

# **Memoria de Investigación 2016**

**Departamento de**

**QUÍMICA ORGÁNICA Y**  
**QUÍMICA INORGÁNICA**

## **DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÁNICA Y QUÍMICA INORGÁNICA**

### **Unidades Docentes:**

- \* Química Orgánica
- \* Química Inorgánica

### **Áreas de Conocimiento:**

- \* Química Orgánica
- \* Química Inorgánica

## ÁREA DE CONOCIMIENTO: QUÍMICA ORGÁNICA

### Actividades de investigación

#### **Proyectos de investigación**

- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Optimización de rutas alternativas de síntesis de agentes de contraste para diagnóstico por imagen (Oradi)  
*Director:* Julio Álvarez-Builla Gómez; Antonio L. Crego Navazo;  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* RTC-2016-5258-1  
*Presupuesto:* 194.534,82 Euros.  
*Fecha Inicio:* 07/03/2016  
*Fecha Fin:* 31/12/2019
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Obtención de bioproductos hipocarbónicos avanzados por medio de la transformación de residuos y subproductos biomásicos  
*Director:* Juan J. Vaquero López; Manuel Peinado Lorca  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* RTC-2016-5823-5  
*Presupuesto:* 278.827,20 Euros.  
*Fecha Inicio:* 10/03/2016  
*Fecha Fin:* 31/12/2019
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Empleo de Bases Electrogeneradas (EGB) en la Síntesis de Homoquinonas y Heterociclos de Interés Biológico  
*Director:* María Belén Batanero Hernán  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2016/EXP-007  
*Presupuesto:* 3.800 Euros.  
*Fecha Inicio:* 16/12/2016  
*Fecha Fin:* 15/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Síntesis, propiedades y aplicaciones de nuevos BN-isómeros de compuestos aromáticos policíclicos  
*Director:* Patricia García García  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2016/EXP-040  
*Presupuesto:* 3.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 16/12/2016  
*Fecha Fin:* 15/12/2017

- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Preparación de nuevos complejos metálicos polifuncionales como sondas de reconocimiento del ADN cuádruple. Aplicaciones en biomedicina  
*Director:* Lourdes Gude Rodríguez  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2016/EXP-044  
*Presupuesto:* 8.500 Euros.  
*Fecha Inicio:* 16/12/2016  
*Fecha Fin:* 15/03/2018

### **Contratos de investigación (art. 83)**

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Síntesis de 20 g de cada uno de los compuestos denominados 4a, 5a y 7<sup>a</sup>  
*Director:* Juan J. Vaquero López  
*Entidad Financiadora:* 1MY2AI-SJT-J S.L.  
*Referencia:* 112/2016  
*Presupuesto:* 17.968,50 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/09/2016  
*Fecha Fin:* 07/10/2016

### **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

#### **Publicaciones en revistas científicas internacionales**

- Adrián Pérez Redondo; Pedro Alejandro Sánchez Murcia; Fabiana Filace; David Sucunza Sáenz; Federico Gago Badenas; Julio Álvarez-Builla Gómez; Carolina Burgos García  
*Título:* Silyl Assistance in the Intramolecular Addition of Pyridyl Radicals onto Pyridines and Quinolines  
*Nombre Revista:* European Journal of Organic Chemistry  
*Página Inicio:* 1891  
*Página Fin:* 1896  
*ISSN/Revista:* 1434-193X  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Ana M Sanjuán; Cintia Virumbrales; Patricia García García; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; Roberto Sanz  
*Título:* Formal [4 + 1] Cycloadditions of beta,beta-Diaryl-Substituted ortho-(Alkynyl)styrenes through Gold(I)-Catalyzed Cycloisomerization Reactions  
*Nombre Revista:* Organic Letters  
*Volumen:* 18  
*Página Inicio:* 1072  
*Página Fin:* 1075  
*ISSN/Revista:* 1523-7060  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Dominique E. Williams; Christina M. Fischer; Miki Kassai; Lourdes Gude Rodríguez; M. José Fernández Domínguez; Antonio Lorente Pérez; Kathryn B. Grant  
*Título:* An unlikely DNA cleaving agent: A photo-active trinuclear Cu(II) complex based on hexaazatriphenylene  
*Nombre Revista:* Journal of Inorganic Biochemistry  
*ISSN/Revista:* 0162-0134  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Elena Gala Sánchez; M. José Reyes Prados; M. Luisa Izquierdo Ceinos; Julio Álvarez-Builla Gómez  
*Título:* Regioselective synthesis of 2-amino-5-(or 3-)aryloxy pyridines and pyrazines from pyridinium N-aminides  
*Nombre Revista:* European Journal of Organic Chemistry  
*Volumen:* 12  
*Página Inicio:* 2145  
*ISSN/Revista:* 1434-193X  
*Fecha Publicación:* 16/04/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Enrique Aguilar; Roberto Sanz; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; Patricia García García  
*Título:* 1,3-Dien-5-ynes: Versatile Building Blocks for the Synthesis of Carbo- and Heterocycles  
*Nombre Revista:* Chemical Reviews  
*Volumen:* 116  
*Página Inicio:* 8256  
*Página Fin:* 8311  
*ISSN/Revista:* 0009-2665  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Revisión/Review
  
- Fructuoso Barba Valiente; M. Gloria Quintanilla López; Angela Usarralde; Ivan Perez; Maria L. Gargiulo; Gokce Yakupoglu; Avelino Martín Alonso  
*Título:* Anodic Oxidation of Caffeine and Theophylline in Glacial Acetic Acid  
*Nombre Revista:* Chemistry Select  
*Nº Revista:* 3  
*Volumen:* 1  
*Página Inicio:* 414  
*Página Fin:* 416  
*Fecha Publicación:* 07/03/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Isabel Iriepa Canalda  
*Título:* Potent anticholinesterasic and neuroprotective pyranotacrines as inhibitors of beta-amyloid aggregation, oxidative stress and tau-phosphorylation for Alzheimer's disease  
*Nombre Revista:* European Journal of Medicinal Chemistry  
*ISSN/Revista:* 0223-5234  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Isabel Iriepa Canalda  
*Título:* Imidazopyranotacrines as Non-Hepatotoxic, Selective Acetylcholinesterase Inhibitors, and Antioxidant Agents for Alzheimer's Disease Therapy  
*Nombre Revista:* Molecules  
*Nº Revista:* 4  
*Volumen:* 21  
*Página Inicio:* 400  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Javier Recio Ramos; Fructuoso Barba Valiente; María Belén Batanero Hernán  
*Título:* One-pot anodic lactonization of Fenchone and Menthone and electrosynthesis of a new magnolione analogue, *Electrochemistry Communications*  
*Nombre Revista:* *Electrochemistry Communications*  
*Volumen:* 66  
*Página Inicio:* 29  
*Página Fin:* 33  
*ISSN/Revista:* 1388-2481  
*Fecha Publicación:* 03/03/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- José Luis Aceña Bonilla; Izawa, K.; Aceña, J.L.; Wang, J.; Soloshonok, V.A.; Liu, H.  
*Título:* Small-Molecule Therapeutics for Ebola Virus (EBOV) Disease Treatment  
*Nombre Revista:* *European Journal of Organic Chemistry*  
*Página Inicio:* 8  
*Página Fin:* 16  
*ISSN/Revista:* 1434-193X  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- José Luis Aceña Bonilla; Kawashima, A.; Shu, S.; Takeda, R.; Kawamura, A.; Sato, T.; Moriwaki, H.; Wang, J.; Izawa, K.; Aceña, J.L.; Soloshonok, V.A.; Liu, H.  
*Título:* Advanced asymmetric synthesis of (1R,2S)-1-amino-2-vinylcyclopropanecarboxylic acid by alkylation/cyclization of newly designed axially chiral Ni(II) complex of glycine Schiff base  
*Nombre Revista:* *Amino Acids*  
*Volumen:* 48  
*Página Inicio:* 973  
*Página Fin:* 986  
*ISSN/Revista:* 0939-4451  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- José Luis Aceña Bonilla; Sara Morales; Jose Luis Aceña; José Luis García Ruano; M. Belén Cid  
*Título:* Sustainable Synthesis of Oximes, Hydrazones and Thiosemicarbazones under Mild Organocatalyzed Reaction Conditions  
*Nombre Revista:* *The Journal of Organic Chemistry*  
*Volumen:* 81  
*Página Inicio:* 10016  
*Página Fin:* 10022  
*ISSN/Revista:* 0022-3263  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- José Luis Aceña Bonilla; Sato, T.; Izawa, K.; Aceña, J.L.; Liu, H.; Soloshonok, V.A.  
*Título:* Tailor-Made  $\alpha$ -Amino Acids in the Pharmaceutical Industry: Synthetic Approaches to (1R,2S)-1-Amino-2-vinylcyclopropane-1-carboxylic Acid (Vinyl-ACCA)  
*Nombre Revista:* *European Journal of Organic Chemistry*  
*Página Inicio:* 2757  
*Página Fin:* 2774  
*ISSN/Revista:* 1434-193X  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.

