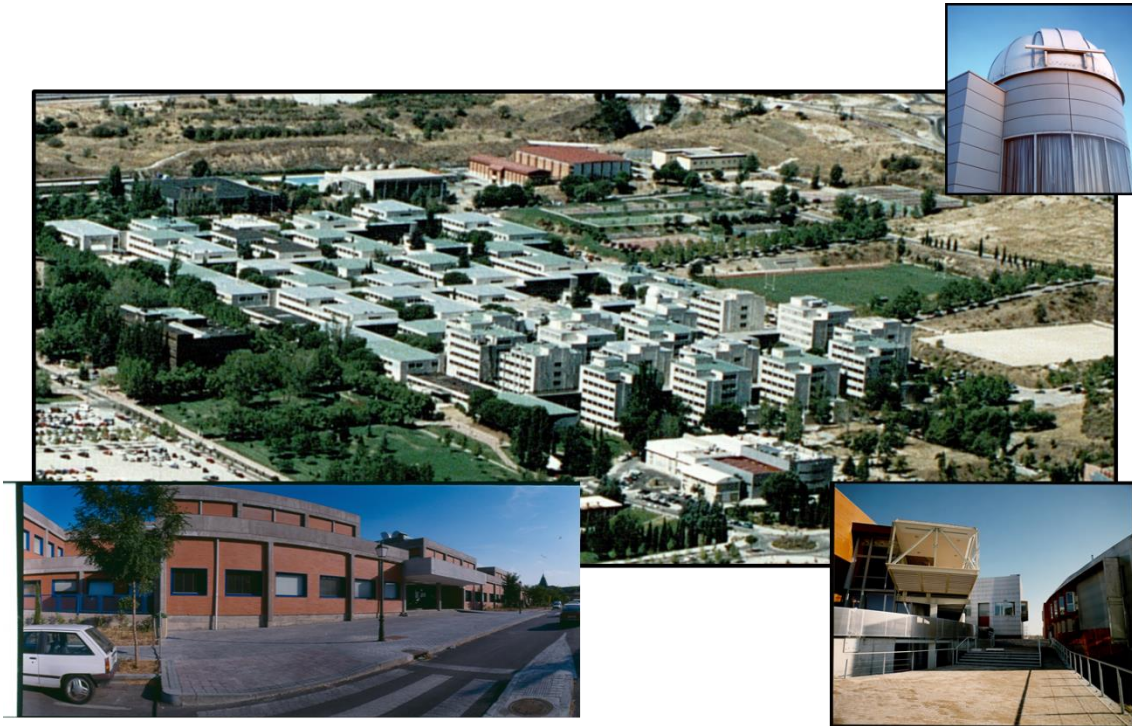




FACULTAD DE
CIENCIAS



Biblioteca de Ciencias
UAM_Biblioteca Universidad Autónoma de Madrid



DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA APLICADA MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2016

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA APLICADA

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2016

La presente Memoria de Investigación 2016, elaborada por la Biblioteca de Ciencias, viene a dar cuenta de los resultados de la investigación que se realiza en el Departamento de Química Física Aplicada de la Facultad de Ciencias.

La información procede del Portal de Producción Científica (Imarina), de distintas bases de datos así como de la información suministrada por el personal docente e investigador del Departamento.

Contiene información relativa a:

- PUBLICACIONES: 117, de las que 107 son artículos y 10 otro tipo de publicaciones.
 - Cuadro con información relativa los distintos tipos de publicaciones. En relación con los artículos incluimos ratio: número de publicaciones / PDI de la Facultad, así como información sobre Indicadores de calidad: artículos editados en revistas del primer cuartil - Q1 de JCR (Journal Citation Reports) o de SJR (Scimago Journal Rank) 2016; información sobre artículos sin factor de impacto
 - Relación completa de Artículos ordenados alfabéticamente
 - Relación de completa de otras publicaciones [Libros, Capítulos de Libros, Conferencia publicada, Editoriales, Notas, *Letters*, *Working Papers*, Erratum, Libro de Actas, *Meeting-Abstracts* ordenadas alfabéticamente
- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN: 51
- AYUDAS INDIVIDUALES: 8
- TESIS DOCTORALES: 17
 - Cuadro con información de las Tesis Doctorales leídas en 2016 en el Departamento y de la Facultad de Ciencias, con información de las dirigidas, tutorizadas y codirigidas en otras instituciones.
 - Relación de completa de Tesis Doctorales ordenadas por programa de Doctorado y título.

PUBLICACIONES

	Total	Artículos	Otras publicaciones	% art./total	Ratio Publicaciones /PDI	Indicadores de Calidad			
						Q1	%	SIN FI	%
QUIMICA FISICA APLICADA	117	107	10	7,63%	1,38	81	75,70%	7	6,54%
TOTAL FACULTAD CIENCIAS	1.598	1.403	195		1,86	1025	73,06%	81	5,77%

Indicadores de calidad:

Q1: artículos publicados en revistas del primer cuartil

SIN FI: artículos publicados en revistas sin factor de impacto (sin indicador de calidad)

ARTÍCULOS

1) Al Bahri, M; Calvo, L; Gilarranz Redondo, Miguel Ángel; Rodríguez, JJ (2016). Diuron Multilayer Adsorption on Activated Carbon from CO₂ Activation of Grape Seeds. CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, 203(1), 103-113

<https://doi.org/10.1080/00986445.2014.93444>

2) Alonso, C.; Casero, E.; Román, E.; Campos, S.F-P.; Fernández Lorenzo, M. (2016). Effective inhibition of the early copper ion burst release by purine adsorption in simulated uterine fluids. ELECTROCHIMICA ACTA, 189, 54-63

<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2015.12.093>

3) Alshammary, B.; Walsh, F. C.; Herrasti, P., de León CP. (2016). Electrodeposited conductive polymers for controlled drug release: polypyrrole. JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY 20, 839-859

<https://doi.org/10.1007/s10008-015-2982-9>

4) Álvarez-Montero, MA; Rodríguez, JJ; Gómez-Sainero, LM (2016). Platinum Nanoparticles Supported on Activated Carbon Catalysts for the Gas-phase Hydrodechlorination of Dichloromethane: Influence of Catalyst Composition and Operating Conditions. NANOMATER NANOTECHNO, 6(1),62593

<https://doi.org/10.5772/62593>

5) Álvarez-Torrellas, S; Muñoz, M; Zazo, JA; Casas, JA; García, J (2016). Synthesis of high surface area carbon adsorbents prepared from pine sawdust-Onopordum acanthium L. for nonsteroidal anti-inflammatory drugs adsorption. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, 183, 294-305

<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.08.077>

6) Ávila, J.; Jiménez, J.S.; Sayas, C.L.; Rivas, G.; Hernández, F. (2016). Tau Structures.FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE, 8(NOV),262

<https://doi.org/10.3389/fnagi.2016.00262>

7) Baeza, JA; Calvo, L; Rodríguez, JJ; Gilarranz, MA (2016). Catalysts based on large size-controlled Pd nanoparticles for aqueous-phase hydrodechlorination. CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 294, 40-48

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2016.02.107>

8) Bermejo, DV; Ibáñez, E; Reglero Rada, Guillermo J; Fornari, T (2016). Effect of cosolvents (ethyl lactate, ethyl acetate and ethanol) on the supercritical CO₂ extraction of caffeine from green tea. *JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS*, 107, 507-512

<https://doi.org/10.1016/j.supflu.2015.07.008>

9) Camacho, JJ; Díaz, L; Marín-Roldan, A; Moncayo, S; Cáceres, JO (2016). Plume Dynamics of Laser-Produced Swine Muscle Tissue Plasma. *APPLIED SPECTROSCOPY*, 70(7), 1228-1238

<https://doi.org/10.1177/0003702816652366>

10) Carbajo, Jaime; Jiménez, M; Miralles, S; Malato, S; Faraldos, M; Bahamonde Santos, Ana María (2016). Study of application of titania catalysts on solar photocatalysis: Influence of type of pollutants and water matrices. *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 291, 64-73

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2016.01.092>

11) Carrión-Satorre, S; Montiel, M; Fierro, JLG; Fatas, E; Ocon, P (2016). Performance of carbon-supported palladium and palladiumruthenium catalysts for alkaline membrane direct ethanol fuel cells. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 41(21), 8954-8962

<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.04.053>

12) Catalan, J (2016). On the dimerization of unsubstituted α,ω -diphenylpolyenes at low concentrations in inert solvents. *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*, 29(8), 414-420

<https://doi.org/10.1002/poc.3551>

13) Catalan, J (2016). The first UV absorption band of L-tryptophan is not due to two simultaneous orthogonal electronic transitions differing in the dipole moment. *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 18(22), 15170-15176

<https://doi.org/10.1039/c6cp00790b>

14) Caz, V. Gil-Ramírez, A., Santamaría, M., Tabernero, M., Soler-Rivas, C. Martín-Hernández, R. Marín, F.R., Reglero, G., Largo, C. (2016) Plasma cholesterol-lowering activity of lard functionalized with mushroom extracts is independent of Niemann-Pick C1-like 1 protein and ABC sterol transporters gene expression in hypercholesterolemic mice. *JOURNAL OF THE AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY* 64, 1686-1694

