sevilla, Septiembre 2016.
- 28.KAYNAROVA, L.; AGUIRRE, M.A.; KMETOV, V.; CANALS, A. "New multicapillary nebulizer for liquid sample introduction in plasma-based atomic spectrometry techniques", CHEMISTRY CONFERENCE, UNIVERSITY OF PLOVDIV, Plovdiv, Octubre 2016.

29.LÓPEZ-BERNABEU, S.; HUERTA, F.; MONTILLA, F.; MORALLÓN, E. "Direct Electron Transfer between cytochrome c and modified gold electrodes", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.

30.LÚÑEZ, C.; KAYNAROVA, L.; AGUIRRE, M.A.; CANALS, A. "Development and characterization of a new multicapillary nebulizer for sample introduction in plasma-based spectrometric techniques", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.

31.M. GUERRERO-PEREZ, R. BERENQUER, J. FORNELLS, J. RODRIGUEZ-MIRASOL, T. CORDERO, M. E. FORD, I. E. WACHS. "In situ characterization of porous VPO catalysts with fibrous structure: identifying the redox behavior and the stability of active sites", ACS NATIONAL MEETING, Philadelphia, Agosto 2016.

32.M.J. MOSTAZO LÓPEZ, R. RUÍZ ROSAS, A. CASTRO MUÑIZ, H. NISHIHARA, T. KYOTANI, E. MORALLÓN, D. CAZORLA AMORÓS. "Efecto de la presencia de nitrógeno en el comportamiento electroquímico de carbones nanomoldeados como electrodos de supercondensadores. ", CONGRESO IBEROAMERICANO DE HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE, Torremolinos (Málaga), Abril 2016.

33.M.J. MOSTAZO LÓPEZ, R. RUÍZ ROSAS, E. MORALLÓN, D. CAZORLA AMORÓS. "Mejora del comportamiento electroquímico de carbones activados mediante generación de grupos funcionales nitrogenados en condiciones suaves", CONGRESO IBEROAMERICANO DE HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE , Torremolinos (Málaga), Abril 2016.

34.MOSTAZO-LÓPEZ, M.J.; RUIZ-ROSAS, R.; CASTRO-MUÑIZ, A.; NISHIHARA, H.; KYOTANI, T.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. Ultraporous nitrogen-doped zeolite-templated carbon for high energy density aqueous-based supercapacitors. CARBON 2016, Penn State University, Julio 2016

35.MOSTAZO-LÓPEZ, M.J.; RUIZ-ROSAS, R.; MORALLÓN, E.; CAZORLA-AMORÓS, D. Improvement of electrochemical performance of a superporous activated carbon by N-functionalization at mild conditions. CARBON 2016, Penn State University, Julio 2016

36.PASTOR-PÉREZ, L., SEPÚLVEDA-ESCRIBANO A. "Multicomponent NiSnCeO<sub>2</sub>/C catalysts for the low-temperature glycerol steam reforming", CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATÁLISIS, Montevideo, Septiembre 2016.

37.R. RUÍZ ROSAS, R. BERENQUER, J. RODRÍGUEZ MIRASOL, T. CORDERO, E. MORALLÓN, D. CAZORLA AMORÓS. "Comportamiento electroquímico de grupos funcionales de fósforo presentes en materiales carbonosos. ", CONGRESO IBEROAMERICANO DE HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE , Torremolinos (Málaga), Abril 2016.

- 38.R. RUIZ-ROSAS, R. BERENQUER, J. RODRÍGUEZ-MIRASOL, T. CORDERO, E. MORALLÓN, D. CAZORLA-AMORÓS. "Evidences of the electroactivity of surface phosphorus groups on carbon materials", THE ANNUAL WORLD CONFERENCE ON CARBON, Pennsylvania, Julio 2016.
- 39.REINA, T.R.; BERMÚDEZ, J.M.; PASTOR-PÉREZ, L.; SEPÚLVEDA-ESCRIBANO, A.; MILLAN, A. "Improving the traditional NiMo/Al catalyst for hydrocracking reactions: the multiple role of Cr as promoter", CONGRESO IBEROAMERICANO DE CATÁLISIS, Montevideo, Septiembre 2016.
- 40.REINOSO, S.; MARTÍN-CABALLERO, J.; SAN JOSÉ WÉRY, A.; S.; ARTETXE, B.; SAN FELICES, L.; ALCAÑIZ-MONGE, J.; VILAS, J. L.; GUTIÉRREZ-ZORRILLA, J. "Thermo-structural studies in vanadate-metalorganic hybrid compounds: dynamic vs. Robust open-framework materials", FMOCS IV @ POCHEMON 2016 JOINT MEETING FRONTIERS IN METAL-OXIDE CLUSTER SCIENCE IV AND FINAL MEETING OF COST ACTION CM1203 POLYOXOMETALATE CHEMISTRY FOR MOLECULAR NANOSCIENCE 2016 PROGRAMME AND ABSTRACTS 10 - 14 JULY 2016 NEWCASTLE UNIVERSITY NEWCAST, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, Julio 2016.
- 41.RIPOLL, L.; HIDALGO, M.; CANALS, A. "Electrospray pyrolysis deposition followed by laser - induced breakdown spectroscopy: a new method for trace elemental analysis in liquid samples", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.
- 42.RIPOLL, L.; RUIZ, F.J.; HIDALGO, M.; CANALS, A. "Evaluation of two simple and efficient sample preparation procedures for liquid samples analysis by LIBS: Electrospray pyrolysis deposition and solid phase microextraction", INTERNATIONAL CONFERENCE ON LASER INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY, Chamonix, Septiembre 2016.
- 43.RUIZ, F.J.; RIPOLL, L.; HIDALGO, M.; CANALS, A. "Solid phase microextraction (SPME) combined with laser induced breakdown spectroscopy (LIBS) for sensitive elemental analysis of aqueous samples", REUNIÓN NACIONAL DE ESPECTROSCOPIA. CONGRESO IBÉRICO DE ESPECTROSCOPIA, Alicante, Julio 2016.
- 44.RUIZ ROSAS, R.; GONZÁLEZ GAITÁN, C.; VALERO ROMERO, M.J.; RODRÍGUEZ MIRASOL, J.; CORDERO, T.; MORALLON, E.; CAZORLA AMORÓS, D. "About the effect of microporosity in the oxygen reduction reaction", CARBON 2016 , Penn State University, Julio 2016.
- 45.Y. BETANCUR; A. SÁNCHEZ, A. BUENO; D. LÓPEZ. "Study of gasification reactions during oxy-combustion of coal/biomass blends using isotopic labelled gases ( $^{13}\text{C}^{18}\text{O}_2$ )", LATIN AMERICAN WORKSHOP ON CARBONACEOUS MATERIALS, Noviembre 2016.

