

# **Memoria de Investigación 2015**

**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  
Azaheterociclos y azaborinos: aplicaciones como compuestos bioactivos en la enfermedad renal, bioimagen y captación de energía solar  
*Director:* Juan J. Vaquero López  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* CTQ2014-52488-R  
*Presupuesto:* 130.680 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Obtención de Lactonas y Compuestos Hidroxi-Carbonílicos de interés biológico mediante reacciones de oxidación e hidroxilación en el electrodo  
*Director:* María Belén Batanero Hernán  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-031  
*Presupuesto:* 4.600 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Compuestos metalo-orgánicos de Pt(II) y Cu(II) como agentes estabilizadores de estructuras de ADN cuádruple  
*Director:* Lourdes Gude Rodríguez  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-013  
*Presupuesto:* 4.600 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Azaheterociclos catiónicos y azaborinos: síntesis y aplicación como sondas fluorescentes  
*Director:* David Sucunza Sáenz  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-011  
*Presupuesto:* 7.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016

- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Cicloisomerización catalizada por complejos de oro (I) de alquinilciclobutanos. Síntesis de carbo- y heterociclos altamente funcionalizados  
*Director:* Patricia García García  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-003  
*Presupuesto:* 8.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016

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

### **Propiedad Industrial/intelectual**

- *Tipo:* Patente Concedida  
Nuevos compuestos inhibidores de la proteína tirosina fosfatasa 1B.  
*Inventores:* Patricia Sánchez Alonso; Ramón Alajarín Ferrández; Juan José Vaquero López; Manuel Rodríguez Puyol; Mercedes Griera Merino; María Luisa Díez Márquez; Diego Rodríguez Puyol.  
*Titular:* Universidad de Alcalá  
*Nº Solicitud:* P201330691  
*Fecha Solicitud:* 14/05/2013  
*Fecha Concesión:* **17/06/2015**
- *Tipo:* Patente Concedida  
Sales de piridazino[2,3-a]pirrolo[2,1-c]quinoxalinio para el tratamiento de infecciones por Leishmania y enfermedades en las que está implicada la proteína tirosina fosfatasa 1B.  
*Inventores:* Antonio Jiménez Ruiz; Kilian Jesús Gutiérrez Viñas; David Moreno Mateos; Patricia Sánchez Alonso; Ramón Alajarín Ferrández; Juan José Vaquero López; Julio Álvarez-Builla Gómez; Mercedes Griera Merino; María Luisa Díez Marqués; Diego Rodríguez Puyol; Manuel Rodríguez Puyol.  
*Titular:* Universidad de Alcalá  
*Nº Solicitud:* P201331052  
*Fecha Solicitud:* 10/07/2013  
*Fecha Concesión:* **02/10/2015**
- *Tipo:* Patente Concedida  
Compuestos para el tratamiento de infecciones por Leishmania  
*Inventores:* Antonio Jiménez Ruiz; Kilian Jesús Gutiérrez Viñas; David Moreno Mateos; Patricia Sánchez Alonso; Ramón Alajarín Ferrández; Juan José Vaquero López; Julio Álvarez-Builla Gómez  
*Titular:* Universidad de Alcalá  
*Nº Solicitud:* P201331081  
*Fecha Solicitud:* 16/07/2013  
*Fecha Concesión:* **07/08/2015**
- *Tipo:* Patente Concedida  
Uso de compuestos derivados de sales de piridazino[1',6':1,2]pirido[3,4-b]indolinio y piridazino[3,2-b]benzimidazolio como agentes antiinflamatorios  
*Inventores:* Rafael Selgas Gutiérrez; Teresa Bellón Heredia; Aránzazu Isabel Rodríguez Sanz; Juan José Vaquero López; Ramón Alajarín Ferrández; Julio Álvarez-Builla Gómez; Patricia Sánchez Alonso  
*Titular:* Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz (FIBHULP) - 55% ; Universidad de Alcalá – 45%;  
*Nº Solicitud:* P201331143  
*Fecha Solicitud:* 25/07/2013  
*Fecha Concesión:* **01/12/2015**