<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.5b05490>

15) Cernicharo, J; Tercero, B; Aguado, A; Roncero, O; Goicoechea, J; Cuadrado, S (2016). Trans-cis molecular photoswitching in interstellar space. *ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS*, 596

<https://doi.org/10.1051/0004-6361/201629913>

16) Chen, K; Bao, MM; Bonilla, AM; Zhang, WD; Chen, GJ (2016). A biomimicking and electrostatic self-assembly strategy for the preparation of glycopolymer decorated photoactive nanoparticles. *POLYMER CHEMISTRY*, 7(14), 2565-2572

<https://doi.org/10.1039/c6py00129g>

17) Cheng-Sánchez, I.; Ruiz García, Cristina; Sarabia, F. (2016). An olefin metathesis approach towards the solomonamides. *TETRAHEDRON LETTERS*, 57(30), 3392-3395

<https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2016.06.081>

- 18) Corzo Martínez, Marta (2016). Synthesis of Oligosaccharides Derived from Lactulose (OsLu) Using Soluble and Immobilized *Aspergillus oryzae* β -Galactosidase. *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*, 4
<https://doi.org/10.3389/fbioe.2016.00021>
- 19) Corzo Martínez, Marta; García-Campos, Gema; Montilla, Antonia; Moreno, F. Javier (2016). Tofu whey permeate is an efficient source to enzymatically produce prebiotic fructooligosaccharides and novel fructosylated α -galactosides. *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*, 64(21), 4346-4352
<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.6b00779>
- 20) Corzo, Marta; Vázquez, Luis; Arranz-Martínez, Pablo; Menéndez, Nuria; Reglero, Guillermo; Torres, Carlos F. (2016). Production of a bioactive lipid-based delivery system from ratfish liver oil by enzymatic glycerolysis. *FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING: TRANSACTIONS OF THE INSTITUTION OF OF CHEMICAL ENGINEERS, PART C*, 100, 311-322
<https://doi.org/10.1016/j.fbp.2016.08.003>
- 21) De la Cueva, L; Meyns, M; Bastus, NG; Rodríguez-Fernández, J; Otero, R; Gallego, JM; Alonso, C; Klinke, C; Juárez, BH (2016). Shell or Dots - Precursor Controlled Morphology of Au-Se Deposits on CdSe Nanoparticles. *CHEMISTRY OF MATERIALS*, 28(8), 2704-2714
<https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.6b00287>
- 22) De León, AS; Molina, M; Wedepohl, S; Muñoz-Bonilla, A; Rodríguez-Hernández, J; Calderón, M (2016). Immobilization of Stimuli-Responsive Nanogels onto Honeycomb Porous Surfaces and Controlled Release of Proteins. *LANGMUIR*, 32(7), 1854-1862
<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.5b04166>
- 23) De Molina, A; Reglero, G; Martínez, J; Zulet, M; Loria-Kohen, V; De La Iglesia, R (2016). Dietary strategies implicated in the prevention and treatment of metabolic syndrome. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 17(11)
<https://doi.org/10.3390/ijms17111877>
- 24) de Riva, J; Ferro, VR; Moreno, D; Díaz, I; Palomar, J (2016). Aspen Plus supported conceptual design of the aromatic-aliphatic separation from low aromatic content naphtha using 4-methyl-N-butylpyridinium tetrafluoroborate ionic liquid. *FUEL PROCESSING TECHNOLOGY*, 146, 29-38
<https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2016.02.001>
- 25) Del Olmo, L; Lage-Estebanez, I; López, R; García de la Vega, JM (2016). Understanding the Structure and Properties of Cholinium Amino Acid Based Ionic Liquids. *THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. B*, 120(39), 10327-10335
<https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.6b06969>
- 26) Díaz, E; Cebrian, M; Bahamonde, A; Faraldos, M; Mohedano, AF; Casas, JA; Rodríguez, JJ. (2016). Degradation of organochlorinated pollutants in water by catalytic hydrodechlorination and photocatalysis. *CATALYSIS TODAY*, 266, 168-174
<https://doi.org/10.1016/j.cattod.2015.08.013>

- 27) Díaz, E; Mohedano, AF; Casas, JA; Rodríguez, JJ (2016). Analysis of the deactivation of Pd, Pt and Rh on activated carbon catalysts in the hydrodechlorination of the MCPA herbicide. *APPLIED CATALYSIS B: ENVIRONMENTAL*, 181, 429-435
<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2015.08.008>
- 28) Díaz, E; Mohedano, AF; Casas, JA; Shalaby, C; Eser, S; Rodríguez, JJ (2016). On the performance of Pd and Rh catalysts over different supports in the hydrodechlorination of the MCPA herbicide. *APPLIED CATALYSIS B: ENVIRONMENTAL*, 186, 151-156
<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2015.12.054>
- 29) Díaz, Ismael; Palomar, José; Rodríguez, Manuel; de Riva, Juan; Ferro Fernández, Víctor Roberto; González, Emilio J. (2016). Ionic liquids as entrainers for the separation of aromatic–aliphatic hydrocarbon mixtures by extractive distillation. *CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH AND DESIGN*, 115, 382-393
<https://doi.org/10.1016/j.cherd.2016.07.012>
- 30) Diez H, Benítez MJ, Fernandez S, Torres-Aleman I, Garrido JJ, Wandosell F. (2016). Class I PI3-kinase or Akt inhibition do not impair axonal polarization, but slow down axonal elongation. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - MOLECULAR CELL RESEARCH*. 1863(11):2574-2583
<https://doi.org/10.1016/j.bbamcr.2016.07.002>
- 31) Domínguez, Carmen M.; De Pedro, Zahara M; Quintanilla, Asunción; Casas, José A; Rodríguez, Juan José; Muñoz García, Macarena (2016). Degradation of imidazolium-based ionic liquids by catalytic wet peroxide oxidation with carbon and magnetic iron catalysts . *JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, 91(11), 2882-2887
<https://doi.org/10.1002/jctb.4904>
- 32) Fierro, J. L. G.; Campos-Martín, J. M.; Miquel, P.; Desmedt, F.; Blanco-Brieva, G.; Montiel Argaiz, Manuel (2016). Direct synthesis of hydrogen peroxide with no ionic halides in solution. *RSC ADVANCES*, 6(101), 99291-99296
<https://doi.org/10.1039/c6ra22874g>
- 33) Fornari, T; Reglero, G; Barrios, D; Flórez, C; Ruiz-Rodríguez, A; López-Padilla, A (2016). Vaccinium meridionale Swartz supercritical CO₂ extraction: Effect of process conditions and scaling up. *MATERIALS*, 9(7)
<https://doi.org/10.3390/ma9070519>
- 34) Fornari, T; Stateva, R; Reglero, G; Villanueva-Bermejo, D (2016). Solubility of bioactive substances in ethyl lactate + Water mixtures: Ferulic acid and caffeine. *OPEN CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 10(Suppl-1, M7), 50-58
<https://doi.org/10.2174/1874123101610010050>
- 35) Fuente, A.; Cernicharo, J.; Roueff, E.; Gerin, M.; Pety, J.; Marcelino, N.; Bachiller, R.; Lefloch, B.; Roncero, O.; Aguado, A. (2016). Ionization fraction and the enhanced sulfur chemistry in Barnard 1. *ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS*, 593
<https://doi.org/10.1051/0004-6361/201628285>