46.Navlani-García, M.; Martis, M.; Lozano-Castelló, D.; Cazorla-Amorós, D.; Kuwahara, Y.; Mori, K.; Yamashita, H. "Investigation of Pd Nanoparticles Supported on Zeolites for Hydrogen Production from Formic Acid Dehydrogenation Reaction". International Symposium on Nanostructures Photocatalysts and Catalysts (NPC 2016). Osaka, Japan. 2016

### 3- PROYECTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

#### Públicos

1."Algoritmos no perturbativos de resolución de sistemas ide electrones netractantes.", inv16-06, 1.800,00 €, CHIAPPE ACOSTA, GUILLERMO.

2."Almacenamiento de metano en MOFs/ carbonos activados", gre13-31, 24 meses, 5.400,00 €, RAMOS FERNÁNDEZ, ENRIQUE VICENTE.

3."Ayuda para la contratación de:", uafpu2016-026, 36 meses, 57.759,24 €, CUADRADO COLLADOS, CARLOS.

4."Ayudas para la contratación de personal investigador en formación de carácter predoctoral, Programa VALi+d", acif/2015/374, 32 meses, 59.427,39 €, MOSTAZO LOPEZ, MARIA JOSE.

5."Ayudas predoctorales de Formación de Personal Investigador", bes-2013-063678, 48 meses, 83.900,00 €, GARCIA AGUILAR, JAIME.

6."Ayudas predoctorales Vali+d", acif/2014/328, 28 meses, 51.783,20 €, CACCIA., MARIO RAUL.

7."Beca Programa Santiago Grisolia - CAMARANO CESTONA, ANTONIO DANIEL", grisolia/2013/023, 36 meses, 35.400,00 €.

8."Beca Programa Santiago Grisolia - GONZÁLEZ GAITÁN, CAROLINA", grisolia/2013/005, 33 meses, 35.400,00 €

9."Becas y contratos de Formación de Profesorado Universitario", ap2012-5071 , 48 meses, 71.234,16 €, LEYVA GARCIA, SARAI.

10."Biosensores electroquímicos de marcadores tumorales basados en materiales carbonosos nanoestructurados", grisolia/2016/084, 36 meses, 67.808,52 €, QUINTERO JAIME, ANDRES FELIPE.

11."Bombeo electroquímico de láseres de estado sólido basados en polímeros conjugados", mat2013-49534-exp, 24 meses, 60.500,00 €, MONTILLA JIMENEZ, FRANCISCO.

12."Catalizadores micro- y nanoestructurados para reducción de dioxígeno y oxidación de hidrocarburos", ctq2015-66080-r, 36 meses, 182.710,00 €, CAZORLA AMOROS, DIEGO.

13."Contratación Ramón y Cajal: Enrique Ramos Fernández", ryc-2012-11427 , 60 meses, 208.600,00 €, RAMOS FERNÁNDEZ, ENRIQUE VICENTE.

- 14."Contratación Técnico de apoyo: Carpena Montesinos, David", ati15-01 , 24 meses, 19.453,70 €, SEPÚLVEDA ESCRIBANO, ANTONIO.
- 15."Contratación técnico de apoyo: López Bernabeu, Sara", ati14-03 , 36 meses, 29.121,66 €, MORALLON NUÑEZ, EMILIA.
- 16."Contrato predoctoral en colaboración con empresa 2015. Alejandro, Ortega Murcia.", uaind2016-03, 36 meses, 24.984,00 €, ORTEGA MURCIA, ALEJANDRO.
- 17."De cristales bidimensionales a estructuras cero-dimensionales: Propiedades electrónicas y mecánicas", fis2013-47328-c2-2-p, 36 meses, 121.000,00 €, UNTIEDT LECUONA, CARLOS.
- 18."Desarrollo de materiales porosos 2D y 3D con aplicaciones electroquímicas, catalíticas, térmicas y biomédicas", mat2016-77742-c2-2-p , 36 meses, MOLINA JORDA, JOSE MIGUEL.
- 19."Desarrollo de biomateriales nanoestructurados para tratamiento de enfermedades oculares", grisolia/2016/089, 36 meses, 67.808,52 €, GANDARA LOE, JESUS.
- 20."Desarrollo de nuevos electrodos y procesos químicos sostenibles para la detección de analitos obtenidos por microextracción líquido-líquido", PROMETEO/2013/038 , 48 meses, 248.826,00 €, MORALLON NUÑEZ, EMILIA.
- 21."Desenvolvimento de procedimentos de microextração associado com técnicas de plasma para a determinação de enxofre em (bio)combustíveis e As, Cd, Hg e Pb em produtos farmacêuticos", 401047/2014-8 , 36 meses, 86.893,50 €, DE ARAUJO NOBREGA, JOAQUIM.
- 22."Diseño de catalizadores con orden tridimensional para la metanación de CO<sub>2</sub>", ctq2015-67597-c2-2-r, 48 meses, 142.780,00 €, BUENO LOPEZ, AGUSTIN, LOZANO CASTELLO, DOLORES.
- 23."Diseño de sustratos mediante impresión 3D para su aplicación en catálisis", mat2014-61992-exp, 24 meses, 36.300,00 €, BUENO LOPEZ, AGUSTIN.
- 24."Electrocatalisis y Electroquímica de Polímeros", ijci-2014-20012, 24 meses, 64.000,00 €, BERENGUER BETRIAN, RAUL.
- 25."Electrocatalisis y electroquímica de polímeros", vigrob-042, 12 meses, 1.560,00 €, MORALLON NUÑEZ, EMILIA.
- 26."Espectroscopía atómica-masas y química analítica en condiciones extremas", vigrob-051, 12 meses, 1.611,00 €, CANALS HERNANDEZ, ANTONIO.
- 27."Estancia en Graduate School of Science and Techology, Gunma University", befpi/2016/006, 3 meses, 4.400,00 €, MOSTAZO LOPEZ, MARIA JOSE.
- 28."Estancia en Tandon School of Engineering, New York University", befpi/2016/003, 3 meses, 4.400,00 €, CACCIA ., MARIO RAUL.
- 29."Estancias breves para la formación de personal investigador", eebb-i-16-11580, 2 meses, 4.860,00 €, GARCIA AGUILAR, JAIME.