- José Luis Aceña Bonilla; Zhou, Y.; Wang, J.; Gu, Z.; Wang, S.; Zhu, W.; Acenã, J.L.; Soloshonok, V.A.; Izawa, K.; Liu, H.  
*Título:* Next Generation of Fluorine-Containing Pharmaceuticals, Compounds Currently in Phase II-III Clinical Trials of Major Pharmaceutical Companies: New Structural Trends and Therapeutic Areas  
*Nombre Revista:* Chemical Reviews  
*Volumen:* 116  
*Página Inicio:* 422  
*Página Fin:* 518  
*ISSN/Revista:* 0009-2665  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- Juan J. Vaquero López; Ana María Cuadro Palacios; Julio Álvarez-Builla Gómez; David Sucunza Sáenz  
*Título:* Recent Advances in the Synthesis of Azonia Aromatic Heterocycles  
*Nombre Revista:* Journal of Organic Chemistry  
*ISSN/Revista:* 0022-3263  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Revisión/Review
  
- Katerina Duskova; Sara Sierra; María Selma Arias Pérez; Lourdes Gude Rodríguez  
*Título:* Human Telomeric G-Quadruplex DNA interactions of N-phenanthroline glycosylamine copper(II) complexes  
*Nombre Revista:* Bioorganic and Medicinal Chemistry  
*Volumen:* 24  
*Página Inicio:* 33  
*Página Fin:* 41  
*ISSN/Revista:* 0968-0896  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente; Kaouthar Hamrouni; Mohamed Lamine Benkhoud; Taieb Saied  
*Título:* Facile Synthesis of 2-Methyl-4-Aryl-1H-Pyrrole-3-carbonitriles by Cathodic Reduction of Acetonitrile  
*Nombre Revista:* Tetrahedron Letters  
*Volumen:* 57  
*Página Inicio:* 4673  
*Página Fin:* 4675  
*ISSN/Revista:* 0040-4039  
*Fecha Publicación:* 07/09/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Belén Batanero Hernán; Jesús Molpeceres García del Pozo; Catarina Oliveira-Silva  
*Título:* Functionalized diterpene parvifloron D-loaded hybrid nanoparticles for targeted delivery in melanoma therapy  
*Nombre Revista:* Therapeutic Delivery  
*Nº Revista:* 6  
*Volumen:* 7  
*Página Inicio:* 521  
*Página Fin:* 544  
*ISSN/Revista:* 2041-5990  
*Fecha Publicación:* 22/07/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- María Belén Batanero Hernán; Marina Ramirez-Moreno; Fructuoso Barba Valiente  
*Título:* Electrochemical Transformation of DDT into New 2-(Bis(4-chlorophenyl)methylene) and 2-(Bis(4-chlorophenyl)methyl) phenanthro[9,10-d][1,3] dioxoles  
*Nombre Revista:* Tetrahedron Letters  
*Volumen:* 57  
*Página Inicio:* 2290  
*Página Fin:* 2293  
*ISSN/Revista:* 0040-4039  
*Fecha Publicación:* 15/04/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Belén Batanero Hernán; Najoua Sbei; Baya Haouas; Khaled Boujlel; Mohamed Lamine Benkhoud  
*Título:* EGB-Promoted Electrochemical Synthesis of 6-Thioxo-[1,3,5]-Triazinane-2,4-Dione Derivatives  
*Nombre Revista:* Synthetic Communications  
*Volumen:* 46  
*ISSN/Revista:* 0039-7911  
*Fecha Publicación:* 17/03/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Morón Galán; Manuel Rodríguez Puyol; Laura Calleros Basilio; Diego Rodríguez Puyol; Mercedes Griera Merino; Juan J. Vaquero López; Carolina Burgos García  
*Título:* Discovery of Calpain Inhibitors Based on Azolo-imidazolidenone Scaffold  
*Nombre Revista:* Inorganic Chemistry  
*ISSN/Revista:* 0020-1669  
*Fecha Publicación:* 04/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Nuria García; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; Patricia García García; M Remedios Pedrosa; Francisco J Arnaiz; Roberto Sanz  
*Título:* Practical and Chemoselective Mo-Catalysed Sulfoxide Reduction Protocol using 3-Mercaptopropyl-functionalized Silica Gel (MPS)  
*Nombre Revista:* RSC Advances  
*Volumen:* 6  
*Página Inicio:* 27083  
*Página Fin:* 27086  
*ISSN/Revista:* 2046-2069  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Nuria García; Rubén Rubio Presa; Patricia García García; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; M Remedios Pedrosa; Francisco J Arnaiz; Roberto Sanz  
*Título:* A Selective, Efficient and Environmentally Friendly Method for the Oxidative Cleavage of Glycols  
*Nombre Revista:* Green Chemistry  
*Volumen:* 18  
*Página Inicio:* 2335  
*Página Fin:* 2340  
*ISSN/Revista:* 1463-9262  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper



- Sara Gutiérrez Hernández; Anna Coppola; David Sucunza Sáenz; Carolina Burgos García; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Synthesis of 1-Substituted Isoquinolines by Heterocyclization of TosMIC Derivatives: Total Synthesis of Cassiarin A  
*Nombre Revista:* Organic Letters  
*Nº Revista:* 14  
*Volumen:* 18  
*Página Inicio:* 3378  
*Página Fin:* 3381  
*ISSN/Revista:* 1523-7060  
*Fecha Publicación:* 28/06/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Valentina Abet; Fabiana Filace; Javier Recio Ramos; Julio Álvarez-Builla Gómez; Carolina Burgos García  
*Título:* Prodrug approach: An overview of recent cases  
*Nombre Revista:* European Journal of Medicinal Chemistry  
*Volumen:* 127  
*Página Inicio:* 810  
*Página Fin:* 827  
*ISSN/Revista:* 0223-5234  
*Fecha Publicación:* 29/10/2016  
*Tipo Publicación:* Revisión/Review

## Colaboraciones en obras colectivas

- *Autor:* M. Gloria Quintanilla López; José L. Copa Patiño; Antonio Guerrero Baquero; Nieves Hernández Romero; María Selma Arias Pérez; M<sup>a</sup> Isabel Dominguez Aroca; M. Ángeles Peña Fernández; Mark Evans; Antonio Peña-Fernández  
*Título Colaboración:* Reflective practice applications: "Guided Weekly Reflection Papers" extended from Alcalá University (Spain) to De Montfort University (UK)  
*Título Obra:* EDULEARN 2016: International Conference on Education and New Learning Technologies  
*ISBN:* 978-84-608-8860-4  
*Fecha Edición:* 07/2016  
*Tipo de libro:* Disco Compacto
  
- *Autor:* María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente  
*Título Colaboración:* Electrochemistry of Heterocyclic Compounds  
*Título Obra:* Organic Electrochemistry  
*Página Inicio:* 1309  
*Página Fin:* 1356  
*ISBN:* 978-1420084016  
*Editorial:* Europa Publications. Taylor & Francis Books LTD  
*Fecha Edición:* 2016  
*Tipo de libro:* Índice

## Ponencias y Comunicaciones a congresos

- Christina Fischer; Dominique Williams; Miki Kassai; Lourdes Gude Rodríguez; M. José Fernández Domínguez; Antonio Lorente Pérez; Kathryn B. Grant  
*Título:* DNA interactions and photocleavage by a neutrally charged tri-nuclear Cu(II) hexaazatriphenylene complex  
*Evento:* 68th Southeastern Regional Meeting of the American Chemical Society  
*Fecha Desde:* 23/10/2016  
*Fecha Hasta:* 26/10/2016  
*Ciudad:* Columbia, SC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Cintia Virumbrales; Marta Solas; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; Roberto Sanz  
*Título:* Gold-catalyzed cycloisomerization reactions of b-aryl-substituted ortho-(alkynyl)styrenes  
*Evento:* XXXVI Reunión Bienal de Química Orgánica  
*Fecha Desde:* 2016  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Elena Gala Sánchez; José Quilez Alburquerque; M. Luisa Izquierdo Ceinos; Julio Álvarez-Builla Gómez  
*Título:* Advances in the study of reactivity of Pyridinium N-(Benzoazinyl) Aminides  
*Evento:* 6th EuCheMS Chemistry Congress  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Enrique Aguilar; Jesus M Fernández García; Hugo A Garoo; Alexandra Pérez Anés; Laura Fernández García; Eva M Otero; Patricia García García; Manuel Ángel Fernández Rodríguez  
*Título:* Gold-catalyzed reactions on functionalized cyclopropyl alkynes  
*Evento:* XXXVI Reunión Bienal de Química Orgánica  
*Fecha Desde:* 2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco J Arnáiz García; Rubén Rubio Presa; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; M Remedios Pedrosa; Roberto Sanz  
*Título:* Desoxigenación de compuestos N-heterocíclicos catalizada por dioxomolibdeno usando pinacol como agente reductor  
*Evento:* 17ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica  
*Fecha Desde:* 2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Javier García Marin; Julio Álvarez-Builla; Patricia Sánchez Alonso; Mercedes Griera Merino; Diego Rodríguez Puyol; Ramón Alajarín Ferrández; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Pyrrolo[1,2-a]quinoxalines: new PTP1B inhibitors  
*Evento:* III Simposio de Jóvenes Investigadores de La Sociedad Española de Química Terapéutica  
*Fecha Desde:* 17/06/2016  
*Fecha Hasta:* 17/06/2016  
*País:* España  
*Tipo Participación:* Ponencia