- 36) Fuente, V; Rufo, L; Juárez, BH; Menéndez, N; García-Hernández, M; Salas-Colera, E; Espinosa, A (2016). Formation of biomineral iron oxides compounds in a Fe hyperaccumulator plant: *Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv. JOURNAL OF STRUCTURAL BIOLOGY, 193(1), 23-32
<https://doi.org/10.1016/j.jsb.2015.11.005>
- 37) García-Muñoz, P; Pliego, G; Zazo, JA; Bahamonde, A; Casas, JA (2016). Ilmenite (FeTiO₃) as low cost catalyst for advanced oxidation processes. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 4(1), 542-548
<https://doi.org/10.1016/j.jece.2015.11.037>
- 38) García-Villalón, AL; Amor, S; Monge, L; Fernández, N; Prodanov, M; Muñoz, M; Inarejos-García, AM; Granada, M (2016). In vitro studies of an aged black garlic extract enriched in S-allylcysteine and polyphenols with cardioprotective effects. JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS, 27, 189-200
<https://doi.org/10.1016/j.jff.2016.08.062>
- 39) Gil Ramírez, Alicia; Caz, Víctor; Martín-Hernández, Roberto; Marín Martín, Francisco Ramón; Largo, Carlota; Rodríguez-Casado, Arantxa; Tabernero, María; Ruiz Rodríguez, Alejandro; Reglero Rada, Guillermo J; Soler Rivas, Cristina (2016). Modulation of cholesterol-related gene expression by ergosterol and ergosterol-enriched extracts obtained from *Agaricus bisporus*. EUROPEAN JOURNAL OF NUTRITION, 55(3), 1041-1057
<https://doi.org/10.1007/s00394-015-0918-x>
- 40) Gil-Herrera, LK; Blanco, A; Juárez, BH; López, C (2016). Seeded Synthesis of Monodisperse Core-Shell and Hollow Carbon Spheres. SMALL, 12 (32), 4357–4362
<https://doi.org/10.1002/smll.201600902>
- 41) Gil-Ramírez, A., Pavo-Caballero, C., Baeza, E., Baenas, N., Garcia-Viguera, C., Marín, F.R., Soler-Rivas, C. (2016) Mushrooms do not contain flavonoids. JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS 25, 1-13
<https://doi.org/10.1016/j.jff.2016.05.005>
- 42) Gil-Ramírez, A; Caz, V; Smiderle, FR; Martín-Hernández, R; Largo, C; Tabernero, M; Marín, FR; Iacomini, M; Reglero, G; Soler-Rivas, C (2016). Water-Soluble Compounds from *Lentinula edodes* Influencing the HMG-CoA Reductase Activity and the Expression of Genes Involved in the Cholesterol Metabolism. JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, 64(9), 1910-1920
<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.5b05571>
- 43) González Delgado, RM; Cid Fernandes, R; Pérez, E; García-Benito, R; López Fernández, R; Lacerda, EAD; Cortijo-Ferrero, C; de Amorim, AL; Vale Asari, N; Sánchez, SF; Walcher, CJ; Wisotzki, L; Mast, D; Alves, J; Ascasibar, Y; Bland-Hawthorn, J; Galbany, L; Kennicutt, RC; Márquez, I; Masegosa, J; Mollá, M; Sánchez-Blázquez, P; Vilchez, JM (2016). Star formation along the Hubble sequence: Radial structure of the star formation of CALIFA galaxies. ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, 590
<https://doi.org/10.1051/0004-6361/201628174>

- 44) Heras, F.; Jimenez-Cordero, D.; Gilarranz, M. A.; Smith, T.; Alonso-Morales, N.; Rodriguez, J.J. Biomass-derived microporous carbon materials with open structure of cross-linked submicrofibers with enhanced adsorption characteristics. *ENERGY & FUELS*, 30(11), 9510-9516 <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.6b02112>
- 45) Herrasti, P.; Rivero, M.; Lemus, J.; Mazario, E.; Jaffry, U.; Muñoz Bonilla, Alexandra (2016). The role of the temperature in the morphology and properties of zinc oxide structures obtained by electrosynthesis in aqueous solution. *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 181, 367-374 <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2016.06.071>
- 46) Iacono, F; de la Cueva, L; Gallego, J.M; Hernández Juárez, Beatriz; Otero, R (2016). Thermal Ligand Desorption in CdSe Quantum Dots by Correlated XPS and STM. *PARTICLE AND PARTICLE SYSTEMS CHARACTERIZATION*, 33(7), 358-362 <https://doi.org/10.1002/ppsc.201600027>
- 47) Jaime González, J; Mazario E; Menéndez González, Nieves; Sánchez Marcos, Jorge; Muñoz-Bonilla, A; Herrasti Gonzalez, Pilar (2016). Comparison of ferrite nanoparticles obtained electrochemically for catalytical reduction of hydrogen peroxide. *JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY*, 20(4), 1191-1198 <https://doi.org/10.1007/s10008-015-2938-0>
- 48) Jiménez-Villacorta, F; Climent-Pascual, E; Ramírez-Jiménez, R; Sánchez-Marcos, J; Prieto, C; De Andrés, A (2016). Graphene-ultrasmall silver nanoparticle interactions and their effect on electronic transport and Raman enhancement. *CARBON*, 101, 305-314 <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2016.02.006>
- 49) Karu, K; Ruzanov, A; Ers, H; Ivanistsev, V; Lage-Estebanez, I; de la Vega, JMG (2016). Predictions of Physicochemical Properties of Ionic Liquids with DFT. *COMPUTATION*, 4(3), 25 <https://doi.org/10.3390/computation4030025>
- 50) Klefer, Heiko; Modrow, Antje; Böhringer, Bertram; Wasserscheid, Peter; Etzold, Bastian J M; Muñoz García, Macarena (2016). Polymer-Based Spherical Activated Carbon as Easy-to-Handle Catalyst Support for Hydrogenation Reactions. *CHEMICAL ENGINEERING AND TECHNOLOGY*, 39(2), 276-284 <https://doi.org/10.1002/ceat.201500445>
- 51) Kucia-Tran, JA; Tulkki, V; Smith, S; Scarpini, CG; Hughes, K; Araujo, AM; Yan, KY; Botthof, J; Pérez-Gómez, E; Quintanilla, M; Cuschieri, K; Caffarel, MM; Coleman, N (2016). Overexpression of the oncostatin-M receptor in cervical squamous cell carcinoma is associated with epithelial-mesenchymal transition and poor overall survival. *BRITISH JOURNAL OF CANCER*, 115(2), 212-222 <https://doi.org/10.1038/bjc.2016.199>
- 52) Lage-Estébanez, I; Ruzanov, A; García De La Vega, J M; Fedorov, M V; Ivanistsev, V B (2016). Self-interaction error in DFT-based modelling of ionic liquids. *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 18(3), 2175-2182 <https://doi.org/10.1039/c5cp05922d>

- 53) Laguna-Marco, MA; Sánchez-Marcos, J; Menéndez, N; Chaboy, J; Salas-Colera, E; Prieto, C (2016). Microstructural, electronic and magnetic characterization of Fe-based nanoparticles embedded in Al matrix. *MATER DESIGN*, 93, 388-396
<https://doi.org/10.1016/j.matdes.2015.12.164>
- 54) Lara, M; Chefdeville, S; Larregaray, P; Bonnet, L; Launay, JM; Costes, M; Naulin, C; Bergeat, A (2016). S(D) + ortho-D Reaction Dynamics at Low Collision Energies: Complementary Crossed Molecular Beam Experiments and Theoretical Investigations. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*, 120(27), 5274-5281
<https://doi.org/10.1021/acs.jpca.6b01182>
- 55) Larriba, M; Navarro, P; González-Miquel, M; Omar, S; Palomar, J; García, J; Rodríguez, F (2016). Dicyanamide-based ionic liquids in the liquid-liquid extraction of aromatics from alkanes: Experimental evaluation and computational predictions. *CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH AND DESIGN*, 109, 561-572
<https://doi.org/10.1016/j.cherd.2016.02.036>
- 56) Lemus, J; Bedia, J; Calvo, L; Simakova, IL; Murzin, DY; Etzold, BJM; Rodríguez, JJ; Gilarranz, MA (2016). Improved synthesis and hydrothermal stability of Pt/C catalysts based on size-controlled nanoparticles. *CATALYSIS SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 6(13), 5196-5206
<https://doi.org/10.1039/c6cy00403b>
- 57) Lemus, J; Bedia, J; Moya, C; Alonso-Morales, N; Gilarranz, MA; Palomar, J; Rodríguez, JJ (2016). Ammonia capture from the gas phase by encapsulated ionic liquids (ENILs). *RSC ADVANCES*, 6(66), 61650-61660
<https://doi.org/10.1039/c6ra11685j>
- 58) López-Padilla, A; Ruiz-Rodríguez, A; Reglero, G; Fornari, T (2016). Study of the diffusion coefficient of solute-type extracts in supercritical carbon dioxide: Volatile oils, fatty acids and fixed oils. *JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS*, 109, 148-156
<https://doi.org/10.1016/j.supflu.2015.11.017>
- 59) Manzoor, S; Ugena, L; Tornero-López, J; Martín, H; Molina, M; Camacho, JJ; Cáceres, JO (2016). Laser induced breakdown spectroscopy for the discrimination of *Candida* strains. *TALANTA*, 155, 101-106
<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2016.04.030>
- 60) Martín, Diana; del Hierro, Joaquin Navarro; Villanueva Bermejo, David; Fernández-Ruiz, Ramon; Fornari, Tiziana; Reglero, Guillermo (2016). Bioaccessibility and Antioxidant Activity of *Calendula officinalis* Supercritical Extract as Affected by in Vitro Codigestion with Olive Oil. *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*, 64(46), 8828-8837
<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.6b04313>
- 61) Martínez-Campos, E; Elzein, T; Bejjani, A; García-Granda, MJ; Santos-Coquillat, A; Ramos, V; Muñoz-Bonilla, A; Rodríguez-Hernández, J (2016). Toward Cell Selective Surfaces: Cell Adhesion and Proliferation on Breath Figures with Antifouling Surface Chemistry. *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 8(10), 6344-6353
<https://doi.org/10.1021/acsami.5b12832>