- 30."Estudio de flexibilidad estructural en materiales interpenetrados MOFs mediante dispersión inelástica de neutrones.", acie16-04, 4.300,00 €, SILVESTRE ALBERO, JOAQUIN.
- 31."Estudio de la infiltración reactiva en preformas de carbón de aleaciones Si-Mo y Si-V mediante la técnica de la gota yacente.", pr15/00643, 6 meses, 18.075,00 €, NARCISO ROMERO, FRANCISCO JAVIER.
- 32."Física de la materia condensada", vigrob-057, 12 meses, 2.197,00 €, LOUIS CERECEDA, ENRIQUE.
- 33."Funcionalización electroquímica de materiales avanzados para aplicaciones en energía y biosensores electroquímicos", mat2013-42007-p , 36 meses, 113.591,84 €, MORALLON NUÑEZ, EMILIA.
- 34."Grupo de Nanofísica", vigrob-188, 12 meses, 1.666,00 €, UNTIEDT LECUONA, CARLOS.
- 35."Grupo: Materiales Carbonosos y Medio Ambiente (MCMA)", jci-2012-12664, 36 meses, 86.400,00 €, RUIZ ROSAS, RAMIRO RAFAEL.
- 36."Hacia Nanoestructuras Magnéticas y Superconductoras basadas en carbón.", mat2016-78625-c2-1-p, 36 meses, UNTIEDT LECUONA, CARLOS, CATURLA TEROL, MARIA JOSE.
- 37."HIGH-FREQUENCY ELECTRO-MAGNETIC TECHNOLOGIES FOR ADVANCED PROCESSING OF CERAMIC MATRIX COMPOSITES AND GRAPHITE EXPANSION", helm , 48 meses, 153.680,00 €
- 38."Impartición seminario e inicio colaboración (INVITADO: Teixidor Bombardó, Francesc)", inv16-16 , 400,00 €, MORALLON NUÑEZ, EMILIA.
- 39."IMPLEMENTATION OF ACTIVITIES DESCRIBED IN THE ROADMAP TO FUSION DURING H2020 THROUGH A JOINT PROGRAMME OF THE MEMBERS OF THE EUROFUSION CONSORTIUM", eurofusion, 60 meses, 74.017,00 €
- 40."Innovación en la síntesis de materiales para un uso limpio y seguro de la energía", PROMETEOII/2014/004, 36 meses, 165.025,00 €, SEPÚLVEDA ESCRIBANO, ANTONIO.
- 41."Interacción de partículas cargadas con la materia", vigrob-075, 12 meses, 877,00 €, ABRIL SANCHEZ, ISABEL.
- 42."Investigación y seminarios docentes (Bernabeu Alberola, Jose)", senior16-3 , 2 meses, 6.000,00 €, LOUIS CERECEDA, ENRIQUE.
- 43."Láseres de alto rendimiento basados en películas delgadas de materiales orgánicos e híbridos", mat2015-66586-r, 36 meses, 242.000,00 €, DIAZ GARCIA, MARIA ANGELES.
- 44."Materiales avanzados", vigrob-082, 12 meses, 7.250,00 €, SEPÚLVEDA ESCRIBANO, ANTONIO.
- 45."Materiales Carbonosos y Medio Ambiente", PROMETEOII/2014/010, 36 meses, 158.825,00 €, CAZORLA AMOROS, DIEGO.

46."Materiales carbonosos y medio ambiente", vigrob-136, 12 meses, 7.921,00 € CAZORLA AMOROS, DIEGO.

47."Materiales Catalíticos en Química Verde.", inv16-05, 900,00 € BUENO LOPEZ, AGUSTIN.

48."Materiales orgánicos e híbridos con actividad láser: caracterización espectroscópica y estructural, e incorporación de nanoestructuras plasmónicas", pr15/00390, 6 meses, 19.309,00 € DIAZ GARCIA, MARIA ANGELES.

49."Nanomateriales novedosos para la captura y conversión de CO2", mat2013-45008-p, 48 meses, 266.693,88 € SILVESTRE ALBERO, JOAQUIN, SEPULVEDA ESCRIBANO, ANTONIO.