- Javier García Marin; Patricia Sánchez Alonso; Kilian Gutiérrez; Mercedes Grieria; David Moreno; Antonio Jiménez Ruiz; Diego Rodríguez Puyol; Manuel Rodríguez Puyol; Juan J. Vaquero López; Ramón Alajarín Ferrández; Julio Álvarez-Builla  
*Título:* Pyridazino[2,3-a]pyrrolo[1,2-c]quinoxalium salts: potent and selective leishmanicidals that show inhibition of *L. infantum* trypanothione reductase and human protein tyrosine phosphatase 1B  
*Evento:* Medicinal Chemistry of Tropical Diseases: XII Jornadas Monográficas de la SEQT. IIIrd Spanish/Portuguese/Brazilian Meeting  
*Fecha Desde:* 17/11/2016  
*Fecha Hasta:* 18/11/2016  
*País:* España  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Juan J. Vaquero López; Alberto Abengózar Muñoz; Patricia García García; David Sucunza Sáenz  
*Título:* Synthesis and Reactivity Studies of novel BN isosteres of polycyclic aromatic compounds  
*Evento:* 6th EuCHEMS  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Juan J. Vaquero López; Carolina Burgos García; Anna Coppola; Sara Gutiérrez Hernández; David Sucunza Sáenz  
*Título:* Synthesis of pyridoimidazocinnolinium cations with application as DNA fluorescent probes  
*Evento:* XXVI Reunión Bienal de Química Orgánica de la RSEQ  
*Fecha Desde:* 14/06/2016  
*Fecha Hasta:* 17/06/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Juan J. Vaquero López; Carolina Burgos García; Anna Coppola; Sara Gutiérrez Hernández; David Sucunza Sáenz  
*Título:* Isoquinoline synthesis by heterocyclization of TosMIC derivatives: Applications in total synthesis  
*Evento:* 17th Tetrahedron Symposium  
*Fecha Desde:* 28/06/2016  
*Fecha Hasta:* 01/07/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Katerina Duskova; Sara Sierra; M. José Fernández Domínguez; Antonio Lorente Pérez; María Selma Arias Pérez; Lourdes Gude Rodríguez  
*Título:* Human Telomeric DNA Interactions by Small Non-Classical G-Quadruplex Ligands  
*Evento:* III Biennial Meeting of the Chemical Biology Group/XII Carbohydrate Symposium  
*Fecha Desde:* 14/03/2016  
*Fecha Hasta:* 16/03/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Lorena Muñoz; Sebastian Jäger; Sara Sierra; Katerina Duskova; M. José Fernández Domínguez; Antonio Lorente Pérez; Lourdes Gude Rodríguez; María Selma Arias Pérez  
*Título:* Carbohydrate-Based Heteroaromatic Ligands as Scaffolds for Potential Bioactive Metallo-Organic Compounds  
*Evento:* III Biennial Meeting of the Chemical Biology Group/XII Carbohydrate Symposium  
*Fecha Desde:* 14/03/2016  
*Fecha Hasta:* 16/03/2016  
*Tipo Participación:* Póster

- Manuel Ángel Fernández Rodríguez; Ana M Sanjuán; Cintia Virumbrales; Patricia García García; Roberto Sanz  
*Título:* Gold-catalyzed cycloisomerization of b,b-diaryl-substituted ortho-(alkynyl)styrenes: Synthesis of benzofulvenes and dihydroindeno[2,1-a]indenes  
*Evento:* XXXVI Reunión Bienal de Química Orgánica  
*Fecha Desde:* 2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- María Belén Batanero Hernán  
*Título:* Electrosynthesis of 1,3-Dioxoles by Homogeneous Electron-Transfer  
*Evento:* 67th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry  
*Fecha Desde:* 21/08/2016  
*Fecha Hasta:* 25/08/2016  
*Ciudad:* La Haya  
*País:* Holanda (Países Bajos)  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente; Marina Ramirez Moreno  
*Título:* Electrosíntesis de 1,3-Dioxoles a partir de DDT  
*Evento:* XXXVII Reunión del Grupo de Electroquímica  
*Fecha Desde:* 17/07/2016  
*Fecha Hasta:* 20/07/2016  
*Año Publicación:* 2016  
*ISBN/ISSN:* 978841672413-0  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Mariano González Moreiras; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Difficulty on Structural Characterization of New Metallocubane Complexes  
*Evento:* IV Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations  
*Fecha Desde:* 21/06/2016  
*Fecha Hasta:* 25/06/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Patricia García García; Alberto Abengózar Muñoz; David Sucunza Sáenz; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Synthesis and properties of novel BN isosteres of polycyclic aromatic compounds  
*Evento:* XXVI Reunión Bienal de Química Orgánica de la RSEQ  
*Fecha Desde:* 14/06/2016  
*Fecha Hasta:* 17/06/2016  
*ISBN/ISSN:* 978-84-16621-78-1  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Ramón Alajarín Ferrández; Patricia Sánchez Alonso; Juan J. Vaquero López; Julio Álvarez-Builla Gómez; Mercedes Grier Merino; Diego Rodríguez Puyol; Manuel Rodríguez Puyol; María Luisa Díez Marqués  
*Título:* Novel pyrrolo[1,2-a]quinoxaline derivatives as inhibitors of protein tyrosine phosphatase-1B  
*Evento:* III Simposio de Jóvenes Investigadores de la SEQT  
*Fecha Desde:* 17/06/2016  
*Fecha Hasta:* 18/06/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Rubén Rubio Presa; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; M Remedios Pedrosa; Francisco J Arnaiz; Roberto Sanz  
*Título:* Molybdenum-catalyzed N-O deoxygenation of N-heterocyclic compounds using pinacol as reducing agent  
*Evento:* XXXVI Reunión Bienal de Química Orgánica  
*Fecha Desde:* 2016  
*Tipo Participación:* Ponencia

- Sara Gutiérrez Hernández; María Morón; Mercedes Griera Merino; David Sucunza Sáenz; Laura Calleros; Diego Rodríguez-Puyol; Carolina Burgos García; Manuel Rodríguez-Puyol; María L. Díez-Marques; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Discovery of Calpain Inhibitors Based on an Azolo-imidazolidinone Scaffold  
*Evento:* 6TH Meeting of the Paul Ehrlich Medchem Euro-Phd Network  
*Fecha Desde:* 18/11/2016  
*Fecha Hasta:* 18/11/2016  
*Ciudad:* Budapest  
*País:* Hungría  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Sara Gutiérrez Hernández; María Morón; Mercedes Griera Merino; David Sucunza Sáenz; Laura Calleros; Diego Rodríguez-Puyol; Carolina Burgos García; Manuel Rodríguez-Puyol; María L. Díez-Marques; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Discovery of Calpain Inhibitors Based on an Azolo-imidazolidinone Scaffold  
*Evento:* 1ST WG Meeting MuTaLig Cost Action  
*Fecha Desde:* 19/11/2016  
*Fecha Hasta:* 20/11/2016  
*Ciudad:* Budapest  
*País:* Hungría  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Sara Sierra; Katerina Duskova; M. José Fernández Domínguez; María Selma Arias Pérez; Antonio Lorente Pérez; Lourdes Gude Rodríguez  
*Título:* Side-chain effect on G-quadruplex DNA interaction and biological activity of diquaternized 1,10-phenanthroline derivatives  
*Evento:* III Simposio de Jóvenes Investigadores. Sociedad Española de Química Terapéutica.  
*Fecha Desde:* 17/06/2016  
*Fecha Hasta:* 17/06/2016  
*Tipo Participación:* Póster

## **Actividades de formación y movilidad de personal investigador**

### **Estancias en otros centros**

- Elena Gala Sánchez  
*Título:* Estancia Predoctoral en el Grupo de Investigación del Prof. Steven V. Ley, University of Cambridge  
*Centro Externo:* University of Cambridge  
*País:* Reino Unido  
*Duración:* 01/06/2016 a 31/08/2016.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro
  
- Sara Sierra  
*Título:* Organocatálisis  
*Centro Externo:* Università degli studi di Bologna  
*País:* Italia  
*Duración:* 05/09/2016 a 23/12/2016.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro

## **Actividades de investigación**

### **Tesis Doctorales**

- Síntesis y estudios de interacción de compuestos con capacidad de unión al ADN cuádruple G  
*Autor:* Katerina Duskova  
*Director:* Lourdes Gude Rodríguez  
*Codirector/es:*; María José Fernández Domínguez  
*Fecha de Lectura:* 19/05/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional
  
- Reacciones de Acoplamiento C-c en Agua Catalizadas Por Complejos Carbeno N-heterocíclico de Pd (II) Hidrosolubles  
*Autor:* Marina Beatriz Ramírez Fernández  
*Director:* Carmen López Mardomingo  
*Codirector/es:* Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Fecha de Lectura:* 11/11/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* No

## **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

### **Actividades de Difusión Científica**

- *Responsable:* Iriepa Canalda, Isabel  
Organizadora de la Olimpiada Nacional de Química 2016  
*Fecha Inicio:* 15/04/2016  
*Fecha Fin:* 17/04/2016  
*Lugar:* Edificio de Química  
*Tipo:* Otros
  
- *Responsable:* Iriepa Canalda, Isabel  
Organizadora y Participante en la 15 edición del "Taller de Química en Acción" dirigido a los centros de Secundaria para la difusión de la Titulación de Química  
*Fecha Inicio:* 19/01/2016  
*Fecha Fin:* 21/01/2016  
*Tipo:* Feria
  