- 62) Martín-Martínez, M; Gómez-Sainero, LM; Bedia, J; Arevalo-Bastante, A; Rodríguez, JJ (2016). Enhanced activity of carbon-supported Pd-Pt catalysts in the hydrodechlorination of dichloromethane. *APPLIED CATALYSIS B: ENVIRONMENTAL*, 184, 55-63
<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2015.11.016>
- 63) Martín-Martínez, M; Gómez-Sainero, LM; Palomar, J; Omar, S; Rodríguez, JJ (2016). Dechlorination of Dichloromethane by Hydrotreatment with Bimetallic Pd-Pt/C Catalyst. *CATALYSIS LETTERS*, 146(12), 2614-2621
<https://doi.org/10.1007/s10562-016-1895-2>
- 64) Mazario, E; Mayoral, Á; Salas, E; Menéndez, N; Herrasti, P; Sánchez-Marcos, J (2016). Synthesis and characterization of manganese ferrite nanoparticles obtained by electrochemical/chemical method. *MATERIALS AND DESIGN*, 111, 646-650
<https://doi.org/10.1016/j.matdes.2016.09.031>
- 65) Mendiola, M; Martínez-Marín, V; Herranz, J; Heredia, V; Yebenes, L; Zamora, P; Castelo, B; Pinto, A; Miguel, M; Díaz, E; Gamez, A; Fresno, JA; Molina, AR; Hardisson, D; Espinosa, E; Redondo, A (2016). Predictive value of angiogenesis-related gene profiling in patients with HER2-negative metastatic breast cancer treated with bevacizumab and weekly paclitaxel. *ONCOTARGET*, 7(17), 24217-24227
<https://doi.org/10.18632/oncotarget.8128>
- 66) Monteverde Videla, A.; Sebastián, D.; Vasile, N. S.; Osmieri, Luigi; Aricò, A. S.; Baglio, V.; Specchia, S. (2016). Performance analysis of Fe-N-C catalyst for DMFC cathodes: Effect of water saturation in the cathodic catalyst layer. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 41(47), 22605-22618
<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.06.060>
- 67) Montoro, C; Ocon, P; Zamora, F; Navarro, JAR (2016). Metal-Organic Frameworks Containing Missing-Linker Defects Leading to High Hydroxide-Ion Conductivity. *CHEMISTRY - A EUROPEAN JOURNAL*, 22(5), 1646-1651
<https://doi.org/10.1002/chem.201503951>
- 68) Morera-Boado, Cercis; Martínez González, Marco; Miranda-Quintana, Ramón A.; Suárez, Margarita; Martínez-Álvarez, Roberto; Martín, Nazario; García de la Vega, José M. (2016). Theoretical Study on the Mechanism of the Thermal Retro-Cycloaddition of Isoxazolinofullerenes. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*, 120, 8830-8842
<https://doi.org/10.1021/acs.jpca.6b07297>
- 69) Moya, C; Alonso-Morales, N; Gilarranz, MA; Rodríguez, JJ; Palomar, J (2016). Encapsulated Ionic Liquids (ENILs) for CO₂ Capture: Using 1-Butyl-methylimidazolium Acetate for Quick and Reversible CO₂ Chemical Absorption. *CHEMPHYSICHEM*, 17(23), 3891-3899
<https://doi.org/10.1002/cphc.201600977>
- 70) Osmieri, Luigi; Monteverde Videla, A.; Armandi, M.; Specchia, S. (2016). Influence of different transition metals on the properties of Me-N-C (Me = Fe, Co, Cu, Zn) catalysts synthesized using SBA-15 as tubular nano-silica reactor for oxygen reduction reaction. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 41(47), 22570-22588
<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.05.223>

- 71) Osmieri, Luigi; Monteverde Videla, A.; Specchia, S. (2016). Optimization of a Fe-N-C electrocatalyst supported on mesoporous carbon functionalized with polypyrrole for oxygen reduction reaction under both alkaline and acidic conditions. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 41(43), 19610-19628
<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.05.270>
- 72) Osmieri, Luigi; Monteverde Videla, A.H.A.; Specchia, S. (2016). The use of different types of reduced graphene oxide in the preparation of Fe-N-C electrocatalysts: capacitive behavior and oxygen reduction reaction activity in alkaline medium. *JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY*, 20(12), 3507-3523
<https://doi.org/10.1007/s10008-016-3332-2>
- 73) Pagotto, JF; Recio, FJ; Motheo, AJ; Herrasti, P (2016). Multilayers of PANi/n-TiO₂ and PANi on carbon steel and welded carbon steel for corrosion protection. *SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY*, 289, 23-28
<https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2016.01.046>
- 74) Parri, A; Fito, M; Torres, CF; Muñoz-Aguayo, D; Schroder, H; Cano, JF; Vázquez, L; Reglero, G; Covas, M-I (2016). Alkylglycerols reduce serum complement and plasma vascular endothelial growth factor in obese individuals. *INFLAMMOPHARMACOLOGY*, 24(2-3), 127-131
<https://doi.org/10.1007/s10787-016-0265-4>
- 75) Penela, P; Mayor, F; Hardisson, D; Lu, K; Zhou, X; Stamatakis, K; Berjón, A; Mendiola, M; Ramos, P; Neves, M; Lafarga, V; Salcedo, A; Rivas, V; Reglero, C; Nogues, L (2016). G Protein-coupled Receptor Kinase 2 (GRK2) Promotes Breast Tumorigenesis Through a HDAC6-Pin1 Axis. *EBIOMEDICINE*, 13, 132-145
<https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2016.09.030>
- 76) Pérez, GM; Salomón, LA; Montero-Cabrera, LA; De La Vega, JMG; Mascini, M. (2016). Integrating sampling techniques and inverse virtual screening: toward the discovery of artificial peptide-based receptors for ligands. *MOLECULAR DIVERSITY*, 20(2), 421-438
<https://doi.org/10.1007/s11030-015-9648-5>
- 77) Pérez-Coronado, AM; Calvo, L; Alonso-Morales, N; Heras, F; Rodríguez, JJ; Gilarranz, MA (2016). Multiple approaches to control and assess the size of Pd nanoparticles synthesized via water-in-oil microemulsion. *COLLOIDS AND SURFACES A: PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 497, 28-34
<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2016.02.012>
- 78) Pino, M; Herranz, D; Chacon, J; Fatas, E; Ocon, P (2016). Carbon treated commercial aluminium alloys as anodes for aluminium-air batteries in sodium chloride electrolyte. *JOURNAL OF POWER SOURCES*, 326, 296-302
<https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2016.06.118>
- 79) Pizarro, AH; Molina, CB; Fierro, JLG; Rodríguez, JJ (2016). On the effect of Ce incorporation on pillared clay-supported Pt and Ir catalysts for aqueous-phase hydrodechlorination. *APPLIED CATALYSIS B: ENVIRONMENTAL*, 197, 236-243
<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2016.02.056>

- 80) Pliego, Gema; García-Muñoz, Patricia; Zazo, Juan A.; Casas, José A.; Rodríguez, J. J. (2016). Improving the Fenton process by visible LED irradiation. ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH: INTERNATIONAL, 23(23), 23449-23455
<https://doi.org/10.1007/s11356-016-7543-y>
- 81) Ramírez, G; Recio, FJ; Herrasti, P; Ponce-de-León, C; Sires, I (2016). Effect of RVC porosity on the performance of PbO₂ composite coatings with titanate nanotubes for the electrochemical oxidation of azo dyes. ELECTROCHIMICA ACTA, 204, 9-17
<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2016.04.054>
- 82) Recio, F; Alonso, M; Herrasti, P; Venegas, R; Mazario, E (2016). Pitting corrosion and stress corrosion cracking study in high strength steels in alkaline media. JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 20(4), 1223-1227
<https://doi.org/10.1007/s10008-015-2956-y>
- 83) Rey, A; Hungría, AB; Durán-Valle, CJ; Faraldos, M; Bahamonde, A; Casas, JA; Rodríguez, JJ (2016). On the optimization of activated carbon-supported iron catalysts in catalytic wet peroxide oxidation process. APPLIED CATALYSIS B: ENVIRONMENTAL, 181: 249-259
<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2015.07.051>
- 84) Rivero, M; del Campo, A; Mayoral, Á; Mazario, E; Sánchez-Marcos, J; Muñoz-Bonilla, A (2016). Synthesis and structural characterization of Zn_xFe_{3-x}O₄ ferrite nanoparticles obtained by an electrochemical method. RSC ADVANCES, 6(46), 40067-40076
<https://doi.org/10.1039/c6ra04145k>
- 85) Rodríguez, J; Casas, J; Zazo, J; de Pedro, Z; Pliego, G; García-Muñoz, P; Muñoz, M (2016). Application of intensified Fenton oxidation to the treatment of hospital wastewater: Kinetics, ecotoxicity and disinfection. JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 4(4), 4107-4112
<https://doi.org/10.1016/j.jece.2016.09.019>
- 86) Rodríguez, J; Molina, C; Pizarro, A (2016). Decoloration of azo and triarylmethane dyes in the aqueous phase by catalytic hydrotreatment with Pd supported on pillared clays. RSC ADVANCES, 6(115), 113820-113825
<https://doi.org/10.1039/c6ra24542k>
- 87) Rodríguez-Hernández, J.; Calderón, M.; Molina, M.; Malhotra, S.; De León, A.S.; Muñoz Bonilla, Alexandra (2016). Fabrication of honeycomb films from highly functional dendritic structures: Electrostatic force driven immobilization of biomolecules. POLYMER CHEMISTRY, 7(24), 4112-4120
<https://doi.org/10.1039/c6py00601a>
- 88) Rodríguez-Hernández, J.; Fernández-García, M.; Del Campo, A.; De León, A.S.; Muñoz Bonilla, Alexandra (2016). Tuning the pore composition by two simultaneous interfacial self-assembly processes: Breath figures and coffee stain . LANGMUIR, 30(21), 6134-6141
<https://doi.org/10.1021/la5011902>