50."NUCLEAR FISSION, SAFETY AND RADIATION PROTECTION", matisse , 48 meses, 31.385,00 €

51."NUEVAS APLICACIONES DE NANOMATERIALES (MATERIALES EN BASE CARBONO Y ZEOLITAS) COMO SORBENTES EN TÉCNICAS DE MICROEXTRACCIÓN EN FASE SÓLIDA", uausti16-04, 750,00 € CANALS HERNANDEZ, ANTONIO.

52."Propiedades eléctricas, magnéticas y de transporte en materiales nanoestructurados.", fis2015-64222-c2-2-p, 36 meses, 35.574,00 € CHIAPPE ACOSTA, GUILLERMO.

53."Química cuántica", vigrob-108, 12 meses, 996,00 € SAN FABIAN MAROTO, EMILIO.

54."Sistemas catalíticos eficientes y de bajo coste para la eliminación de contaminantes del escape de automóviles con motores de combustión de última generación", ctq2015-64801-r, 36 meses, 111.320,00 € ILLAN GOMEZ, MARIA JOSE, GARCIA GARCIA, AVELINA ANTONIA.

55."Spintronics in Graphene", 607904-spinograph, 48 meses, 3.900.000,00 € FERNÁNDEZ ROSSIER, JOAQUIN IGNACIO.

56."XII Scientific Meeting of the University Materials Institute of Alicante", aorg/2016/110 , 4.700,00 € CAZORLA AMOROS, DIEGO.

57."XXV Reunión nacional espectroscopia- IX Congreso ibérico espectroscopia", aorg/2016/096, 8.100,00 € CANALS HERNANDEZ, ANTONIO.

58."GENERACIÓN, TRANSPORTE Y EFECTOS DE ELECTRONES EN MATERIA CONDENSADA. REFERENCIA: FIS2014-58849-P", ISABEL ABRIL SANCHEZ.

Privados

1." AMENDMENT OF MASTER RESEARCH AGREEMENT", MARIA ANGELES LILLO RODENAS.

- 2."ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD", DIEGO CAZORLA AMOROS.
- 3."ANÀLISI DE 14 MOSTRES DE CARÀCTER ARQUEOLÒGIC DEL CASTELL DE CASTALLA", DIEGO CAZORLA AMOROS.
- 4."ANÁLISIS DE CAG", JOAQUIN SILVESTRE ALBERO.
- 5."ANÁLISIS DE LOS CATIONES Mg, Na Y K EN TRES MUESTRAS DE YESOS", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 6."ANÁLISIS DE LOS CATIONES Mg, Na Y K EN TRES MUESTRAS DE YESOS", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 7."ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA PARTICIPACIÓN DE VIAJES EL CORTE INGLÉS EN EL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 8."CARACTERIZACIÓN DE TRES MUESTRAS DE CARBÓN ACTIVADO", DIEGO CAZORLA AMOROS.
- 9."CHARACTERIZATION OF THE TEXTURAL PROPERTIES OF THREE MICRO/MESOPOROUS TITANIA SAMPLES USING N<sub>2</sub> ADSORPTION AT 77K", JOAQUIN SILVESTRE ALBERO.
- 10."CHARACTERIZATION OF THE TEXTURAL PROPERTIES OF THREE MICRO/MESOPOROUS TITANIA SAMPLES USING N<sub>2</sub> ADSORPTION AT 77K", JOAQUIN SILVESTRE ALBERO.
- 11."CONTRATO DE ASESORAMIENTO SOBRE SÍNTESIS DEL CARBON ACTIVO", JOAQUIN SILVESTRE ALBERO.
- 12."CONTRATO DE COTITULARIDAD DE PATENTE", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 13."CONTRATO DE LICENCIA SOBRE PATENTE P200402303", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 14."CONTRATO DE LICENCIA Y EXPLOTACIÓN DE PATENTES ENTRE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA Y LA EMPRESA INGENIATRICS TECNOLOGÍAS", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 15."CONTRATO PARA LA LICENCIA DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y COLABORACIÓN", DIEGO CAZORLA AMOROS.
- 16."CONTROL CALIDAD DE NEBULIZADORES", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 17."CONTROL CALIDAD DE NEBULIZADORES", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 18."CONVENIO GENERAL DE COLABORACIÓN EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE FUSIÓN", MARIA JOSE CATURLA TEROL.
- 19."DESARROLLO DE ELECTROCATALIZADORES BASADOS EN NANOPARTICULAS METÁLICAS Y DIFERENTES ALEACIONES SOPORTADAS SOBRE MATERIALES DE CARBÓN", EMILIA MORALLON NUÑEZ.

- 20."DESARROLLO DE ELECTRODOS SELECTIVOS PARA LA ELIMINACIÓN ELECTROQUÍMICA DE N-AMONICAL EN AGUAS RESIDUALES", RAUL BERENGUER BETRIAN.
- 21."DESARROLLO DE UN NEBULIZADOR NEUMÁTICO BASADO EN LA TECNOLOGÍA FLOW BLURRING PARA SU USO EN EQUIPOS DE ANÁLISIS ESPECTROMÉTRICO", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 22."DETERMINACIÓN CUANTITATIVA Y/O SEMICUANTITATIVA DE ELEMENTOS EN MUESTRAS ACUOSAS MEDIANTE TÉCNICAS BASADAS EN PLASMA DE ACOPLAMIENTO INDUCTIVO: ESPECTROMETRÍA DE EMISIÓN ÓPTICA POR PLASMA DE ACOPLAMIENTO INDUCTIVO (ICP-OES) Y ESPECTROMETRÍA DE MASAS POR PLASMA DE ACOPLAMIENTO INDUCTIVO (ICP-MS)", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 23."DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN BIOQUÍMICA DE 5 MUESTRAS DE CÁSCARA DE ALMENDRA MEDIANTE EXPERIMENTOS DE DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA EN TERMOBALANZA", DIEGO CAZORLA AMOROS.
- 24."DETERMINACIÓN DE LA POROSIDAD DE 1 MUESTRA MEDIANTE ADSORCIÓN DE N<sub>2</sub> A 77K", DIEGO CAZORLA AMOROS.
- 25."EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i DAIRY0PLUS (ANUALIDAD 2012)", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 26."EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i FOTOCALI (ANUALIDAD 2015)", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 27."EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i MARCLASERS", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 28."EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i METÁLICOS 2012", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 29."EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i METÁLICOS 2013", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 30."EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i METÁLICOS 2014", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 31."EVALUACIÓN DE PROYECTOS I+D+i", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 32."EVALUACIÓN DE PROYECTOS I+D+i CADENACHUP", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 33."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO D DEL PROYECTO CON EXPEDIENTE 213063 MAGNETOLAB", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 34."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO 4D DEL EXPEDIENTE 215658", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 35."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO 4D DEL EXPEDIENTE 220053", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 36."EVALUACIÓN POR PARTE DEL EXPERTO 4D DEL EXPEDIENTE 221169 ZSCHIMMER4", EMILIA MORALLON NUÑEZ.