- *Responsable:* Iriepa Canalda, Isabel  
Participación en el OPEN DAY UAH. 2106  
*Fecha Inicio:* 11/06/2016  
*Fecha Fin:* 11/06/2016  
*Tipo:* Feria
  
- *Investigador:* Isabel Iriepa Canalda  
Vocal de la Comisión de Valoración de la Olimpiada Nacional de Química 2016  
*Fecha Inicio:* 15/04/2016  
*Fecha Fin:* 17/04/2016  
*Tipo:* Otros

- *Investigador:* Juan J. Vaquero López  
Cationes Heteroaromáticos: Química y Aplicaciones  
*Fecha Inicio:* 12/04/2016  
*Tipo:* Conferencia

### **Actividades de cooperación internacional**

#### **Acciones integradas y bilaterales**

- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente  
*Título:* Electrochemical Reduction of Acetonitrile: Synthesis of 2-Methyl-4-Aryl-1H-Pyrrole-3-carbonitriles  
Universidad de Tunis el Manar, Túnez  
*Descripción:* Colaboración y estancia de la doctoranda Najwa Kaouthar Hamrouni en los laboratorios de la UAH  
*Nombre Organismo:* Universidad de Alcalá  
*Fecha Inicio:* 01/04/2016  
*Fecha Fin:* 30/05/2016
- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente  
*Título:* EGB-Promoted Electrochemical Synthesis of 6-Thioxo-[1,3,5]-Triazinane-2,4-Dione Derivatives  
Universidad de Tunis el Manar, Túnez  
*Descripción:* Colaboración y estancia de la doctoranda Najwa Sbei en los laboratorios de la UAH  
*Nombre Organismo:* Universidad de Alcalá  
*Fecha Inicio:* 01/04/2016  
*Fecha Fin:* 10/06/2016

## ÁREA DE CONOCIMIENTO: QUÍMICA INORGÁNICA

### Actividades de investigación

#### Proyectos de investigación

- *Tipo:* PROYECTOS EUROPEOS  
C-H Activation in Organic Synthesis  
*Director:* Marta Elena González Mosquera  
*Entidad Financiadora:* Comisión Europea  
*Referencia:* ECOST-MEETING-CA-15106-220318-093214  
*Fecha Inicio:* 21/03/2016  
*Fecha Fin:* 20/03/2020
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Nanosistemas dendríticos carbosilano como transportadores de péptidos: síntesis, caracterización y estudio de actividad antitumoral  
*Director:* Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2016/EXP-052  
*Presupuesto:* 7.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 16/12/2016  
*Fecha Fin:* 15/03/2018
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Reacciones de complejos metálicos de titanio, zirconio y hafnio con diferentes reductores para activar nitrógeno molecular  
*Director:* Adrián Pérez Redondo  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2016/EXP-028  
*Presupuesto:* 3.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 16/12/2016  
*Fecha Fin:* 15/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Activación y funcionalización de moléculas de interés industrial mediante complejos polimetálicos  
*Director:* Cristina Santamaría Angulo  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2016/EXP-009  
*Presupuesto:* 3.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 16/12/2016  
*Fecha Fin:* 15/12/2017



- *Tipo:* AYUDA EUROPEA PARA PREPARACIÓN DE PROYECTOS EUROPEOS  
Preparation of proposal to MSC RISE within "Horizon 2020"  
*Director:* Rafael Gómez Ramírez  
*Entidad Financiadora:* Comisión Europea  
*Referencia:* INCONET-2016-007  
*Presupuesto:* 1.830 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/10/2016  
*Fecha Fin:* 30/11/2016

## **Explotación de patentes**

- *Tipo:* EXPLOTACIÓN DE PATENTES  
Acuerdo específico de propiedad, protección, distribución de derechos y comercialización de la patente titulada "Dendrones Carbosilano funcionalizados con ácidos grasos: Formación de micelas y usos" entre la Universidad de Alcalá y la Fundación para la investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón.  
*Director:* Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Entidad Financiadora:* Fundación Investigación Biomédica Hospital Gregorio Marañón  
*Referencia:* Explotación Patente 2016-001  
*Fecha Inicio:* 20/07/2016  
*Fecha Fin:* 19/07/2036

## **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

### **Propiedad Industrial/intelectual**

- *Tipo:* Patente Concedida  
Dendrímeros carbosilano que presentan en su superficie grupos tiol terminales, su preparación y sus usos  
*Inventor:* Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Paula Ortega López; Marta Galán Herranz; Javier Álvarez García  
*Titular:* Universidad de Alcalá  
*Nº Solicitud:* P201430223  
*Fecha Solicitud:* 19/02/2014  
*Fecha Concesión:* 04/01/2016
- *Tipo:* Patente Concedida  
Complejos NHC de paladio heterogeneizados y sus usos como catalizadores recuperables  
*Inventor:* Francisco José Martínez Olid; Román Andrés Herranz; Ernesto de Jesús Alcañiz; Juan Carlos Flores Serrano; Karine Heuzé; Luc Vellutini  
*Titular:* Universidad de Alcalá  
*Nº Solicitud:* P201400505  
*Fecha Solicitud:* 26/06/2014  
*Fecha Concesión:* 15/04/2016
- *Tipo:* Patente Concedida  
Complejos NHC de paladio heterogeneizables  
*Inventor:* Francisco José Martínez Olid; Román Andrés Herranz; Ernesto de Jesús Alcañiz; Juan Carlos Flores Serrano  
*Titular:* Universidad de Alcalá  
*Nº Solicitud:* P201400881  
*Fecha Solicitud:* 05/11/2014  
*Fecha Concesión:* 05/07/2016