- 89) Ruiz García, Cristina (2016). Synthesis of (-)- and (+)-Gummiferol via Asymmetric Synthesis of Glycidic Amides. *SYNTHESIS*, 48(11), 1655-1662
<https://doi.org/10.1055/s-0035-1561606>
- 90) Ruiz García, Cristina (2016). Synthesis of trifluoromethylated isoxazoles and their elaboration through inter- and intra-molecular C-H arylation. *ORGANIC AND BIOMOLECULAR CHEMISTRY*, 14(25), 5983-5991
<https://doi.org/10.1039/c6ob00970k>
- 91) Ruiz-Hitzky, E; Sobral, MMC; Gómez-Avilés, A; Nunes, C; Ruiz-García, C; Ferreira, P; Aranda, P (2016). Clay-Graphene Nanoplatelets Functional Conducting Composites. *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 26(41), 7394-7405
<https://doi.org/10.1002/adfm.201603103>
- 92) Sabater, C; Prodanov, M; Olano, A; Corzo, N; Montilla, A (2016). Quantification of prebiotics in commercial infant formulas. *FOOD CHEMISTRY*, 194: 6-11
<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.07.127>
- 93) San Fabián, J; Omar, S; García de la Vega, JM (2016). Towards quantifying the role of exact exchange in the prediction hydrogen bond spin-spin coupling constants involving fluorine. *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 145(8)
<https://doi.org/10.1063/1.4961242>
- 94) Serra, A; Gómez, E; Montiel, M; Vallés, E (2016). Effective new method for synthesizing Pt and CoPt₃ mesoporous nanorods. New catalysts for ethanol electro-oxidation in alkaline medium. *RSC ADVANCES*, 6(53), 47931-47939
<https://doi.org/10.1039/c6ra06407h>
- 95) Soto, D; Urdaneta, J; Pernía, K; Leñ, O; Muñoz-Bonilla, A; Fernández-García, M (2016). Itaconic Acid Grafted Starch Hydrogels as Metal Remover: Capacity, Selectivity and Adsorption Kinetics. *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 24(4), 343-355
<https://doi.org/10.1007/s10924-016-0780-9>
- 96) Soto, D; Urdaneta, J; Pernía, K; Leñ, O; Muñoz-Bonilla, A; Fernández-García, M (2016). Removal of heavy metal ions in water by starch esters. *STARCH/STAERKE*, 68(1-2), 37-46
<https://doi.org/10.1002/star.201500155>
- 97) Tobajas, M.; Verdugo, V.; Polo, A.M.; Rodriguez, J.J.; Mohedano, A. F. (2016). Assessment of toxicity and biodegradability on activated sludge of priority and emerging pollutants. *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY*. 37 (6), pp. 713-721
<https://doi.org/10.1080/09593330.2015.1079264>
- 98) Varandas, A; García De La Vega, J; Montero-Alejo, A; Piris, M; Pérez-Badell, Y; Montero-Cabrera, L (2016). Similarity measures between excited singlet and triplet electron densities in linear acenes: an application to singlet fission. *MOLECULAR PHYSICS*, 114(24), 3650-3657
<https://doi.org/10.1080/00268976.2016.1255799>
- 99) Vargas, T; Moreno-Rubio, J; Herranz, J; Cejas, P; Molina, S; Mendiola, M; Burgos, E; Custodio, AB; de Miguel, M; Martín-Hernández, R; Reglero, G; Feliu, J; Ramírez de Molina, A (2016). 3'UTR

Polymorphism in ACSL1 Gene Correlates with Expression Levels and Poor Clinical Outcome in Colon Cancer Patients. PLOS ONE, 11(12), e0168423
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168423>

100) Vázquez, Luis; González, Noemí; Reglero, Guillermo; Torres, Carlos F. (2016). Solvent-Free Lipase-Catalyzed Synthesis of Diacylglycerols as Low-Calorie Food Ingredients. FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY, 4, 6
<https://doi.org/10.3389/fbioe.2016.00006>

101) Vázquez, Luis; Jordán, Alejandro; Reglero, Guillermo; Torres, Carlos F. (2016). A First Attempt into the Production of Acylglycerol Mixtures from Echium Oil. FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY, 3, 208
<https://doi.org/10.3389/fbioe.2015.00208>

102) Velasco, V; Ovejero, JG; Crespo, P; Hernando, A; Herrasti, P (2016). Comparison of FePt and Pt Nanostructures for Oxygen Reduction Reaction in Basic Medium. ELECTROCATALYSIS, 7(3), 262-268
<https://doi.org/10.1007/s12678-016-0305-2>

103) Verdasco-Martín, CM; Villalba, M; dos Santos, JCS; Tobajas, M; Fernández-Lafuente, R; Otero, C (2016). Effect of chemical modification of Novozym 435 on its performance in the alcoholysis of camelina oil. BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 111, 75-86
<https://doi.org/10.1016/j.bej.2016.03.004>

104) Villamil, J.A.; Monsalvo, VM.; Lopez, J.; Mohedano, AF.; Rodriguez, JJ. (2016). Fouling control in membrane bioreactors with sewage-sludge based adsorbents. WATER RESEARCH, 105, pp 65-75
<https://doi.org/10.1016/j.watres.2016.08.059>

105) Wang, Jie; Rivero, María; Muñoz Bonilla, Alexandra; Sanchez-Marcos, Jorge; Xue, Wentao; Chen, Gaojian; Zhang, Weidong; Zhu, Xiulin (2016). Natural RAFT Polymerization: Recyclable-Catalyst-Aided, Opened-to Air, and Sunlight-Photolyzed RAFT Polymerizations. ACS MACRO LETT, 5(11), 1278-1282
<https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.6b00818>

106) Xu, X; Pliego, G; Zazo, JA; Casas, JA; Rodríguez, JJ (2016). Mineralization of naphthenic acids with thermally-activated persulfate: The important role of oxygen. JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 318, 355-362
<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2016.07.009>

107) Zazo, JA; Pliego, G; García-Muñoz, P; Casas, JA; Rodríguez, JJ (2016). UV-LED assisted catalytic wet peroxide oxidation with a Fe(II)-Fe(III)/activated carbon catalyst. APPLIED CATALYSIS B: ENVIRONMENTAL, 192, 350-356
<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2016.04.010>

OTRAS PUBLICACIONES

Se incluyen monografías, capítulos de libros, conferencias publicadas, correcciones, editoriales, letters, notas, libro de actas, meeting-abstracts y working papers

Capítulos de libros

1) Casero, E.; Petit-Domínguez, M.D.; Vázquez, L. Enzymatic Sol–Gel Biosensors. EN: HANDBOOK OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2016. Editores del libro: Andrei Jitianu, Lisa C. Klein and Mario Aparicio. Editorial: Springer ISBN: 978-3-319-19454-7 (Online)

2) Jaffry, U.; Muñoz Bonilla, A.; Herrasti, P. Click chemistry reactions in polymer synthesis and modification. EN: Polymer Science. Research advances practical applications and educational aspects. A. Méndez-Vilas, A. Solano (Eds), 2016

3) Monteverde Videla, A.H.A.; Osmieri, Luigi; Specchia, S. (2016). Non-noble metal (NNM) catalysts for fuel cells: Tuning the activity by a rational step-by-step single variable evolution. ELECTROCHEMISTRY OF N4 MACROCYCLIC METAL COMPLEXES: VOLUME 1: ENERGY, SECOND EDITION (pp. 69-102)
https://doi.org/10.1007/978-3-319-31172-2_3

4) Muñoz Bonilla, A.; Sanchez, J.; Herrasti, P. Magnetic Nanoparticles-Based Conducting Polymer Nanocomposites. EN: Conducting Polymer Hybrids (Springer Series on Polymer and Composite Materials) ed. Kumar, Vijay, 2016, pp 45-80
https://doi.org/10.1007/978-3-319-46458-9_2

5) Pérez, J.C; Ocon, P. (2016) Ionic liquids applications as innovative electrolytes for fuel cells. ADVANCES IN ENERGY RESERARCH. Volume 23, Chapter 4. ISBN 978-1-63484-8367

6) Rodríguez Jiménez, Juan José (2016). Carbon Materials from Lignin and Their Applications. PRODUCTION OF BIOFUELS AND CHEMICALS FROM LIGNIN