- *Tipo:* Patente Concedida  
Uso de compuestos derivados de sales de piridazino[3,2-B]benzimidazolio como agentes antiinflamatorios  
*Inventores:* Rafael Selgas Gutiérrez; Teresa Bellón Heredia; Aránzazu Isabel Rodríguez Sanz; Juan José Vaquero López; Ramón Alajarín Ferrández; Julio Álvarez-Builla Gómez; Patricia Sánchez Alonso  
*Titular:* Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz (FIBHULP) - 55% ; Universidad de Alcalá – 45%;  
*Nº Solicitud:* P201430411  
*Fecha Solicitud:* 24/03/2014  
*Fecha Concesión:* 30/10/2015

## Publicaciones en revistas científicas internacionales

- Alberto Abengózar Muñoz; Beatriz Abarca del Villar; Ana María Cuadro Palacios; David Sucunza Sáenz; Julio Álvarez-Builla Gómez; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Azonia Aromatic Cations by Ring-closing Metathesis: Synthesis of Azaquinolininium Cations  
*Nombre Revista:* European Journal of Organic Chemistry  
*Página Inicio:* 4214  
*Página Fin:* 4223  
*ISSN/Revista:* 1434-193X  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Ana M Sanjuán; Muhamad A Rashid; Patricia García García; Alberto Martínez Cuezva; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; Felix Rodríguez; Roberto Sanz  
*Título:* Gold(I)-Catalyzed Cycloisomerizations and Alkoxy cyclizations of ortho-(Alkynyl)styrenes  
*Nombre Revista:* Chemistry - A European Journal  
*Volumen:* 21  
*Página Inicio:* 3042  
*Página Fin:* 3052  
*ISSN/Revista:* 0947-6539  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Andrea María Ruiz Varilla; Edwin Arley Baquero Velasco; Gustavo Fabián Silbestri; María del Camino González Arellano; Ernesto de Jesús Alcañiz; Juan C. Flores  
*Título:* Synthesis and behavior of novel sulfonated water-soluble N-heterocyclic carbene (eta<sup>4</sup>-diene) platinum(0) complexes  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Volumen:* 44  
*Página Inicio:* 18360  
*Página Fin:* 18369  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 24/08/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Anna Coppola; David Sucunza Sáenz; Carolina Burgos García; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Isoquinoline Synthesis by Heterocyclization of Tosylmethyl Isocyanide Derivatives: Total Synthesis of Mansouramycin B  
*Nombre Revista:* Organic Letters  
*Nº Revista:* 17  
*Volumen:* 1  
*Página Inicio:* 78  
*Página Fin:* 81  
*ISSN/Revista:* 1523-7060  
*Fecha Publicación:* 12/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Gonzalo Jesús García Navazo; James Kelly; Ramón Alajarín Ferrández; Julio Álvarez-Builla Gómez; Valentina Abet; Mercedes Delgado; Pablo Bascuñana-Almarcha; Luis García-García; Carmen Peña-Salcedo; Miguel A. Pozo  
*Título:* N-(4-[18F]-fluoropyridin-2-yl)-N-{2-[4-(2-methoxyphenyl)piperazin-1-yl]ethyl}carboxamides as analogs of WAY100635. New PET tracers of serotonin 5-HT1A receptors.  
*Nombre Revista:* European Journal of Medicinal Chemistry  
*Volumen:* 85  
*Página Inicio:* 795  
*Página Fin:* 806  
*ISSN/Revista:* 0223-5234  
*Fecha Publicación:* 12/06/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Isabel Iriepa Canalda  
*Título:* Harmaline and hispidin from *Peganum harmala* and *Inonotus hispidus* with binding affinity to Candida rugosa lipase: In silico and in vitro studies  
*Nombre Revista:* Bioorganic Chemistry  
*ISSN/Revista:* 0045-2068  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Isabel Iriepa Canalda  
*Título:* Pyranopyrazolotacrines as nonneurotoxic, Abeta-anti-aggregating and neuroprotective agents for Alzheimer's disease  
*Nombre Revista:* Future Medicinal Chemistry  
*Nº Revista:* 7  
*Volumen:* 7  
*Página Inicio:* 845  
*Página Fin:* 855  
*ISSN/Revista:* 1756-8919  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Juan J. Vaquero López; Ana María Cuadro Palacios; David Sucunza Sáenz; Alberto Domingo Galán; Francisco Mendicuti Madrid; Pedro Emilio Bosch Mendoza; Rosa Suarez  
*Título:* Targeting DNA with small molecules: a comparative study of a library of azonia aromatic chromophores  
*Nombre Revista:* Organic and Biomolecular Chemistry  
*Nº Revista:* 13  
*Página Inicio:* 527  
*Página Fin:* 538  
*ISSN/Revista:* 1477-0520  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Juan J. Vaquero López; Ana María Cuadro Palacios; Teresa Tatiana Cañeque Cobo; Macoas Ermelinda; Pinto Sandra; Martinho Jose; Gema Marcelo Alejandre  