- 37."EVALUACION POR PARTE DEL EXPERTO 4D DEL PROYECTO EXPEDIENTE 217100", EMILIA MORALLON NUÑEZ.
- 38."EVALUACIÓN POR PARTE DEL INVESTIGADOR DEL PROYECTO REF. IMECBA/2014/6", FRANCISCO JAVIER NARCISO ROMERO.
- 39."EVALUATION OF FOUR SAMPLES FROM ATMI USING IMMERSION CALORIMETRY", JOAQUIN SILVESTRE ALBERO.
- 40."EVALUATION OF THE PROROUS STRUCTURE IN 8 CARBON MOLECULAR SIEVES", JOAQUIN SILVESTRE ALBERO.
- 41."High-frequency EElectro-Magnetic technologies for advanced processing of ceramic matrix composites and graphite expansion (HELM)", CAMARANO CESTONA, ANTONIO DANIEL.
- 42."MASTER RESEARCH AGREEMENT", MARIA ANGELES LILLO RODENAS.
- 43."NUEVAS SOLUCIONES DE MATERIALES CON APLICACIONES PARA INCINERADORAS", FRANCISCO JAVIER NARCISO ROMERO.
- 44."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE - IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 45."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE - IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 46."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE - IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 47."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE - IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 48."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE - IX CIE 2016 ", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 49."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 50."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 51."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 52."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 53."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 54."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.
- 55."PATROCINIO DEL CONGRESO XXV RNE-IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.

56."PREPARACIÓN DE MATERIALES PARA ELECTRODOS DE BATERÍAS DE ION LITIO BASADOS EN SILICIO SOPORTADO EN NANOFIBRAS DE GRAFENO", DIEGO CAZORLA AMOROS.

57."PREPARACIÓN DE 300 ML DE DOS SUSPENSIONES DE NANOTUBOS DE PARED MÚLTIPLE EN AGUA Y CON DOS CONCENTRACIONES DIFERENTES", DIEGO CAZORLA AMOROS.

58."PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE MUESTRAS PARA LA POSIBLE MEJORA DE LAS PROPIEDADES MECANICAS DE UN MATERIAL ADSORBENTE", MARIA DEL CARMEN ROMAN MARTINEZ.

59."PRIMARY DAMAGE IN PURE BEE FE AND FECR ALLOYS, INCLUDING THE PRESENCE OF IMPURITIES SUCH AS HE, FROM MOLECULAR DYNAMICS SIMULATIONS", MARIA JOSE CATURLA TEROL.

60."REALIZACIÓN ISOTERMAS DE ADSORCIÓN DE ETILENO EN 3 MUESTRAS DE FILM E INFORME", ENRIQUE VICENTE RAMOS FERNÁNDEZ.

61."SATURACIÓN Y REGENERACIÓN DE ADSORBENTE DE ÁCIDO SULFHÍDRICO", AGUSTIN BUENO LOPEZ.

62."SISTEMA CATALÍTICO PARA LA COMBUSTIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES CLORADOS", AGUSTIN BUENO LOPEZ.

63."SPECIFIC CO-OWNERSHIP AGREEMENT", MARIA ANGELES DIAZ GARCIA.

64."SPONSORSHIP OF CONGRESS XXV RNE - IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.

65."SPONSORSHIP OF CONGRESS XXV RNE - IX CIE 2016", ANTONIO CANALS HERNANDEZ.

#### **4. CONGRESOS, JORNADAS Y REUNIONES CIENTÍFICAS ORGANIZADAS**

##### **1 XII JORNADAS CIENTÍFICAS DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MATERIALES DE ALICANTE (IUMA) 2016**

**Lugar: Salón de Actos del Aulario II**

Jueves 21 de Enero de 2016

09:00 Apertura de las Jornadas y Entrega premio II Edición Jóvenes Investigadores-IUMA

09:30-10:30 "Preparation of catalysts using supercritical antisolvent precipitation: A flexible process for catalyst discovery". Stuart Taylor. Cardiff Catalysis Institute. University of Cardiff, UK

10:30-11:00 "Carbon-bridged oligo(*p*-phenylenevinylene)s for photostable and broadly tunable, solution-processable thin film organic lasers". Marta Morales Vidal.

Grupo Física Aplicada. Instituto Universitario de Materiales.

11:00-12:00 Café y sesión de pósters

12:00-12:30 "Carbon Monoliths for Energy Storage" Mirko Kunowsky. Grupo MCMA.

Instituto Universitario de Materiales

12:30-13:30 "Los nanomateriales en la investigación analítica actual" Angel Ríos

Castro. Departamento de Química Analítica. Universidad de Castilla la Mancha.