## Publicaciones en revistas científicas internacionales

- Adrián Pérez Redondo; Mauricio Maldonado; Rodolfo Quevedo  
*Título:* Synthesis and intermolecular interactions of N-benzylidenetyramines  
*Nombre Revista:* Journal of Molecular Structure  
*Volumen:* 1127  
*Página Inicio:* 689  
*Página Fin:* 693  
*ISSN/Revista:* 0022-2860  
*Fecha Publicación:* 13/08/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Adrián Pérez Redondo; Pedro Alejandro Sánchez Murcia; Fabiana Filace; David Sucunza Sáenz; Federico Gago Badenas; Julio Álvarez-Builla Gómez; Carolina Burgos García  
*Título:* Silyl Assistance in the Intramolecular Addition of Pyridyl Radicals onto Pyridines and Quinolines  
*Nombre Revista:* European Journal of Organic Chemistry  
*Página Inicio:* 1891  
*Página Fin:* 1896  
*ISSN/Revista:* 1434-193X  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- A.J. Perise-Barrios; Elena Fuentes Paniagua; Javier Sánchez-Nieves Fernández; M<sup>a</sup> Jesús Serranía Lobera; Ester Alonso; Rosa Reguera; Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández  
*Título:* Improved efficiency of ibuprofen by cationic carbosilane dendritic conjugates  
*Nombre Revista:* Molecular Pharmaceutics  
*Fecha Publicación:* 17/08/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Alba María Ortiz Álvarez; Alberto Sánchez Méndez; Ernesto de Jesús Alcañiz; Juan C. Flores Serrano; Maria Pilar Gomez Sal; Francisco Mendicuti Madrid  
*Título:* Poly(benzyl ether) Dendrimers Functionalized at the Core with Palladium Bis(N-Heterocyclic Carbene) Complexes as Catalysts for the Heck Coupling Reaction  
*Nombre Revista:* Inorganic Chemistry  
*Volumen:* 55  
*Página Inicio:* 1304  
*Página Fin:* 1314  
*ISSN/Revista:* 0020-1669  
*Fecha Publicación:* 20/01/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Alberto Sánchez Méndez; Juan C. Flores Serrano; Maria Pilar Gomez Sal  
*Título:* Nickel scorpionate complexes containing poly(benzyl ether) dendritic substituents  
*Nombre Revista:* Journal of Organometallic Chemistry  
*Volumen:* 819  
*Página Inicio:* 201  
*Página Fin:* 208  
*ISSN/Revista:* 0022-328X  
*Fecha Publicación:* 16/07/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Carlos Gallegos Gómez; Ruth Camacho Peñalver; Mercedes Valiente Martínez; José T. Cuenca Agreda; Jesús Cano Sierra  
*Título:* Cyclopentadienyl-based Mg complexes in the Intramolecular Hydroamination of aminoalkenes: Mechanistic evidences for a cationic versus neutral magnesium derivatives.  
*Nombre Revista:* Catalysis Science & Technology  
*Volumen:* 6  
*Página Inicio:* 5134  
*Página Fin:* 5143  
*ISSN/Revista:* 2044-4753  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Cornelia Emeritina Peña González; Pilar García Broncado; M. Francesca Ottaviani; Michela Cangiotti; Alberto Fattori; Margarita Hierro Oliva; M. Luisa González Martín; Jorge Pérez Serrano; Rafael Gómez Ramírez; M. Ángeles Muñoz Fernández; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Dendronized Anionic Gold Nanoparticles: Synthesis, Characterization and Antiviral Activity  
*Nombre Revista:* Chemistry - A European Journal  
*Nº Revista:* 9  
*Volumen:* 22  
*Página Inicio:* 2987  
*Página Fin:* 2999  
*ISSN/Revista:* 0947-6539  
*Fecha Publicación:* 01/02/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Elena Fuentes Paniagua; Javier Sánchez-Nieves Fernández; José Manuel Hernández Ros; Alba Fernández Ezequiel; Juan Soliveri de Carranza; José L. Copa Patiño; Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Structure-activity relationship study of cationic carbosilane dendritic systems as antibacterial agents  
*Nombre Revista:* RSC Advances  
*Volumen:* 6  
*Página Inicio:* 7022  
*Página Fin:* 7033  
*ISSN/Revista:* 2046-2069  
*Fecha Publicación:* 01/01/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Estefanía González García; Marek Maly; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; María Luisa Marina Alegre; M. C. García  
*Título:* Proof of concept of a "greener" protein purification/enrichment method based on carboxylate-terminated carbosilane Dendrimer protein interactions  
*Nombre Revista:* Analytical and Bioanalytical Chemistry  
*Fecha Publicación:* 09/09/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Esther Delgado Laita; Carlos J. Gómez-García; Diego Hernández; Elisa Hernández Vizcaíno; Avelino Martín Alonso; Félix Zamora  
*Título:* Unprecedented layered coordination polymers of dithiolene group 10 metals: magnetic and electrical properties  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Volumen:* 45  
*Página Inicio:* 6696  
*Página Fin:* 6701  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 02/03/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; M.A. Muñoz-Fernández; Daniel Sepúlveda Crespo; Enrique Vacas-Córdoba; Valeria Márquez-Miranda; Ingrid Araya-Durán; Fernando Danilo González Nilo; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Effect of several HIV antigens simultaneously loaded with G2-NN16 carbosilane dendrimer in the cell uptake and functionality of human dendritic cells.  
*Nombre Revista:* Bioconjugate Chemistry  
*Volumen:* 27  
*Página Inicio:* 2844  
*Página Fin:* 2849  
*ISSN/Revista:* 1043-1802  
*Fecha Publicación:* 01/08/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; M.A. Muñoz-Fernández; Marjorie Pion; Marek Maly; Rafael Gómez Ramírez; Enrique Vacas-Cordoba  
*Título:* Antiviral mechanism of polyanionic carbosilane dendrimers against HIV-1  
*Nombre Revista:* International journal of nanomedicine  
*Volumen:* 11  
*Página Inicio:* 1  
*Página Fin:* 14  
*ISSN/Revista:* 1176-9114  
*Fecha Publicación:* 16/02/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Marta Maroto Díaz; Maria Pilar Gomez Sal; Jorge Pérez Serrano; Maria Contel; Benelita T. Elie  
*Título:* Synthesis and anticancer activity of carbosilane metallodendrimers bases on arene ruthenium(II) complexes  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 09/04/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Paula Ortega Lopez; Gabriel Mencía Berlinches; Laura Muñoz Moreno; M.J. Carmena; Natalia Sanz del Olmo; Marta Maroto Díaz  
*Título:* Polyphenolic carbosilane dendrimers as anticancer agents against prostate cancer  
*Nombre Revista:* New Journal of Chemistry  
*Volumen:* 40  
*Página Inicio:* 10488  
*Página Fin:* 10497  
*ISSN/Revista:* 1144-0546  
*Fecha Publicación:* 01/09/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Silvia Moreno Pinilla; A. Szwed; K. Milowska; Maksim Ionov; Dzmitry Shcharbin; Jean P. Majoral; T. Gabryelak  
*Título:* Interaction between dendrimers and regulatory proteins. Comparison of effects of carbosilane and carbosilane-viologen-phosphorous dendrimers  
*Nombre Revista:* RSC Advances  
*Volumen:* 6  
*Página Inicio:* 97546  
*Página Fin:* 97554  
*ISSN/Revista:* 2046-2069  
*Fecha Publicación:* 01/10/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco José Martínez Olid; Román Andrés Herranz; Ernesto de Jesús Alcañiz; Juan C. Flores Serrano; Maria Pilar Gomez Sal; Karine Heuzé; Luc Vellutini  
*Título:* Magnetically recoverable catalysts based on mono- or bis-(N-heterocyclic carbene) complexes of palladium for the Suzuki&-Miyaura reaction in aqueous media: two NHC-Pd linkages are better than one  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Nº Revista:* 29  
*Volumen:* 45  
*Página Inicio:* 11633  
*Página Fin:* 11638  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 07/08/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Fructuoso Barba Valiente; M. Gloria Quintanilla López; Angela Usarralde; Ivan Perez; Maria L. Gargiulo; Gokce Yakupoglu; Avelino Martín Alonso  
*Título:* Anodic Oxidation of Caffeine and Theophylline in Glacial Acetic Acid  
*Nombre Revista:* Chemistry Select  
*Nº Revista:* 3  
*Volumen:* 1  
*Página Inicio:* 414  
*Página Fin:* 416  
*Fecha Publicación:* 07/03/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- I. Bravo-Osuna; M. Vicario de la Torre; V. Andrés-Guerrero; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Manuel Guzmán Navarro; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; B. de las Heras; P. Argüeso; G. Ponchel; R. Herrero-Vanrell; I. T. Molina-Martínez  
*Título:* Novel Water-soluble mucoadhesive carbosilane dendrimers for ocular administration  
*Nombre Revista:* Molecular Pharmaceutics  
*Volumen:* 13  
*Página Inicio:* 2966  
*Página Fin:* 2976  
*ISSN/Revista:* 1543-8384  
*Fecha Publicación:* 05/05/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Irene Bravo Osuna; Gilles Ponchel; Rocio Herrero Vanrell; Irene Molina Martínez; Marta Vicario de la Torre; Vanesa Andrés Guerrero; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Manuel Guzmán Navarro; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez González; Beatriz de las Heras Polo; Pablo Argüeso  
*Título:* Novel water-soluble mucoadhesive carbosilane dendrimers for ocular administration.  
*Nombre Revista:* Molecular Pharmaceutics  
*Nº Revista:* 9  
*Volumen:* 13  
*Página Inicio:* 2966  
*Página Fin:* 2976  
*ISSN/Revista:* 1543-8384  
*Fecha Publicación:* 05/05/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Irene Heredero Bermejo; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Juan Soliveri de Carranza; Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata; José L. Copa Patiño; Jorge Pérez Serrano  
*Título:* In vitro anti-Acanthamoeba synergistic effect of chlorhexidina and cationic carbosilane dendrimers against both trophozoite and cyst forms  
*Nombre Revista:* International Journal of Pharmaceutics  
*Volumen:* 509  
*Página Inicio:* 1  
*Página Fin:* 7  
*ISSN/Revista:* 0378-5173  
*Fecha Publicación:* 25/07/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Isabel De la Cueva Alike; Laura Muñoz Moreno; Yosra Benabdelouahab; Benelita T. Elie; Mohammed Amin El Amrani; Marta Elena González Mosquera; María Contel; Ana María Bajo Chueca; José T. Cuenca Agreda; Eva Royo Cantabrana  
*Título:* Novel enantiopure cyclopentadienyl Ti(IV) oximate compounds as potential anticancer agents  
*Nombre Revista:* Journal of Inorganic Biochemistry  
*Volumen:* 156  
*Página Inicio:* 22  
*Página Fin:* 34  
*ISSN/Revista:* 0162-0134  
*Fecha Publicación:* 2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Jael Fernández Cadenas  
*Título:* Functionalized magnetic nanowires for chemical and magnetomechanical induction of cancer cell death.  
*Nombre Revista:* Scientific Reports  
*Volumen:* 6  
*Fecha Publicación:* 24/10/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Juan Ignacio González Pérez; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; Cristina Santamaría  
*Título:* C-H Activation on an Oxo-Bridged Dititanium Complex: From Alkyl to  $\mu^2$ -Alkylidene Functionalities.  
*Nombre Revista:* Organometallics  
*Nº Revista:* 15  
*Volumen:* 35  
*Página Inicio:* 2488  
*Página Fin:* 2493  
*ISSN/Revista:* 0276-7333  
*Fecha Publicación:* 08/08/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Manuel Gómez Rubio; Cristina Hernández Prieto; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; Cristina Santamaría  
*Título:* Systematic Approach for the Construction of Niobium and Tantalum Sulfide Clusters.  
*Nombre Revista:* Inorganic Chemistry  
*Nº Revista:* 8  
*Volumen:* 55  
*Página Inicio:* 3815  
*Página Fin:* 3821  
*ISSN/Revista:* 0020-1669  
*Fecha Publicación:* 18/04/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Ventura Sánchez-Horneros; María Vanessa Taberero Magro; José T. Cuenca Agreda; Beatriz Royo Cantabrana; Gerardo Jiménez Pindado  
*Título:* Cyclopentadienyl-Silsesquioxane Titanium Catalysts: Factors Affecting Their Formation and Activity in Olefin Epoxidation  
*Nombre Revista:* European Journal of Inorganic Chemistry  
*Volumen:* 17  
*Página Inicio:* 2843  
*Página Fin:* 2849  
*ISSN/Revista:* 1434-1948  
*Fecha Publicación:* 22/06/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Fernández Millán; Manuel Temprado Morena; Jesús Cano Sierra; José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Synthesis of novel chiral heterometallic terpene oximates: unusual generation of an aluminium enolate by a cooperative effect.  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Volumen:* 45  
*Página Inicio:* 10514  
*Página Fin:* 10518  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 28/06/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Fernández Millán; Marta Elena González Mosquera; Dominic S Wright; Raúl García Rodríguez; Lucy K Allen; Andrew D. Bond  
*Título:* Formation of a unique &apos;unsupported&apos; hydridic stannate(II)  
*Nombre Revista:* Chemical Communications  
*Volumen:* 52  
*Página Inicio:* 5993  
*Página Fin:* 5996  
*ISSN/Revista:* 1359-7345  
*Fecha Publicación:* 04/04/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper



- Marta Elena González Mosquera; Maria Pilar Gomez Sal; Lina Aguirre Diaz; Isabel Diaz; Andrea Ienco; Carlo Mealli; Gabriele Manca  
*Título:* Intriguing I<sub>2</sub> Reduction in the Iodide for Chloride Ligand Substitution at a Ru(II) Complex: Role of Mixed Trihalides in the Redox Mechanism  
*Nombre Revista:* Inorg Chem  
*Volumen:* 55  
*Página Inicio:* 283  
*Página Fin:* 291  
*ISSN/Revista:* 00201669  
*Fecha Publicación:* 04/05/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Marta Galán Herranz; Cristina Fornaguera; Paula Ortega Lopez; Gabriela Calderó; Raquel Lorente Rodríguez; Jose Luis Jimenez Fuentes; Francisco J. de la Mata de la Mata; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Conxita Solans; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Dendronized PLGA nanoparticles with anionic carbosilane dendrons as antiviral agents against HIV infection  
*Nombre Revista:* RSC Advances  
*Volumen:* 6  
*Página Inicio:* 73817  
*Página Fin:* 73826  
*Fecha Publicación:* 25/07/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Heterometallic Cube-Type Molecular Nitrides.  
*Nombre Revista:* European Journal of Inorganic Chemistry  
*Volumen:* 2016  
*Página Inicio:* 1762  
*Página Fin:* 1778  
*ISSN/Revista:* 1434-1948  
*Fecha Publicación:* 06/04/2016  
*Tipo Publicación:* Revisión/Review
  
- Oscar Castillo; Diego Hernández; Esther Delgado Laita; Elisa Hernández Vizcaíno; Avelino Martín Alonso; Ignacio Martín; Félix Zamora  
*Título:* Structural Diversity of Compounds Based on Iron-Dithiolene with Sodium or Potassium Complexes  
*Nombre Revista:* Crystal Growth and Design  
*Nº Revista:* 9  
*Volumen:* 16  
*Página Inicio:* 5466  
*Página Fin:* 5478  
*ISSN/Revista:* 1528-7483  
*Fecha Publicación:* 07/09/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Ceña-Diez; Enrique Vacas-Córdoba; Pilar García-Broncano; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Marek Maly; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández  
*Título:* Prevention of vaginal and rectal herpes simple virus type 2 transmission in mice: mechanism of antiviral action  
*Nombre Revista:* International journal of nanomedicine  
*Volumen:* 11  
*Página Inicio:* 2147  
*Página Fin:* 2162  
*Fecha Publicación:* 19/05/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper



- Rafael Ceña-Díez; Pilar García-Broncano; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández  
*Título:* Efficacy of HIV antiviral polyanionic carboxylated dendrimer G2-S16 in the presence of semen  
*Nombre Revista:* International Journal of Nanomedicine  
*Volumen:* 11  
*Página Inicio:* 2443  
*Página Fin:* 2450  
*Fecha Publicación:* 30/05/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Sophie Melikishvili; Alexandra Poturnayova; Maksim Ionov; Maria Bryszewska; Tomáš Vary; Julius Cirak; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata; Tibor Hianik  
*Título:* The effect of polyethylene glycol-modified lipids on the interaction of HIV-1 derived peptide-dendrimer complexes with lipid membranes  
*Nombre Revista:* Biochimica et Biophysica Acta  
*Volumen:* 1858  
*Página Inicio:* 305  
*Página Fin:* 3016  
*Fecha Publicación:* 09/09/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Tamara Rodríguez-Prieto; Andrea Barrios-Gumiel; Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Synthesis of degradable cationic carboxylated dendrimers based on Si-O or ester bonds  
*Nombre Revista:* Tetrahedron  
*Volumen:* 72  
*Página Inicio:* 5825  
*Página Fin:* 5830  
*Fecha Publicación:* 01/08/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Didiana Jaramillo-Ruiz; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Rafael Correa-Rocha; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández  
*Título:* Nanotechnology as a new therapeutic approach to prevent the HIV-infection of Treg cells  
*Nombre Revista:* Plos One  
*Página Inicio:* 1  
*Página Fin:* 15  
*Fecha Publicación:* 19/01/2016  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

## Otros

- Cristina Santamaría Angulo; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; María Gómez-Pantoja Güemes; Juan Ignacio González Pérez  
*Título:* Reacciones de Activación C-H en Óxidos Dinucleares de Titanio  
*ISBN:* 978-84-16599-47-9  
*Fecha Publicación:* 2016

## Colaboraciones en obras colectivas

- *Autor:* Cristina Santamaría  
*Título Colaboración:* Reacciones de Activación C-H en Óxidos Dinucleares de Titanio  
*Título Obra:* VI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Alcalá (Humanidades y Ciencias Sociales)  
*ISBN:* 978-84-16599-47-9  
*Fecha Edición:* 14/11/2016  
*Tipo de libro:* Otros
- *Autor:* María Mateos Jaime; María Vanessa Taberero Magro; Gerardo Jiménez Pindado  
*Título Colaboración:* Nuevos catalizadores de titanio con ligandos silsesquioxano para desulfuración del petróleo  
*Título Obra:* Quintas Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Alcalá  
*ISBN:* 978-84-16133-98-7  
*Fecha Edición:* 2016  
*Tipo de libro:* Libro de Actas

## Ponencias y Comunicaciones a congresos

- Adrián Pérez Redondo; Patricia García García; Alberto Abengózar Muñoz; David Sucunza Sáenz; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Synthesis and Properties of Novel BN Isosteres of Polycyclic Aromatic Compounds  
*Evento:* XXVI Reunión Bienal de Química Orgánica  
*Fecha Desde:* 14/06/2016  
*Fecha Hasta:* 17/06/2016  
*ISBN/ISSN:* 978-84-16621-78-1  
*Tipo Participación:* Comunicación
- Ana María Prieto Carvajal; Juan C. Flores Serrano; Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Título:* Dendronized mono and bis-NHC Pd(II) complexes as catalysts for the mizoroki-heck reaction  
*Evento:* XXXIV Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica  
*Fecha Desde:* 07/09/2016  
*Fecha Hasta:* 09/09/2016  
*Tipo Participación:* Póster
- Ana María Prieto Carvajal; Juan C. Flores Serrano; Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Título:* Dendronized mono and bis-NHC Pd(II) complexes as catalysts for the mizoroki-heck reaction  
*Evento:* IX International School on Organometallic Chemistry "Marcial Moreno Mañas"  
*Fecha Desde:* 06/07/2016  
*Fecha Hasta:* 08/07/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación
- Andrea Barrios Gumiel  
*Título:* Síntesis y caracterización de dendrímeros carbosilano catiónicos y estudio de su interacción con dexametasona  
*Evento:* I Congreso de Señalización Celular (SECUAH 2016).  
*Fecha Desde:* 15/03/2016  
*Fecha Hasta:* 17/03/2016  
*Tipo Participación:* Póster

- Edwin Arley Baquero Velasco; Simon Tricard; Yannick Coppel; Juan C. Flores Serrano; Ernesto de Jesús Alcañiz; Bruno Chaudret  
*Título:* Highly stable water-soluble platinum nanoparticles stabilized by hydrophilic N-heterocyclic carbenes  
*Evento:* The 2nd International Conference on Smart Materials & Surfaces  
*Fecha Desde:* 23/03/2016  
*Fecha Hasta:* 24/03/2016  
*Ciudad:* Incheon  
*País:* Corea del Sur  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Edwin Arley Baquero Velasco; Simon Tricard; Yannick Coppel; Juan C. Flores Serrano; Ernesto de Jesús Alcañiz; Bruno Chaudret  
*Título:* Water-soluble platinum nanoparticles stabilized by sulfonated N-heterocyclic carbenes: Effect of the synthetic approach.  
*Evento:* 6th EuCheMS Chemistry Congress  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Estefanía González García; Carlos Emilio Gutiérrez Ulloa; Francisco J. de la Mata de la Mata; María Luisa Marina Alegre; M. C. García  
*Título:* Evaluation of the potential of carbosilane dendrimers coated nanotubes in protein sample preparation  
*Evento:* 31th International Symposium on Chromatography, ISC2016  
*Fecha Desde:* 28/08/2016  
*Fecha Hasta:* 01/09/2016  
*Ciudad:* Cork  
*País:* Irlanda  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Carbosilane dendritic systems. A synthetic platform for the development of nanomedicines.  
*Evento:* XI Spanish Portuguese Conference on Controlled Drug Delivery.  
*Fecha Desde:* 21/01/2016  
*Fecha Hasta:* 23/01/2016  
*Tipo Participación:* Ponencia Invitada
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Carlos Emilio Gutiérrez Ulloa; Rafael Gómez Ramírez; Marina Buyanova; Evgene Apartsin; Alma Venyaminova  
*Título:* Dendronized carbón nanotubes with cationic carbosilane wedges as new nanocarriers for anticancer siRNA  
*Evento:* 5th International Symposium on Biomedical Applications of Dendrimers  
*Fecha Desde:* 02/08/2016  
*Fecha Hasta:* 05/08/2016  
*Ciudad:* Copenhagen  
*País:* Dinamarca  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Carlos Emilio Gutiérrez Ulloa; Rafael Gómez Ramírez; Marina Buyanova; Evgeny Apartsi; Aliya G. Venyaminova  
*Título:* Carbon nanotubes functionalized with cationic carbosilane dendrons pyrene modified at focal point as new nanocarriers for anticancer siRNA  
*Evento:* XI Spanish Portuguese Conference on Controlled Drug Delivery  
*Fecha Desde:* 21/01/2016  
*Fecha Hasta:* 23/01/2016  
*Tipo Participación:* Póster

- Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Rafael Gómez Ramírez; Cornelia Emeritina Peña González  
*Título:* Metal nanoparticles dendronized with carbosilane dendrons  
*Evento:* 5th International Symposium on Biomedical Applications of Dendrimers  
*Fecha Desde:* 02/08/2016  
*Fecha Hasta:* 05/08/2016  
*Ciudad:* Copenhagen  
*País:* Dinamarca  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Paula Ortega Lopez; Rafael Gómez Ramírez; Gabriel Mencía Berlinches; Natalia Sanz del Olmo; Marta Maroto Díaz  
*Título:* Polyphenolic carbosilane dendrimers: new antioxidants and anticancer agents  
*Evento:* 5th International Symposium on Biomedical Applications of Dendrimers  
*Fecha Desde:* 02/08/2016  
*Fecha Hasta:* 05/08/2016  
*Ciudad:* Copenhagen  
*País:* Dinamarca  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Paula Ortega Lopez; Rafael Gómez Ramírez; M.A. Muñoz-Fernández; Silvia Moreno Pinilla; Maria Francesca Ottaviani  
*Título:* Ionic carbosilane dendrons with DO3A at the focal point: synthesis, characterization and their biomedical applications.  
*Evento:* V Encuentro sobre Dendrímeros EDEN5  
*Fecha Desde:* 25/01/2016  
*Fecha Hasta:* 26/01/2016  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Paula Ortega Lopez; Rafael Gómez Ramírez; M.J. Carmena; Gabriel Mencía Berlinches; Natalia Sanz del Olmo; Laura Muñoz Moreno; Marta Maroto Díaz  
*Título:* Polyphenolic carbosilane dendrimers as prostate anticancer agents  
*Evento:* 11th Inorganic Chemistry Conference.  
*Fecha Desde:* 07/10/2016  
*Fecha Hasta:* 08/10/2016  
*Ciudad:* Sintra  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Paula Ortega Lopez; Rafael Gómez Ramírez; Tania Lozano de la Cruz  
*Título:* Design of cationic carbosilane dendritic systems as new anti-neurodegenerative agents  
*Evento:* 11th Inorganic Chemistry Conference  
*Fecha Desde:* 07/10/2016  
*Fecha Hasta:* 08/10/2016  
*Ciudad:* Sintra  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* About dendrons and dendronization processes using carbosilane structures  
*Evento:* 5th International Symposium on Biomedical Applications of Dendrimers  
*Fecha Desde:* 02/08/2016  
*Fecha Hasta:* 05/08/2016  
*Ciudad:* Copenhagen  
*País:* Dinamarca  
*Tipo Participación:* Comunicación

- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Sistemas dendríticos de naturaleza carbosilano y sus aplicaciones en biomedicina  
*Evento:* V Encuentro sobre Dendrímeros EDEN5.  
*Fecha Desde:* 25/01/2016  
*Fecha Hasta:* 26/01/2016  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Carlos Emilio Gutiérrez Ulloa; Evgene Apartsin; Marina Buyanova; Alma Venyaminova  
*Título:* Complexes of siRNAs with micelle-forming cationic carbosilane dendrons Tipo de participación: Comunicación póster  
*Evento:* 5th International Symposium on Biomedical Applications of Dendrimers  
*Fecha Desde:* 02/08/2016  
*Fecha Hasta:* 05/08/2016  
*Ciudad:* Copenhagen  
*País:* Dinamarca  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Cornelia Emeritina Peña González; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Jorge Pérez Serrano; Olga A. Krasheninina; Evgeny Apartsi; Aliya G. Venyaminova  
*Título:* Dendronized cationic gold nanoparticles: synthesis and siRNA binding  
*Evento:* XI Spanish Portuguese Conference on Controlled Drug Delivery  
*Fecha Desde:* 21/01/2016  
*Fecha Hasta:* 23/01/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Jorge Pérez Serrano; Marta Maroto Díaz; Maria Pilar Gomez Sal; Benelita T. Elie; Maria Contel  
*Título:* Synthesis, anticancer activity and the reactivity with biomolecules of carbosilane metallodendrimers functionalized with N-donor monodentate or with N,N-chelating ruthenium arene complexes.  
*Evento:* 11th Inorganic Chemistry Conference  
*Fecha Desde:* 07/10/2016  
*Fecha Hasta:* 08/10/2016  
*Ciudad:* Sintra  
*País:* Portugal  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; M.A. Muñoz-Fernández; Carlos Guerrero-Beltrán; Daniel Sepúlveda-Crespo; Rafael Ceña-Diez; José Luis Jiménez  
*Título:* Development of new potential microbicides: polyanionic carbosilane dendrons with fatty acids at the core against HIV-1/HSV-2 coinfection  
*Evento:* 5th International Symposium on Biomedical Applications of Dendrimers  
*Fecha Desde:* 02/08/2016  
*Fecha Hasta:* 05/08/2016  
*Ciudad:* Copenhagen  
*País:* Dinamarca  
*Tipo Participación:* Comunicación

- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; M.A. Muñoz-Fernández; Rafael Ceña-Diez; Pilar García-Broncano; Daniel Sepúlveda-Crespo; Carlos Guerrero-Beltrán; José Luis Jiménez  
*Título:* Polyanionics carbosilane dendrimers against HSV-2/HIV-1 infections: translation of in vivo animal models into clinical trials  
*Evento:* 5th International Symposium on Biomedical Applications of Dendrimers.  
*Fecha Desde:* 02/08/2016  
*Fecha Hasta:* 05/08/2016  
*Ciudad:* Copenhagen  
*País:* Dinamarca  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Marta Maroto Díaz; María Pilar Gomez Sal; Jorge Pérez Serrano; María Contel; Benelita T. Elie  
*Título:* Synthesis, anticancer activity and reactivity with relevant biomolecules of carbosilane metallodendrimers based on arene ruthenium (II) complexes  
*Evento:* XI Spanish Portuguese Conference on Controlled Drug Delivery  
*Fecha Desde:* 21/01/2016  
*Fecha Hasta:* 23/01/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco Miguel García Valle; María Vanessa Tabernero Magro; José T. Cuenca Agreda; Jesús Cano Sierra; Stefano Milione; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Mono- and dimethyl half-salen aluminium derivatives: a comparative study in the polymerization of cyclic esters. (Póster 757)  
*Evento:* 6th EuCheMS Chemistry Congress  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Georgiana Maties  
*Título:* Synthesis of new water-soluble palladium(0) NHCs: characterization and study of their behaviour in aqueous medium  
*Evento:* IX International School on Organometallic Chemistry "Marcial Moreno Mañas"  
*Fecha Desde:* 06/07/2016  
*Fecha Hasta:* 08/07/2016  
*País:* España  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Irene Reviejo Moreno  
*Título:* Diastereoselective synthesis of titanium complexes bearing a polydentate ligand based on a pinene.  
*Evento:* XXXIV Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica  
*Fecha Desde:* 07/09/2016  
*Fecha Hasta:* 09/09/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Isabel de la Cueva Alique; Ana María Bajo Chueca; Eva Royo Cantabrana; Laura Muñoz Moreno  
*Título:* Nuevos complejos ciclopentadienilo de titanio (IV) con ligandos quirales amino-oxima como potenciales agentes anticancerígenos  
*Evento:* I Congreso de Señalización Celular SECUAH 2016  
*Fecha Desde:* 15/03/2016  
*Fecha Hasta:* 17/03/2016  
*Tipo Participación:* Póster