*Título:* Nonlinear Emission of Quinolizinium Based Dyes With Application in Fluorescence Lifetime Imaging"  
*Nombre Revista:* The journal of physical chemistry. A, Molecules, spectroscopy, kinetics, environment & general theory  
*ISSN/Revista:* 1089-5639  
*Fecha Publicación:* 01/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Juan J. Vaquero López; Obis D Castaño González; Aleksey Vasilev; Stanislav Balushev; E Katharina Landfester; Diana Cheshmedzhieva  
*Título:* Assemble new merocyanine chromophores with 1,8-naphthalimide core by a new method for synthesis of methine function  
*Nombre Revista:* Australian Journal of Chemistry  
*Nº Revista:* 9  
*Volumen:* 68  
*Página Inicio:* 1399  
*ISSN/Revista:* 0004-9425  
*Fecha Publicación:* 01/09/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- M. Gloria Quintanilla López; José L. Copa Patiño; Antonio Guerrero Baquero; Marta González-Santander Martínez; Nieves Hernández Romero; María Selma Arias Pérez; María Isabel Domínguez Aroca; M. Ángeles Peña Fernández  
*Título:* An information literacy approach within the "Guided weekly reflection papers"  
*Nombre Revista:* INTED 2015  
*Página Inicio:* 2200  
*Página Fin:* 2206  
*ISSN/Revista:* 2340-1079  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente; Kaouthar Hamrouni; Isidoro Barba; Khaled Boujlel; Mohamed Lamine Benkhoud  
*Título:* Reduction of 1,2-Dicarbonyl Compounds and their N-Phenylimine derivatives by Sodium Cyanide under Aprotic conditions"  
*Nombre Revista:* Comptes Rendus Chimie  
*Volumen:* 18  
*Página Inicio:* 1284  
*Página Fin:* 1288  
*ISSN/Revista:* 1631-0748  
*Fecha Publicación:* 09/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente; Luis Fuentes Garrido; Najwa Sbei; Beya Haouas; Mohamed Lamine Benkhoud  
*Título:* A Convenient Synthesis of New biological active 5-Imino-4-thioxo-2-imidazolidinones involving Acetonitrile Electrogenerated Base  
*Nombre Revista:* Tetrahedron  
*Volumen:* 71  
*Página Inicio:* 7654  
*Página Fin:* 7657  
*ISSN/Revista:* 00404020  
*Fecha Publicación:* 07/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente; Marina Ramirez Moreno  
*Título:* Electroinduced Carbene Formation in the Cathodic Reduction of 1,2-Dicarbonyl Compounds via Electron-Transfer to the Solvent  
*Nombre Revista:* Electrochimica Acta  
*Volumen:* 167  
*Página Inicio:* 207  
*Página Fin:* 212  
*ISSN/Revista:* 0013-4686  
*Fecha Publicación:* 04/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Michal Majek; Fabiana Filace; Axel Jacobi von Wangelin  
*Título:* Visible Light Driven Hydro-/Deuterodefunctionalization of Anilines  
*Nombre Revista:* Chem. Eur. J.  
*Volumen:* 21  
*Página Inicio:* 4518  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Ramón Alajarín Ferrández; Patricia Sánchez Alonso; Julio Álvarez-Builla Gómez; Juan J. Vaquero López; Aranzazu Rodriguez Sanz; Teresa Bellon Heredia; Virginia Martínez Cabeza; Rafael Selgas  
*Título:* Synthesis and biological evaluation of pyridazino[1',6':1,2]pyrido[3,4-b]indolinium and pyridazino[1,6-a]benzimidazolium salts as anti-inflammatory agents  
*Nombre Revista:* European Journal of Medicinal Chemistry  
*Volumen:* 93  
*Página Inicio:* 83  
*Página Fin:* 92  
*ISSN/Revista:* 0223-5234  
*Fecha Publicación:* 30/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Roberto Garrido Lledó; Álvaro Gordillo Bolonio; Maria Pilar Gomez Sal; Carmen López Mardomingo; Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Título:* Water-Soluble Palladium(II) Complexes with Sulfonated N-Heterocyclic Carbenes in Suzuki Cross-Coupling and Hydrodehalogenation Reactions  
*Nombre Revista:* Organometallics  
*Volumen:* 34  
*Página Inicio:* 1855  
*Página Fin:* 1863  
*ISSN/Revista:* 0276-7333  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Sara Gutiérrez Hernández; David Martínez-López; María Morón Galán; David Sucunza Sáenz; Diego Sampedro; Alberto Domingo Galán; Antonio Salgado Serrano; Juan J. Vaquero López  
*Título:* Highly Fluorescent GFP-Chromophore Analogs by Decorating the Imidazolone Ring  
*Nombre Revista:* Chemistry - A European Journal  
*Volumen:* 21  
*Página Inicio:* 18758  
*Página Fin:* 18763  
*ISSN/Revista:* 0947-6539  
*Fecha Publicación:* 14/12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper



- Tania Lozano-Cruz; Paula Ortega Lopez; María Belén Batanero Hernán; José L. Copa Patiño; Juan Soliveri de Carranza; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Synthesis, characterization and antibacterial behavior of water-soluble carbosilane dendrons containing ferrocene at the focal point  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Volumen:* 44  
*Página Inicio:* 19294  
*Página Fin:* 19304  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 08/10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

### **Publicaciones en revistas científicas nacionales**

- David Sucunza Sáenz  
*Título:* Percy Julian o el sueño americano  
*Nombre Revista:* Anales de Química Real Sociedad Española de Química  
*Volumen:* 111  
*Página Inicio:* 161  
*Página Fin:* 165  
*ISSN/Revista:* 1575-3417  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

### **Colaboraciones en obras colectivas internacionales**

- *Autor:* María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente  
*Título Colaboración:* Electrochemistry of Heterocyclic Compounds  
*Título Obra:* Organic Electrochemistry  
*ISBN:* 1420084011  
*Editorial:* Europa Publications. Taylor & Francis Books LTD  
*Fecha Edición:* 2015

### **Ponencias y Comunicaciones a congresos**

- Adrián Pérez Redondo; Alberto Abengózar Muñoz; Patricia García García; David Sucunza Sáenz; Juan J. Vaquero López; J. Baena  
*Título:* Síntesis y Caracterización de Nuevos Azaborinos Policíclicos  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
- Elena Gala Sánchez; Julio Álvarez-Builla Gómez; M. Luisa Izquierdo Ceinos  
*Título:* Synthesis of intermediates of Florbetapir analogs  
*Evento:* XXII Young Research Fellow Meeting  
*Fecha Desde:* 04/02/2015  
*Fecha Hasta:* 06/02/2015  
*Ciudad:* Romanville  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Póster