13:30-15:30 Comida

15:30-16:00 Sesión de pósters

16:00-16:30 "Biomass-derived Fibrous Carbon Electrodes for Energy Storage" Raul

Berenguer Betrián. Grupo GEPE. Instituto Universitario de Materiales de Alicante (IUMA).

16:30-17:30 "Surface properties of metallic melts: synergy between experiments and modeling". Enrica Ricci. National Research Council Institute for Energetics and Interphases CNR-IENI, Génova, Italia.

Viernes 22 de Enero de 2016

09:30-10:30 "Electronic structure studies and applications of singlet exciton fission".

David Casanova. Ikerbasque, Basque Foundation of Science, Bilbao (Spain).

10:30-11:00 "Study of wetting and reactivity of silicon alloys on carbon substrates",

Javier Narciso Romero. Grupo LMA Instituto Universitario de Materiales de Alicante (IUMA).

11:00-11:30 Café y sesión de pósters

11:30-12:00 "Polarizability: an alternative tool to assess metallic behavior" José

Antonio Vergés, Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC, Madrid.

12:00-13:00 "Using QED to take organic materials into new directions", Francisco José

García Vidal. Universidad Autónoma de Madrid

13:00 Clausura de las Jornadas

**II Jornadas de doctorandos del Programa de Doctorado en Ciencia de Materiales.**

---

I.U. MATERIALES 2016

Página 31

Fecha de actualización

29/01/2017

## 20 Enero 2016 Salón de Actos del AULARIO II

### 9.00 Presentación de las Jornadas

#### 9.10 Microextracción líquido-líquido dispersiva con surfactantes seguida de cromatografía de líquidos para la determinación de catecolaminas.

*Paola Baile Pomares*

#### 9.30 Nanocompuesto óxido de grafeno/óxido de hierro como adsorbente para extracción en fase sólida magnética.

*Luciana Costa dos Reis Cruz*

#### 9.50 El dopado y la modificación superficial como estrategias de mejora de electrodos para fotosíntesis artificial.

*Ainhoa Cots Segura*

#### 10.10 Mojadura de aleaciones Si-Ir sobre materiales de carbón.

*Antonio Daniel Camarano*

### 10.30 Descanso

#### 11.00 Preparación de carbones activados a partir de residuos biomásicos a través de un proceso de carbonización hidrotermal asistido con $H_3PO_4$ y su aplicación en procesos electroquímicos.

*Fabian Quesada Plata*

#### 11.20 Catalizadores basados en óxidos metálicos para la reacción de PrOx CO.

*Arantxa Davó Quiñonero*

#### 11.40 Preparación de carbón activo a partir de precursores poliméricos con el fin de almacenar $CO_2$ y $CH_4$ .

*Ignacio Campello Gómez*

### 3. Workshop on Sensors and biosensors, 18 Noviembre de 2016, Salón de Grados Alfredo Orts

Program

8:50 Opening Session

09:00 Prof. Frank Marken. Universidad de Bath (UK)

"Electroanalysis with polymers of intrinsic microporosity"

10:00 Sara López-Bernabeu. Universidad de Alicante.

"Electron Transfer Properties and Hydrogen Peroxide Electrocatalysis of Cytochrome c immobilized on a modified silica matrix"

10:30 Prof. Clara Viñas. Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (CSIC)



“Metallacarboranes: electroactive anions for sensors and biosensors development”

11:30 Coffee break

12:00 Elena Fernández. Universidad de Alicante.

“Electromembrane extraction of highly polar compounds: catecholamines”

12:30 Prof. Luis Fermín Capitán. Universidad de Granada.

“Análisis químico descentralizado con color”

13:30 Break

16:00 Prof. Mathieu Etienne. Université de Lorraine

“How the concept of artificial biofilm could guide us to develop new living materials”

17:00 Paola Baile. Universidad de Alicante.

“Magnetic solid-phase extraction using ZSM-5 zeolite/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> as a sorbent for determination of cadmium, mercury and lead in urine samples prior to inductively coupled plasma optical emission spectrometry”

17:30 Carolina González-Gaitán. Universidad de Alicante.

“Electrochemical sensors for glucose detection based on carbon nanotubes. Effect of the structure and surface chemistry”

18:00 Concluding remarks

Frank Marken, Clara Viñas, Luis Fermín Capitán, Mathieu Etienne, Francesc Teixidor.

#### IV OFERTA FORMATIVA DE POSTGRADO Y ESPECIALIZACIÓN

	CURSO ACADÉMICO	CRÉDITOS/HORAS	FINANCIACIÓN
MASTER OFICIAL EN CIENCIA DE MATERIALES	2015-16	60	
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIA DE MATERIALES	2015-16		2366.6
TÍTULO PROPIO DE.....			
SEMINARIO SOBRE.....			
OTROS CURSOS			