Conferencia publicada

7) Rivera-Borroto, OM; García-De La Vega, JM; Marrero-Ponce, Y; Grau, R (2016). Relational Agreement Measures for Similarity Searching of Cheminformatic Data Sets. IEEE - ACM TRANSACTIONS ON COMPUTATIONAL BIOLOGY AND BIOINFORMATICS, 13(1), 158-167
<https://doi.org/10.1109/TCBB.2015.2424435>

Editoriales, Notas, Letters

8) Avendano, MS; Martínez-Revelles, S; Aguado, A; Simoes, MR; González-Amor, M; Palacios, R; Guillem-Llobat, P; Vassallo, DV; Vila, L; García-Puig, J; Beltran, LM; Alonso, MJ; Cachofeiro, MV; Salaices, M; Briones, AM (2016). Role of COX-2-derived PGE on vascular stiffness and function in hypertension. BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY, 173(9), 1541–1555
<https://doi.org/10.1111/bph.13457>

9) Bonilla-Petriciolet, A; Stateva, R; Fornari, T (2016). Current topics in phase equilibria of systems for food application. OPEN CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 10(Suppl-1, M1), 1-3
<https://doi.org/10.2174/1874123101610010001>

Meeting Abstract

10) Belver, C; Bedia, J; Álvarez-Montero, MA; Rodríguez, JJ (2016). Solar photocatalytic purification of water with Ce-doped TiO₂/clay heterostructures. CATALYSIS TODAY, 266, 36-45

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

	Proyectos en ejecución	En colaboración
QUIMICA FISICA APLICADA	51	15
TOTAL FACULTAD CIENCIAS	399	80

1) Ajuste y escalado de los alimentos hipocolesterolémicos diseñados a base de extractos de hongos comestibles y validación con estudios clínicos

Referencia: AGL2014-56211-R

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Soler Rivas, Cristina

2) Alimentos funcionales y estrategias nutricionales eficaces para la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas

Referencia: S2013/ABI-2728

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: Reglero Rada, Guillermo J.

3) ALL-GAS. Industrial scale demonstration of sustainable algae cultures for biofuel production

Referencia: Comisión Europea (FP7). 268208

A desarrollar entre: 2011 - 2016

Investigadores UAM: Rubia Romero, M^a De Los Angeles De La

En colaboración: BDI, Austria; FEYECON B.V, Holanda; FhG, Alemania; HYGEAR, Holanda; University of Southampton, Reino Unido; Aqualia, España

4) Bases Tecnológicas para la producción Eficiente de Energía Renovable mediante el uso de Celdas de Combustible Avanzadas

Referencia: ENE2013-42322-R

A desarrollar entre: 2014 - 2016

Investigadores UAM: Fatas Lahoz, Enrique/ Ocon Esteban, Pilar/ Escudero Cid, Ricardo/ Lopez Poyato, Jose Manuel

5) Biovalorización del glicerol mediante su conversión en etanol, hidrógeno y 1,3-propanodiol

Referencia: CTM2013-44734-R

A desarrollar entre: 2014 - 2016

Investigadores UAM: Sanz Martin, Jose Luis / Diaz Portuondo, Emiliano Enrique / Abad Lorenzo, Jose Pascual

En colaboración: Departamento de Biología Molecular

6) Caracterización de la biodiversidad del ambiente extremo de río tinto y sus aplicaciones.

Referencia: CGL2012-34020

A desarrollar entre: 2013 - 2016

Investigadores UAM: Amils Pibernat, Ricardo / Zuluaga Arias, Fco.Javier / Rufo Nieto, Lourdes / De La Fuente Garcia, Vicenta / Franco Hernandez, Fabio Alejandro

En colaboración: Departamento de Biología Molecular. Departamento de Biología

7) Catalizadores basados en materiales carbonosos dopados y nanopartículas metálicas.

Referencia: CTQ2012-32821

A desarrollar entre: 2013 - 2016

Investigadores UAM: Gilarranz Redondo, Miguel Angel / Jimenez Cordero, Diana / Heras Muñoz, Francisco / Burillo Onsurbe, Jose Carlos / Calvo Hernandez, Luisa / Alonso Morales, Noelia / Baeza Herrera, Jose Alberto

8) Combinación de procesos de oxidación avanzada y sistemas biológicos para la eliminación de líquidos iónicos

Referencia: 9ª Convocatoria de Proyectos de Cooperación Interuniversitaria UAM-Banco Santander con América Latina". (CEAL-AL/2015-08).

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: Elena Díaz Nieto; Ángel Fernández Mohedano, Alicia Polo Díez, Ismael Fernández Mena, Víctor Manuel Monsalvo García

9) Comité de gestión del programa photonic advanced materials

Referencia: s2013//MIT-2740

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: Cuevas Rodriguez, Juan Carlos / Hernandez Juarez, Beatriz

En colaboración: Departamento de Física Teórica de la Materia Condensada.

10) Desarrollo de membranas poliméricas alcalinas para uso en pilas de combustible y electrolizadores

Referencia: Banco Santander UAM

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: Fatas Lahoz, Enrique/ Escudero Cid, Ricardo/ Ocon Esteban, Pilar

11) Desarrollo de nuevos procesos de captura de CO2 basado en líquidos iónicos

Referencia: 3ª Convocatoria de Proyectos de Cooperación Interuniversitaria UAM-Banco Santander con EEUU (2015/EEUU/14)

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: José Palomar Herrero, Víctor Ferro Fernández, Jesús Lemus Torres, Juan De Riva Silva, Cristian Moya Álamo, Daniel Moreno Fernández

En colaboración: UC, UPV-EHU, UCM y UA

12) Desarrollo de un proceso eficiente de recuperación de Yodo

Referencia: RTC-2015-3611-5

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Casas De Pedro, Jose Antonio/Cid, Belen/Herrasti Gonzalez, Pilar / Juan A. Zazo Martínez

13) Desarrollo experimental a escala piloto de reacciones enzimáticas para producción de un lípido estructurado basado en DHA

Referencia: SMARTFOODS

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: Señorans Rodriguez, Fco.Javier

14) Diseñando las propiedades electrónicas del grafeno

Referencia: FIS2015-67367-C2-1-P

A desarrollar entre: 2016 - 2018

Investigadores UAM: López Vazquez De Parga, Amadeo/ Otero Martin, Roberto/ Miranda Soriano, Rodolfo/ Hernández Juarez, Beatriz

15) Diseño y construcción de un equipo de centrifugación gaseosa aplicado a la separación de gases de combustión

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Montemayor Duran, Concepcion, Paniagua Caparros, Miguel

En colaboración: Alta Precisión Industrial Mecánica (APRIM)

16) Dispositivos fotovoltaicos de nueva generación superficientes: diseño y fabricación

Referencia: CEAL-AL/2015-15

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: Plaza Canga-Argüelles, Jose Luis/ Pernas Martino, Pablo/ Hernández Juarez, Beatriz

17) Ecofriendly processing System for the full exploitation of the OLIVE health potential in products of added value (EcoPROLIVE)

Referencia: GA635597

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Reglero Rada, Guillermo J.

18) Eficacia e impacto ambiental del uso de nanomateriales en procesos de tratamiento y reutilización de agua

Referencia: CTM2013-45775-C2-2-R

A desarrollar entre: 2014 - 2017

Investigadores UAM: Marco Heras, Eduardo / Leganes Nieto, Francisco / Martin Garcia, Esperanza / Fernandez Piñas, Francisca

En colaboración: Departamento de Biología

19) Empleo de líquidos iónicos como alternativa a los disolventes orgánicos en procesos y productos

Referencia: P2013/MAE2800

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: José Palomar Herrero; Víctor R. Ferro, Luisa M^a Gómez Sainero, Noelia Alonso Morales, Jorge Bedia García-Matamoros, M^a Ariadna Álvarez Montero, Jesús Lemus Torres, Juan De Riva Silva, Cristian Moya Álamo, Daniel Moreno Fernández, Rubén Santiago Lorenzo

20) Estrategia de investigación multiescala para el desarrollo de sistemas de captura selectiva de gases basados en líquidos iónicos

Referencia: CTQ2014-52288-R

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Palomar Herrero, Jose Francisco / Victor Ferro Fernández, Jorge Bedia García-Matamoros, Jesús Lemus Torres, Juan De Riva Silva, Cristian Moya Álamo, Rubén Santiago Lorenzo.

21) Estrategia de investigación multiescala para la captura selectiva de gases mediante sistemas basados en líquidos iónicos

Referencia: CTQ2014-52288-R

A desarrollar entre: 2016 - 2019

Investigadores UAM: Bedia Garcia-Matamoros, Jorge

22) Estrategias de intensificación en sistemas biológicos avanzados para la degradación de líquidos iónicos

Referencia: CTM2013-43803-P

A desarrollar entre: 2014 - 2016

Investigadores UAM: Monsalvo Garcia, Victor Manuel / Fernandez Mohedano, Angel / Tobajas Vizcaino, Montserrat / Polo Diez, Alicia Marta / Diaz Nieto, Elena / Luis Roper Page / Nuria García-Mancha Delgado-Ureña

23) Estrategias para la producción de bioactivos de alto valor añadido y productos saludables a partir de los subproductos del procesado de cefalópodos - VALBIOCEF

Referencia: RTC-2015-4452-5

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Reglero Rada, Guillermo J.