- Elena Gala Sánchez; M. Luisa Izquierdo Ceinos; Julio Álvarez-Builla Gómez  
*Título:* Síntesis de 2-Amino(arilazo)piridinas y pirazinas a partir de aminidas de piridinio  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química  
*Fecha Desde:* 20/07/2015  
*Fecha Hasta:* 24/07/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Enrique Aguilar; G Solis; I. F. Nassar; Jesus M Fernández García; Isabel Merino; Manuel Ángel Fernández Rodríguez; Patricia García García; Carlos Valdés  
*Título:* Alkynylcyclopropanecarbonitriles from Fischer Carbene Complexes: Diastereoselectivity and Mechanism  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la RSEQ  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Enrique Aguilar; Jesus M Fernández García; Alexandra Pérez Anés; Laura Fernández García; Eva M Otero; Patricia García García; Manuel Ángel Fernández Rodríguez  
*Título:* Gold-Catalyzed Cycloisomerization Reactions of Functionalized Cyclopropyl Alkynes: An Overview  
*Evento:* OMCOS 18  
*Fecha Desde:* 28/06/2015  
*Fecha Hasta:* 02/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Fabiana Filace; Carolina Burgos García; David Sucunza Sáenz  
*Título:* New radical approach to the synthesis of bipyridine nucleus  
*Evento:* 22nd Young Research Fellows Meeting SCT  
*Fecha Desde:* 04/02/2015  
*Fecha Hasta:* 06/02/2015  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Juan J. Vaquero López; Alberto Abengózar Muñoz; Patricia García García; David Sucunza Sáenz; Juan Baena  
*Título:* Synthesis and characterization of novel polycyclic azaborines  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la RSEQ  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Juan J. Vaquero López; David Sucunza Sáenz; Ana María Cuadro Palacios; Alberto Abengózar Muñoz; Beatriz Abarca del Villar  
*Título:* Synthesis of azaquinolizinium derivatives by ring-closing metathesis  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la RSEQ  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Juan J. Vaquero López; Pedro Emilio Bosch Mendoza; Francisco Mendicuti Madrid; Alberto Domingo Galán  
*Título:* Cromóforos catiónicos intercalantes de ADN: desarrollo de una familia basada en el núcleo piridoimidazopiridazinio  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la RSEQ  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Katerina Duskova; Sara Sierra; María Selma Arias Pérez; M. José Fernández Domínguez; Antonio Lorente Pérez; Lourdes Gude Rodríguez  
*Título:* Side chain length effect in G-quadruplex DNA stabilization by 1,10-phenanthroline copper(II) complexes  
*Evento:* Biology and Chemistry: a permanent dialogue. 22nd Young Research Fellow Meeting.  
*Fecha Desde:* 04/02/2015  
*Fecha Hasta:* 06/02/2015  
*Ciudad:* Paris  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Lourdes Gude Rodríguez; Katerina Duskova; Sara Sierra; M. José Fernández Domínguez; Antonio Lorente Pérez; María Selma Arias Pérez  
*Título:* Targeting G-quadruplex structures with small metallo-organic molecules  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- M. Gloria Quintanilla López; José L. Copa Patiño; Antonio Guerrero Baquero; Marta González-Santander Martínez; Nieves Hernández Romero; María Selma Arias Pérez; M. Ángeles Peña Fernández  
*Título:* An information literacy approach within "guided weekly reflection papers"  
*Evento:* INTED2015 (6th International Technology, Education and Development Conference). Madrid, España, marzo, 2015  
*Fecha Desde:* 2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente; Isidoro Barba; Marina Ramirez-Moreno  
*Título:* Reacciones de transferencia electrónica en medio homogéneo  
*Evento:* XXXVI Reunión del Grupo de Electroquímica de la RSEQ y XVII Encontro Iberico de Electroquímica  
*Fecha Desde:* 13/07/2015  
*Fecha Hasta:* 15/07/2015  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- María Luisa Marina Alegre; Y. Madrid; P. Fernández; F. J. Morales; I. Sierra; Juan J. Vaquero López; M. J. González  
*Título:* Advanced strategies for the improvement and control of the quality and safety of foods  
*Evento:* EuroFoodChem XVIII  
*Fecha Desde:* 13/10/2015  
*Fecha Hasta:* 16/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Mariano González Moreiras; Mairer Greño Ocaríz; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Reduction and Hydrogenation Processes on Polynuclear Titanium Nitrido Complexes.  
*Evento:* 250th American Chemical Society National Meeting.  
*Fecha Desde:* 16/08/2015  
*Fecha Hasta:* 20/08/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 978-0-8412-3080-4  
*Ciudad:* Boston (Massachusetts)  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Comunicación

- Sara Gutiérrez Hernández; David Martínez-López; David Sucunza Sáenz; Diego Sampedro Ruiz; Alberto Domingo Galán; Juan J. Vaquero López  
*Título:* 2-amino-3,5-dihydro-4h-imidazol-4-one derivatives: a new family of highly fluorescent gfp-chromophore analogues  
*Evento:* XXIIInd Young Research Fellow Meeting - SCT 2015  
*Fecha Desde:* 04/02/2015  
*Fecha Hasta:* 06/02/2015  
*Ciudad:* Paris  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Póster
- Sara Sierra; Katerina Duskova; M. José Fernández Domínguez; Antonio Lorente Pérez; Lourdes Gude Rodríguez  
*Título:* Novel diquaternized 1,10-phenanthroline derivatives: synthesis and G-quadruplex DNA interaction  
*Evento:* 22nd Journées Jeunes Chercheurs, Société de Chimie Thérapeutique (Chemistry and Biology: a permanent dialogue)  
*Fecha Desde:* 04/02/2015  
*Fecha Hasta:* 06/02/2015  
*Ciudad:* Paris  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Comunicación