#### V. TESIS DOCTORALES

I.U. MATERIALES 2016

- ALIAGA GOSALVEZ, MARIA JOSE, "SIMULACIÓN ATOMÍSTICA DE LA PRODUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DE DEFECTOS EN ALEACIONES BASADAS EN FE DEBIDO A LA IRRADIACIÓN", Director: CATURLA TEROL, MARIA JOSE Junio 2016.
- CACCIA, MARIO RAUL, "SYNTHESIS AND PROCESSING OF SIC-BASED COMPOSITE MATERIALS BY REACTIVE INFILTRATION", Director: NARCISO ROMERO, FRANCISCO JAVIER Octubre 2016.
- COSTA MILAN, DAVID, "EXPERIMENTAL STUDY OF ELECTRONIC TRANSPORT IN SINGLE MOLECULAR CONTACTS AND SURFACE MODIFICATION VIA STM", Director: UNTIEDT LECUONA, CARLOS Julio 2016.
- DE VERA GOMIS, PABLO, "DEPÓSITO DE ENERGÍA POR IONES, GENERACIÓN DE ELECTRONES SECUNDARIOS Y PRODUCCIÓN DE DAÑO EN MATERIALES BIOLÓGICOS: APLICACIONES A LA MICRODOSIMETRÍA EN HADRONTERAPIA", Director: ABRIL SANCHEZ, ISABEL GARCÍA MOLINA, RAFAEL Febrero 2016.
- EL BAKKALI, BOUCHRA, "CATALIZADORES HETEROGÉNEOS BASADOS EN POLIOXOMETALATOS: APLICACIONES EN REACCIONES DE INTERÉS INDUSTRIAL Y MEDIOAMBIENTAL", Director: ALCAÑIZ MONGE, JUAN ANTONIO Febrero 2016.
- GONZÁLEZ GAITÁN, CAROLINA, "ELECTROCHEMICALLY MODIFIED CARBON MATERIALS FOR APPLICATIONS IN ELECTROCATALYSIS AND BIOSENSORS", Directores: CAZORLA AMOROS, DIEGO / RUIZ ROSAS, RAMIRO RAFAEL Julio 2016.
- LEYVA GARCÍA, SARAI, "ADVANCED NANOSTRUCTURED CARBON MATERIALS FOR ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE DEVICES: SUPERCAPACITORS AND MICRO-CAPACITORS", Directores: CAZORLA AMOROS, DIEGO / LOZANO CASTELLO, DOLORES Noviembre 2016.
- PASTOR PÉREZ, LAURA, "DEVELOPMENT OF HETEROGENEOUS CATALYSTS FOR CLEAN HYDROGEN PRODUCTION FROM BIOMASS RESOURCES", Director: SEPÚLVEDA ESCRIBANO, ANTONIO Julio 2016.
- PORCEL VALENZUELA, MARÍA, "DESARROLLO DE SENSORES ELECTROQUÍMICOS DE AFINIDAD PREPARADOS POR ELECTRODEPÓSITO PARA LA DETECCIÓN DE NEUROTRANSMISORES", Directores: MONTILLA JIMENEZ, FRANCISCO RAFAEL / MORALLON NUÑEZ, EMILIA Julio 2016.
- RAMÍREZ PÉREZ, ANA CRISTINA, "ELECTRODOS DE MATERIALES CARBONOSOS DOPADOS PARA APLICACIONES ENERGÉTICAS", Directores: CAZORLA AMOROS, DIEGO / MORALLON NUÑEZ, EMILIA Julio 2016.

- RODRÍGUEZ GUERRERO, ALEJANDRO, "FABRICACIÓN DE MATERIALES COMPUESTOS GRAFITO/ALEACIONES DE ALUMINIO MEDIANTE INFILTRACIÓN BAJO PRESIÓN DE GAS", Director: NARCISO ROMERO, FRANCISCO JAVIER Junio 2016.

## VI. PATENTES

- Activated Carbon macrospheres, PATENTE, (16152640.5), Amoros Perez, A.; Linares Solano, A.; Cano Casanova, L.; Lillo Rodenas, M.A.; Ouzzine, M., 25/01/2016
- Procedimiento electroquímico para el blanqueamiento de telas que contienen fibras celulósicas naturales, PATENTE, (P201630869), Quijada Tomás, César.; Vitero Pérez, Felipe Nicolás.; Monllor Pérez, Pablo.; Bonet Aracil, María Ángeles.; Morallón Núñez, Emilia., 28/06/2016

## VII. INVESTIGADORES VISITANTES

Dra. Enrica Ricci National Research Council Institute for Energetics and Interphases CNR-IENI, Génova, Italia.

Dr. Stuart Taylor Cardiff Catalysis Institute. University of Cardiff, UK

Dr. Ángel Rios Departamento de Química Analítica. Universidad de Castilla la Mancha.

Dr. David Casanova. Ikerbasque, Basque Foundation of Science, Bilbao (Spain).

Dr. José Antonio Vergés, Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC, Madrid.

Dr. Francisco José García Vidal. Universidad Autónoma de Madrid

Dra.- Clara Viñes Teixidor, Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (CSIC).

Dr. Francesc Teixidor, Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (CSIC).

Dr. Fermín Capitán, Universidad de Granada.

Dr. Mathieu Etienne, Université de Lorraine.

Dr. Frank Marken, (University of Bath).

Dr. Mohammad Abul Hasnat, Shahjalal University of Science and Technology (Bangladesh)

- Iqbal Ahmed Siddiquey, Shahjalal University of Science and Technology, (Bangladesh)

Dr. M. Marref, l'Université des Sciences et de la Technologie Mohamed Boudiaf d'Oran (Argelia)

Dr. Mazaher Ahmadi, Bu-Ali Sina University (Irán)

Dra. Alina Diuzheva, Universidad de Kosice (Eslovaquia)

Dra. Claudia Domini, Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Argentina)

Dra. Mónica Álvarez, Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Argentina)

Dr. Junko-Nomura Kondo (Tokyo Institute of Technology), Japón

Dr. Hiroto Nishihara (Tohoku University), Japón

Dr. Jean Pierre Joly, Universidad de Claude Bernard, Lyon, Francia  
Dr. Joseph M. Calo, Universidad de Brown, EEUU  
Dr. Ljubisa R. Radovic, Universidad de Penn State, EEUU  
Dr. José Rodríguez Mirasol, Universidad de Málaga.  
Dr. Tomás Cordero Alcántara, Universidad de Málaga  
Dr. Juan Manuel Sieben, Universidad Nacional del Sur, Argentina  
Dr. Natalie Job, Universidad de Liege, Bélgica  
Dr. Magdalena Titirici, Queen Mary University of London, UK.  
Dr. Nesrine Madani, Université M'Hamed BOUGARA de Boumerdes, Argelia  
Dr. Naima Bouchenafa, Université M'Hamed BOUGARA de Boumerdes, Argelia  
Dr. Salima Bellatreche, Universidad de Orán, Argelia  
Dr. Vladimir Golovko, Universidad de Canterbury, Nueva Zelanda  
Dr. Juan Aragón March Universidad de Valencia  
Dr. José Bernabeu Alberola Universidad de Valencia