24) Exchange on ionic liquids

Referencia: Comisión Europea (FP7)

A desarrollar entre: 2013 - 2017

Investigadores UAM: Palomar Herrero, Jose Francisco

25) Formulación de productos para la nutrición personalizada de enfermos de cáncer gástrico

Referencia: AGL2013-48943-C2-1-R

A desarrollar entre: 2014 - 2016

Investigadores UAM: Rodriguez Garcia-Risco, Monica / Jaime De Pablo, Laura / Vazquez De Frutos, Luis / Torres Olivares, Carlos Fernando / Fornari Reale, Tiziana / Reglero Rada, Guillermo J.

26) Grafeno y otras arquitecturas 2d mediante química en superficie: crecimiento y Propiedades

Referencia: MAT2014-54231-C4-1-P

A desarrollar entre: 2015 - 2018

Investigadores UAM: Alonso Fuente, Concepción

27) Incremento del valor agregado de la goma de tara, caesalpinia spinosa (molina) kuntze, como base para la fabricación de adsorbentes avanzados para la remoción de arsénico en aguas procedentes de la industria minera

Referencia: Fondo para la Innovación, la Ciencia y la Tecnología, FINCYT, Gobierno Peruano (PIAP-3-P-521-14).

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Carolina Belver Coldeira, M^a Ariadna Álvarez Montero, Montserrat Tobajas Vizcaino, Jorge Bedia García-Matamoros

28) La toxicidad de Tau en Neurodegeneración

Referencia: SAF2014-53040-P

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Jimenez Martinez Juan Salvador/ Benitez Moreno, Maria Jose

29) Materiales organo-inorgánicos porosos cristalinos (MOFs) para purificación de aguas por fotocatalisis solar

Referencia: 3^a Convocatoria de Proyectos de Cooperación Interuniversitaria UAM-Banco Santander con EEUU" (2015/EEUU/02)

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: Bedia Garcia-Matamoros, Jorge /M^a Ariadna Álvarez Montero, Carolina Belver Coldeira, Montserrat Tobajas Vizcaino

En colaboración: University of Cincinnati (UC)

30) Moléculas de puntos cuánticos semiconductores coloidales estudiadas mediante espectroscopía túnel de barrido y luminiscencia inducida por la corriente túnel

Referencia: FIS2012-33011

A desarrollar entre: 2012 - 2016

Investigadores UAM: Hernandez Juarez, Beatriz / Montiel Argai, Manuel / Fatas Lahoz, Enrique / Escudero Cid, Ricardo / Ocon Esteban, Pilar

31) Nanoestructuras multifuncionales para imagen y termoterapia controlada contra el cáncer

Referencia: MAT2013-47395-C4-3-R

A desarrollar entre: 2014 - 2017

Investigadores UAM: Hernandez Juarez, Beatriz / Gines Lifante Pedrola/ Bravo Roldan, David / Del Rosal Rabes, Blanca / Fernández Monsalve, Nuria / García Solé, José / Haro González, Patricia / Iglesias De La Cruz, María Del Carmen / Jaque García, Daniel / Lopez Dominguez, Fe

En colaboración: Departamento de Física de Materiales. Departamento de Biología. Departamento de Fisiología (Medicina). IMDEA nanociencias

32) Nanopartículas y nanoestructuras magnéticas funcionales para la activación térmica y control in-situ de procesos físicos y químicos

Referencia: MAT2015-67557-C2-2-P

A desarrollar entre: 2016 - 2018

Investigadores UAM: Muñoz Bonilla, Alexandra/ Menendez González, Nieves/ Sanchez Marcos, Jorge/ Herrasti Gonzalez, Pilar

33) Nuevas baterías de Plomo de mayor eficiencia, mayor durabilidad y menor coste para estaciones de carga mediante el uso de materiales grafénicos. del proyecto SPECTRA CITY

Referencia: CIEN, SPECTRA CITY

A desarrollar entre: 2015 - 2018

Investigadores UAM: Fatas Lahoz, Enrique/ Ocon Esteban, Pilar

34) Nuevas estrategias de preparación de nanopartículas magnéticas vectorizadas para su uso en terapias combinadas de hipertermia y liberación de fármacos

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: Menendez Gonzalez, Nieves / Muñoz Bonilla, Alexandra

35) Nuevas estrategias estereoselectivas en catálisis metálica cicloadiciones asimétricas adiciones organometálicas y procesos de activación CH.

Referencia: CTQ2012-35790

A desarrollar entre: 2013 - 2016

Investigadores UAM: Carretero Gonzalez, Juan Carlos / Adrio Sevilla, Francisco Javier / Alonso Montero, Maria Ines / Rodriguez Garrido, Nuria / Mauleon Perez, Pablo / Gomez Arrayas, Ramon Jesus / Lopez Moure, Abraham / Gonzalez Esguevillas, Maria / Domingo Legarda, Pablo Mi

En colaboración: Departamento de Química Orgánica.

36) Obtención de hidrocarburos de interés industrial mediante hidrotromación catalítica de clorometanos residuales

Referencia: CTM2014-53008-R

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Gomez Sainero, Luisa Maria / M^a Ariadna Álvarez Montero, Jorge Bedia García-Matamoros, Alejandra Arévalo Bastante, Salama Omar

37) PHAMA 2.0. Photonic Advanced Materials

Referencia: S2013/MIT-2740

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: Ramirez Herrero, Maria De La O / Sanchez Garcia, Laura / Heras Molinos, Carmen / Bausa Lopez, Luisa Eugenia / Hernandez Pinilla, David/ Molina De Pablo, Pablo / Gomez Tornero, Alejandro

En colaboración: Departamento de Física de Materiales.

38) Plasticidad, disfunción y reparación del segmento inicial del axón en enfermedades del SNC y daño cerebral: papel de los sistemas purinérgico y cannabinoide

Referencia: SAF2015-65315-R

A desarrollar entre: 2016 - 2018

Investigadores UAM: Benitez Moreno, Maria José

39) Plataforma para el desarrollo de estrategias de control de salud animal

Referencia: S2013/MAE-2882

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: Montiel Argai, Manuel / Fatas Lahoz, Enrique / Escudero Cid, Ricardo / Ocon Esteban, Pilar

40) Procesos dinámicos y estocásticos en astrofísica molecular y en la interacción gas superficie

Referencia: FIS2014-52172-C2-2-P

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Aguado Gomez, Alfredo

41) Producción de biocombustibles limpios para transporte a partir de biomasa lignocelulósica

Referencia: SUGTOBIO

A desarrollar entre: 2014 - 2017

Investigadores UAM: Fatas Lahoz, Enrique/ Escudero Cid, Ricardo/ Ocon Esteban, Pilar, Herranz Gonzalez, Daniel

42) Producción de combustibles limpios para transporte a partir de residuos agro-forestales. LIQUORGAS-CM

Referencia: S2013/MAE-2800

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: Lopez Fernandez, Rafael

43) Rational design of nano-catalysts for sustainable energy production based on fundamental understanding: Susfuelcat

Referencia: Comisión Europea (FP7) 310490

A desarrollar entre: 2013 - 2016

Investigadores UAM: Luisa Calvo Hernández, Asunción Quintanilla Gómez, Jorge Bedia Matamoros, José Antonio Casas De Pedro, Ángel Fernández Mohedano, Juan Antonio Zazo Martínez, Jesús Lemus Torres

En colaboración: Technische Universität Darmstadt, Abo Akademi University, Bavarian Research Alliance GmbH BayFOR, Borekov Institute of Catalysis, BTG Biomass Technology Group, FutureCarbon GmbH, Johnson Matthe

44) Red Madrileña de Tratamientos Avanzados de Aguas Residuales (REMTAVARES) (3ª edición 2014-2017)

Referencia: S2013/MAE-2716

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: Fernando Martínez Castillejo, José Antonio Casas De Pedro, Juan José Rodríguez Jiménez, Ángel Fernández Mohedano, Miguel Ángel Gilarranz Redondo, Luisa Calvo Hernández, Juan Antonio Zazo Martínez, Carmen Belén Molina Caballero, Monserrat Tobajas Vizcaíno,

En colaboración: URJC, UCM, UAM, UAH, IMDEA-AGUA

45) RED TEMÁTICA: Valorización Química Sostenible de Dióxido de Carbono

Referencia: CTQ2014-55716-REDT

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: Juan José Rodríguez Jiménez, José Antonio Casas De Pedro, Angel Fernández Mohedano, Miguel Angel Gilarranz Redondo, José Palomar Herrero, María González Miquel

46) Síntesis electroquímica y sonoelectroquímica de nano estructuras para uso en biosensores e hipertermia.