- José T. Cuenca Agreda; Eva Royo Cantabrana; Amin El Amrani; Yosra Benabdelouahab; Laura Muñoz-Moreno; Ana María Bajo Chueca  
*Título:* Composé arène de Ruthénium(II)-Ligand Oxime ayant une Activité Anticancéreus. (Panel 30)  
*Evento:* Journée Innovation et Brevets d'Innovation/Patent Marketplace. Technology Transfer and Patents.  
*Fecha Desde:* 16/05/2016  
*Fecha Hasta:* 16/05/2016  
*Ciudad:* Casablanca  
*País:* Marruecos  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Maider Greño Ocariz; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Víctor Varela Izquierdo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Zirconium and hafnium hydride complexes.  
*Evento:* 6th EuCheMS Chemistry Congress  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Año Publicación:* 2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Manuel Gómez Rubio; Cristina Hernández Prieto; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; Cristina Santamaría  
*Título:* A systematic approach for the construction of niobium and tantalum sulfide clusters.  
*Evento:* 6th EuCheMS Chemistry Congress  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Año Publicación:* 2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Manuel Guzmán Navarro; Javier Rodríguez Villanueva; Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sánchez Nieves; Andrea Barrios Gumiel  
*Título:* Synthesis and characterization of cationic carbosilane dendrimers and study of their interaction with dexamethasone  
*Evento:* XI Spanish-Portuguese Conference on Controlled Drug Delivery "Revolutionary Approaches in Nanomedicine Development"  
*Fecha Desde:* 21/01/2016  
*Fecha Hasta:* 23/01/2016  
*Año Publicación:* 2016  
*ISBN/ISSN:* 978-84-943468-8-0  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- María García Castro; Estefanía del Horno Martín; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Mono(pentamethylcyclopentadienyl)titanium complexes in low oxidation states.  
*Evento:* 6th EuCheMS Chemistry Congress  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Año Publicación:* 2016  
*Tipo Participación:* Póster



- María Gómez-Pantoja Güemes; Juan Ignacio González Pérez; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; Cristina Santamaría  
*Título:* Carbon-hydrogen activation reactions on a dinuclear titanium oxide.  
*Evento:* 6th EuCheMS Chemistry Congress  
*Fecha Desde:* 11/09/2016  
*Fecha Hasta:* 15/09/2016  
*Año Publicación:* 2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- María Sánchez Milla; Elena Fuentes Paniagua; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Marek Maley; José L. Copa Patiño; Juan Soliveri de Carranza; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Efectos de la internalización de la carga positiva de dendrímeros carbosilano catiónicos, en su capacidad como transportadores de ácidos nucleicos y antibacterianos.  
*Evento:* I Congreso de Señalización Celular (SECUAH 2016).  
*Fecha Desde:* 15/03/2016  
*Fecha Hasta:* 17/03/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Mariano González Moreiras; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Difficulty on Structural Characterization of New Metallocubane Complexes  
*Evento:* IV Meeting of the Italian and Spanish Crystallographic Associations  
*Fecha Desde:* 21/06/2016  
*Fecha Hasta:* 25/06/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Marta Elena González Mosquera; José T. Cuenca Agreda; Jesús Cano Sierra; Francisco Miguel García Valle; María Teresa Muñoz Fernández; María Fernández Millán  
*Título:* Low nuclearity aluminum and aluminate derivatives with unusual structures: reactivity and catalytic activity (Comunicación oral. Abstract Book, página 465)  
*Evento:* 42nd International Conference on Coordination Chemistry  
*Fecha Desde:* 03/07/2016  
*Fecha Hasta:* 08/07/2016  
*Ciudad:* Brest  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Marta Elena González Mosquera; Maria Pilar Gomez Sal; Irene Egido Caballero; Carlos Hortelano; Carlos Gaiteiro  
*Título:* Comparative Study of X...Y Halogen Bonding Networks and Their Influence on Ligand Substitution Reactions for Ru(II) Complexes  
*Evento:* MISCA2016. IV Meeting Of The Italian and Spanish Crystallographic Associations  
*Fecha Desde:* 21/06/2016  
*Fecha Hasta:* 25/06/2016  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Marta Elena González Mosquera; María Teresa Muñoz Fernández; José T. Cuenca Agreda  
*Título:* Heterometallic [AlMMe<sub>3</sub>(OR)]<sub>n</sub> aluminates: study of their reactivity towards CO<sub>2</sub>. (Póster P43)  
*Evento:* XXXIV Congress of the Organometallic Chemistry Specialized Group of the Real Sociedad Española de Química  
*Fecha Desde:* 07/09/2016  
*Fecha Hasta:* 09/09/2016  
*Tipo Participación:* Comunicación



- Román Andrés Herranz  
*Título:* Synthesis of New Water-Soluble Palladium(0) NHCs: Characterization and Study of their Behaviour in Aqueous Medium.  
*Evento:* GEQO, Grupo Especializado de Química Organometálica  
*Fecha Desde:* 07/09/2016  
*Fecha Hasta:* 09/09/2016  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Romy Angela Vásquez Villanueva; Cornelia Emeritina Peña González; Francisco J. de la Mata de la Mata; María Luisa Marina Alegre; M. C. García  
*Título:* A new proposal for the sustainable extraction of proteins based on carbosilane dendrimer coated gold nanoparticles  
*Evento:* 31th International Symposium on Chromatography, ISC2016  
*Fecha Desde:* 28/08/2016  
*Fecha Hasta:* 01/09/2016  
*Ciudad:* Cork  
*País:* Irlanda  
*Tipo Participación:* Póster

## **Actividades de formación y movilidad de personal investigador**

### **Estancias en otros centros**

- María Sánchez Milla  
*Título:* Estudio de la capacidad de transfección de dendrones catiónicos carbosilanos.  
*Centro Externo:* Institute of biophysic and cell engineering of NASB  
*País:* Bielorrusia  
*Duración:* 01/06/2016 a 01/07/2016.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro
  
- Ruth Camacho Peñalver  
*Título:* Estancia de tres meses en la Universidad de Oldenburgo (Alemania)  
*Centro Externo:* Institut für Chemie, Universität Oldenburg  
*País:* Alemania  
*Duración:* 19/09/2016 a 19/12/2016.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro

## **Actividades de investigación**

### **Tesis Doctorales**

- Polimerización de alpha-olefinas, MMA y L-lactida con nuevos complejos de metales del grupo IV con ligandos ciclopentadienilo  
*Autor:* Addis Mercedes Londaitzbehere Trujillo  
*Director:* Jesús Cano Sierra  
*Fecha de Lectura:* 19/12/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional

- Nuevos complejos de Titanio y Rutenio con ligandos amino-oxima derivados de R-limoneno: Síntesis, caracterización y reactividad  
*Autor:* Yosra Ben Abdelouahab  
*Director:* José T. Cuenca Agreda  
*Codirector/es:* Eva García García; Mohammed Amin ElAmrani;  
*Fecha de Lectura:* 12/07/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* No
  
- Nanosistemas dendríticos de estructura carbosilano de diferentes topologías para su aplicación en biomedicina  
*Autor:* Silvia Moreno Pinilla  
*Director:* Rafael Gómez Ramírez  
*Codirector/es:* M<sup>a</sup>. de los Ángeles Muñoz Fernández  
*Fecha de Lectura:* 28/04/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional
  
- Síntesis de complejos homo y heterometálicos de aluminio con metales alcalinos. Estudio de su actividad catalítica en procesos de polimerización de monómeros polares  
*Autor:* Maria Teresa Muñoz Fernández  
*Director:* Marta Elena González Mosquera  
*Codirector/es:* José T. Cuenca Agreda  
*Fecha de Lectura:* 05/09/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional
  
- Chemistry of Water-soluble Palladium N-heterocyclic Carbenes  
*Autor:* Juan Manuel Asensio Revert  
*Director:* Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Codirector/es:* Román Andrés Herranz  
*Fecha de Lectura:* 18/07/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional
  
- Reacciones de Acoplamiento C-c en Agua Catalizadas Por Complejos Carbeno N-heterociclico de Pd (ii) Hidrosolubles  
*Autor:* Marina Beatriz Ramírez Fernández  
*Director:* Carmen López Mardomingo  
*Codirector/es:* Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Fecha de Lectura:* 11/11/2016  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* No

## **Publicaciones y actividades de difusión de resultados**

### **Participación en comités de I+D**

- *Título:* Symfonia founding scheme for interdisciplinary research proposals. National Science Centre, Kraków (Poland)  
*Investigador:* Juan C. Flores Serrano  
*Centro:* Facultad de Biología, Ciencias Ambientales y Química  
*Fecha Inicio:* 04/04/2016  
*Tipo:* Evaluador

## Actividades de Difusión Científica

- *Investigador:* Juan Ignacio González Pérez; Avelino Martín Alonso; Adrián Pérez Redondo; Maria Pilar Gomez Sal  
Concurso de cristalización en la escuela  
*Fecha Inicio:* 28/05/2016  
*Tipo:* Exposiciones
  
- *Investigador:* María Mateos Jaime  
Química en Acción (15ª edición)  
*Fecha Inicio:* 19/01/2016  
*Fecha Fin:* 21/01/2016  
*Tipo:* Charla divulgativa
  
- *Investigador:* Ruth Camacho Peñalver  
Química en acción (15a edición)  
*Fecha Inicio:* 19/01/2016  
*Fecha Fin:* 21/01/2016  
*Lugar:* Facultad de Biología, Ciencias Ambientales y Química  
*Tipo:* Charla divulgativa
  
- *Investigador:* Eva Royo Cantabrana  
Química en Acción  
*Fecha Inicio:* 15/01/2016  
*Tipo:* Otros
  
- *Investigador:* Andrea Barrios Gumiel  
Química en Acción  
*Fecha Inicio:* 19/01/2016  
*Fecha Fin:* 21/01/2016  
*Tipo:* Otros
  
- *Investigador:* María Sánchez Milla  
Química en Acción  
*Fecha Inicio:* 19/01/2016  
*Fecha Fin:* 21/01/2016  
*Tipo:* Charla divulgativa