#### VIII. ESTANCIAS DE MIEMBROS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

**Sara López Bernabeu** Abo-Akademi University (Finlandia) 10/08/2016-10/11/2016

**M<sup>a</sup> José Mostazo**, Gunma University, Japón Septiembre Diciembre 2016

**Mario Caccia** Universidad de Nueva York Mayo- julio 2016

**Javier Narciso** CNR-IENI Génova 01/02/2016-31/07/2016

**María Díaz** Dpto. de Ingeniería Química de la Santa Barbara Universidad de California en Santa Bárbara (EEUU), Enero a Julio 2016.

**Elena Fernández Martínez** University of Oslo, tres meses, del 15 de marzo al 14 de junio de 2016

**Miguel Ángel Aguirre Pastor** University of Illinois at Urbana-Champaign, EEUU. Periodo: Desde 01/12/2016 -31/05/2018)

**Laura Ripoll Seguer** National Research Council of Italy, Institute of Chemistry of Organometallic Compounds Research Area of Pisa 01/09/2016-02/12/2016

**Vicente Albaladejo Fuentes**, Estancia de 3 meses de duración en la Universidad de Aberdeen (UK), Mayo-Julio 2016.

**Laura Cano Casanova**. Estancia de 3 meses de duración en la Universidad de Twente (Holanda). Junio-Septiembre 2016

**Ana Amorós Pérez**. Estancia de 3 meses de duración en la Universidad de Estrasburgo (Francia). Septiembre-Diciembre 2016

**Jaime García Aguilar**, Estancia de 3 meses de duración en la Universidad de Shoutampton (Reino Unido), Junio-Agosto 2016.

#### IX. OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES

**Premios y distinciones:**

**Resolución de la segunda edición del “PREMIO JÓVENES INVESTIGADORES EN CIENCIA DE MATERIALES”** a la que se presentaron 20 investigadores de toda España. Los finalistas fueron Leticia Fernández Velasco, Pablo Serra Crespo y Jana Juan Alcañiz y ésta última fue la ganadora del premio.

**Premio a la mejor presentación póster:** ABELLÁN, A.; JERAPAN, I.; BANDOUKAR, A.; VIDAL, L.; CANALS, A.; WANG, J.; MORALLÓN, E. J.; MORALLÓN, E. "Design of a stretchable electrochemical device for glucose detection", ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF ELECTROCHEMISTRY, La Haya, Agosto 2016.

Keynote en el CONGRESO IBEROAMERICANO DE HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE , Torremolinos (Málaga), Abril 2016

M.J. MOSTAZO LÓPEZ, R. RUÍZ ROSAS, A. CASTRO MUÑIZ, H. NISHIHARA, T. KYOTANI, E. MORALLÓN, D. CAZORLA AMORÓS. "Efecto de la presencia de nitrógeno en el comportamiento electroquímico de carbones nanomoldeados como electrodos de supercondensadores"

#### **Ponencias invitadas a cursos y conferencias:**

A. Canals, "Green Analytical Methods: How to assess and execute them?. 1<sup>st</sup> Workshop "Advances in Separation Techniques". Valencia, November 24, 2016.

#### **Participación en comités:**

Emilia Morallón ha participado en los siguientes comités:

- \* Miembro del comité científico de los siguientes congresos:
  - CONGRESO IBEROAMERICANO DE HIDRÓGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLE , Torremolinos (Málaga), Abril 2016
  - XXXVII REUNIÓN DEL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA DE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE QUÍMICA, Alicante, Julio 2016

\* Miembro de la comisión de expertos de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica para la evaluación de los Proyectos presentados en las convocatorias 2016, "Excelencia" y "Retos", del Plan Estatal 2013-2016 correspondientes al Área de Gestión de Energía, Subáreas de Energías Alternativas (ALT) y de Energías Convencionales (CON),

\* Miembro de la comisión de expertos de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica para la evaluación de los en las convocatorias 2015, "Proyectos de I+D+I para jóvenes investigadores sin vinculación o con vinculación temporal", del Plan Estatal 2013-2016 correspondientes al Área de Gestión de Energía, Subáreas de Energías Alternativas (ALT) y de Energías Convencionales (CON),

Angel Berenguer Murcia: Participación como experto en la Comisión de evaluación de investigadores Ramón y Cajal.

Diego Cazorla Amorós: Participación como experto en la Comisión Técnica de evaluación de los "Proyectos de I+D+I para jóvenes investigadores sin vinculación o con

vinculación temporal”, del Plan Estatal 2013-2016 correspondientes al Área de Gestión de Energía, Subáreas de Energías Alternativas (ALT) y de Energías Convencionales (CON),

Diego Cazorla Amorós: Participación como experto en la Comisión Técnica de evaluación de los proyectos de investigación “Excelencia y Retos” en el Área de Gestión Ciencias y Tecnologías Químicas (CTQ), Tecnología Química (PPQ).

M<sup>a</sup> José Illán Gómez: Miembro de la comisión de expertos de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica para la evaluación de los Proyectos presentados en las convocatorias 2016, “Excelencia” y “Retos”, del Plan Estatal 2013-2016, correspondientes al Área de Gestión de Energía, Subáreas de Energías Alternativas (ALT) y de Energías Convencionales (CON)