Referencia: MAT2012-37109-C02-02

A desarrollar entre: 2013 - 2016

Investigadores UAM: Mazario Masip, Eva / Bomati Miguel, Oscar / Menendez Gonzalez, Nieves / Herrasti Gonzalez, Pilar

En colaboración: Departamento de Física Aplicada

47) Tratamiento de aguas de fracturación y explotación de yacimientos de hidrocarburos no convencionales por oxidación avanzada con nuevos catalizadores (FRACKWATER). Situación en evaluación

Referencia: CTQ2013-41963-R

A desarrollar entre: 2014 - 2016

Investigadores UAM: José Antonio Casas De Pedro, Juan José Rodríguez Jiménez, Juan Antonio Zazo Martínez, Carmen Belén Molina Caballero, Asunción Quintanilla Gómez, Zahara Martínez De Pedro, Carolina Belver Coldeira

48) Tratamiento de aguas residuales a través de reformado en fase acuosa: aplicación y sostenibilidad

Referencia: CTQ2015-65491R

A desarrollar entre: 2016 - 2018

Investigadores UAM: Luisa Calvo Hernández, Miguel Ángel Gilarranz Redondo, Francisco Heras Muñoz, Noelia Alonso Morales, José Alberto Baeza Herrera, Ana M^a Pérez Coronado, Cristina Ruiz García

49) Tratamiento global de FORSU para la obtención de biocombustibles y mejoradores de suelos

Referencia: RYC-2013-12549

A desarrollar entre: 2014 - 2018

Investigadores UAM: Rubia Romero, M^a De Los Angeles De La

50) TRYO. Nuevo tratamiento para la recuperación de Yodo orgánico

Referencia: RTC-2015-36118-5

A desarrollar entre: 2015 - 2017

Investigadores UAM: José Antonio Casas, M^a Belén Cid, Pilar Herrasti

En colaboración: Departamento de Química Orgánica. JUSTESA IMAGEN S.A.U. AMBIENTE Y RESIDUOS S.L

51) Valorización de residuos sólidos orgánicos mediante carbonización Hidrotérmica y digestión anaerobia. Del residuo sólido urbano a la generación sostenible de energía y Biofertilizantes

Referencia: 9ª Convocatoria de Proyectos de Cooperación Interuniversitaria UAM-Banco Santander con América Latina". (CEAL-AL/2015-29).

A desarrollar entre: 2015 - 2016

Investigadores UAM: M^ª De Los Ángeles De La Rubia Romero, Nuria García-Mancha Delgado Ureña, John Villamil, Emiliano Díaz

AYUDAS INDIVIDUALES

	Contratos Predoc	Juan de la Cierva	Ramón y Cajal	Otras	TOTAL
QUIMICA FISICA APLICADA	5	2	1	0	8
TOTAL FACULTAD CIENCIAS	64	8	19	7	98

Dotación adicional Ayudas para Contratos Predoctorales para la formación de Doctores

ARRANZ MARTINEZ, PABLO. Referencia: BES-2014-070395 (2015-2018).

FERNANDEZ MENA, ISMAEL. Referencia: BES-2014-069986 (2015-2018).

GARCIA COSTA, ALICIA LORETO. Referencia: BES-2014-067598 (2015-2018).

MORALES HERNANDEZ, DIEGO. Referencia: BES-2015-073508 (2016-2019).

RUIZ GARCIA, CRISTINA. Referencia: BES-2013-066085 (2014-2017).

Dotación adicional del programa Juan de la Cierva

CORZO MARTINEZ, MARTA. Referencia: IJCI-2014-19448 (2015-2017).

MUÑOZ GARCIA, MACARENA. Referencia: IJCI-2014-19427 (2016-2017).

Dotación Adicional Ramón y Cajal

MUÑOZ BONILLA, ALEXANDRA. (2014-2018)

TESIS DOCTORALES 2016

Tesis leídas	Dirigidas	Tutorizadas
17	7	10

TESIS ORDENADAS POR PROGRAMA DE DOCTORADO

Programa de Doctorado: Biología y Ciencias de la Alimentación (3)

An integrative genetic study of the bunch compactness trait in grapevine / Tello Moro, Javier

Dirigida por: Ibáñez Marcos, Javier

Tutorizada por: Fornari, Tiziana

Desarrollada en: CSIC-CIAL. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación

Digestión gastrointestinal de proteínas alimentarias y mecanismos de acción de péptidos con efecto sobre la salud digestiva = Gastrointestinal digestion of food proteins and mechanisms of action of peptides on digestive health / Fernández Tomé, Samuel

Dirigida por: Recio Sánchez, Isidra ; Hernández Ledesma, Blanca.

Desarrollada en: CSIC-CIAL. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación

Una evaluación alimentómica de la actividad anticancerígena de polifenoles de origen alimentario / Valdés Tabernero, Alberto

Dirigida por: Cifuentes Gallego, Alejandro; García Cañas, Virginia

Tutorizada por: Reglero Rada, Guillermo

Desarrollada en: CSIC-CIAL. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación

Programa de Doctorado: Ciencias de la Alimentación (1)

Actividades biológicas de extractos de plantas y sus combinaciones / Vázquez Rodríguez, Erika

Dirigida por: Rodriguez Garcia-Risco, Monica; Fornari, Tiziana

Programa de Doctorado: Electroquímica. Ciencia y Tecnología (3)

Carburos y nitruros de titanio como soportes electrocatalíticos para pilas de combustible de baja temperatura / Roca Ayats, María

Dirigida por: García Lamperez, Gonzalo; Martínez Huerta, María Victoria

Tutorizada por: Fatas Lahoz, Enrique

Diseño y preparación de carbones monolíticos jerárquicos para diferentes aplicaciones / Patiño Redondo, Julián

Dirigida por: Ferrer Pla, María Luisa; Monte, Francisco del

Desarrollada en: CSIC-ICMM. Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid

Identifying key features for improving activity and durability of metal-free and non-precious-metal catalysts for the oxygen reduction reaction / Domínguez Fernández, Carlota

Dirigida por: Pérez Alonso, Francisco José; Rojas Muñoz, Sergio.

Desarrollada en: CSIC-ICP. Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Programa de Doctorado: Energías y Combustibles para el Futuro (1)

Application of ionic liquids, innovative polymer electrolytes and novel carbonaceous materials in supercapacitors / Tiruye, Gírum Ayalneh

Dirigida por: Marcilla García, Rebeca

Tutorizada por: Ocón Esteban, Pilar

Desarrollada en: Instituto Madrileño de Estudios Avanzados (IMDEA)

Programa de Doctorado: Materiales Avanzados y Nanotecnología (1)

Nuevos materiales multiferroicos y magnetoeléctricos pertenecientes al sistema ternario $\text{Bi}_{1-x}\text{Pb}_x\text{Fe}_{1-x}\text{Mn}_x\text{Ti}_{1-x}\text{Y}_x\text{O}_3$ en la línea de fronteras de fases morfotrópicas / Fernández Posada, Carmen María

Dirigida por: Amorín González, Harvey; Castro Lozano, María Alicia Pilar

Desarrollada en: CSIC-ICMM. Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid

Programa de Doctorado: Química Agrícola (1)

Sustainable use of coffee silverskin as a natural source of bioactive compounds for diabetes = uso sostenible de la cascarilla de café como fuente natural de compuestos bioactivos para la diabetes / Fernández Gómez, Beatriz

Dirigida por: Castillo Bilbao, María Dolores del; Mesa García, María Dolores.

Desarrollada en: CSIC-CIAL. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación

Programa de Doctorado: Química: Ciencia Interdisciplinar (7)

Estructura molecular y predicción de propiedades fisicoquímicas de líquidos iónicos / Olmo Morales, Lourdes, del

Dirigida por: García de la Vega, J. M; Lopez Fernandez, Rafael

Modelización cinética y simulación de procesos de oxidación húmeda con peróxido de hidrógeno catalizada por negros de humo dopados / Díaz de Tuesta Triviño, José Luis

Dirigida por: Casas de Pedro, Jose Antonio ; Quintanilla Gómez, Asunción

Nano-ingeniería del material escuterudita para un alto rendimiento en los dispositivos de conversión de energía termoeléctricos / Rull Bravo, Marta

Dirigida por: Martín González, María Soledad; Fernández Lozano, José Francisco.

Desarrollada en: CSIC-IMM. Instituto de Microelectrónica de Madrid; CSIC-ICV. Instituto de Cerámica y Vidrio

Physical and chemical destabilization of ammonia borane for an improved hydrogen storage system = Desestabilización de borano de amoníaco por métodos físicos y químicos : hacia un mejor sistema de almacenamiento de hidrógeno / Valero Pedraza, María José

Dirigida por: Miguel Ángel Bañares González, Ángel Martín Martínez

Desarrollada en: CSIC-ICP. Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

Procesos PP-WAO para el tratamiento de aguas residuales industriales / García Figueruelo, Cristina

Dirigida por: Casas de Pedro, Jose Antonio ; Quintanilla Gómez, Asunción

Towards Modeling of Ionic Liquids with Density Functional Theory Methods / Lage Estévez, Clara Isabel

Dirigida por: Lopez Fernandez, Rafael

Tratamiento biológico de aguas residuales industriales mediante reactores anaerobios de alta eficacia / Garcia-Mancha Delgado-Ureña, Nuria

Dirigida por: Monsalvo Garcia, Victor Manuel ; Fernández Mohedano, Ángel