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

### **Estancias en otros centros**

- Sara Gutiérrez Hernández  
*Título:* Colaboración en un proyecto de investigación de hidroetilación de olefinas no activadas, catalizada por hierro.  
*Centro Externo:* The Scripps Research Institute  
*País:* Estados Unidos  
*Duración:* 10/08/2015 a 10/11/2015.  
*Tipo:* Doctorado

## **Actividades de investigación**

### **Tesis Doctorales**

- Heterociclaciones con tosilmetilisonitrilo (TodMIC): Síntesis total de Mansouramicina B  
*Autor:* Anna Coppola  
*Director:* Carolina Burgos García  
*Codirector/es:* David Sucunza Sáenz  
*Fecha de Lectura:* 05/06/2015  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional
- Construcción de bisheteroarilos mediante metodología radicalaria  
*Autor:* Fabiana Filace  
*Director:* Julio Álvarez-Builla Gómez  
*Codirector/es:* Carolina Burgos García;  
*Fecha de Lectura:* 12/06/2015  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional

## **Actividades de Difusión Científica**

- *Responsable:* Iriepa Canalda, Isabel  
Participación en la Feria Aula. 2015  
*Fecha Inicio:* 04/03/2015  
*Fecha Fin:* 08/03/2015  
*Tipo:* Feria
  
- *Responsable:* Iriepa Canalda, Isabel  
Participación en el Open Day UAH. 2105  
*Fecha Inicio:* 22/03/2015  
*Fecha Fin:* 22/03/2015  
*Tipo:* Feria

## **Actividades de cooperación internacional**

### **Acciones integradas y bilaterales**

- María Belén Batanero Hernán; Fructuoso Barba Valiente; Khaled Boujlel; Kaouthar Hamrouni  
*Título:* Reduction of 1,2-Dicarbonyl Compounds and their N-Phenylimine derivatives by Sodium Cyanide under Aprotic conditions  
*Descripción:* Colaboración con la Universidad de Tunisia, Prof. Boujlel para realizar Electrosíntesis Orgánica. Estancia de dos meses y medio de doctoranda Kaouthar Hamrouni en los laboratorios de UAH  
*Nombre Organismo:* Universidad de Alcalá  
*País:* Túnez  
*Fecha Inicio:* 01/03/2015  
*Fecha Fin:* 20/05/2015
  
- María Belén Batanero Hernán; Najwa Sbei; Fructuoso Barba Valiente; Mohamed Lamine Benkhoud  
*Título:* A Convenient Synthesis of New biological active 5-Imino-4-thioxo-2-imidazolidinones involving Acetonitrile Electrogenerated Base  
*Descripción:* Colaboración de investigación en el área de la Electrosíntesis Orgánica con el Prof. Boujlel y Beya Haouas de Tunes. Estancia de doctoranda Najwa Swei durante 2,5 meses en nuestro laboratorio de la UAH  
*Nombre Organismo:* Universidad de Alcalá  
*País:* Túnez  
*Fecha Inicio:* 01/03/2015  
*Fecha Fin:* 20/05/2015

## **ÁREA DE CONOCIMIENTO: QUÍMICA INORGÁNICA**

### **Actividades de investigación**

#### **Proyectos de investigación**

- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Diseño de sistemas dendríticos avanzados para su uso en Biomedicina, obtenidos a través de procesos de dendronización  
*Director:* Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* CTQ2014-54004-P  
*Presupuesto:* 123.420 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Transformación de contaminantes atmosféricos en productos de interés industrial con nuevos sistemas catalíticos  
*Director:* Gerardo Jiménez Pindado; Marta Elena González Mosquera  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* CTQ2014-58270-R  
*Presupuesto:* 79.860 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Complejos metálicos basados en ligandos carbeno N-heterocíclico: de la química acuosa a la recuperación de catalizadores  
*Director:* Ernesto de Jesús Alcañiz; Juan C. Flores Serrano  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* CTQ2014-55005-P  
*Presupuesto:* 102.850 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Dendrones carbosilano catiónicos: síntesis y estudio de su actividad antitumoral  
*Director:* Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-038  
*Presupuesto:* 9.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/03/2017

- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Síntesis de nanopartículas de platino ensambladas con cationes quirales y su comportamiento en reacciones de hidrogenación de sustratos proquirales  
*Director:* Juan C. Flores Serrano  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-067  
*Presupuesto:* 4.600 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016
  
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Epoxidación de terpenos con nanocatalizadores de titanio  
*Director:* Gerardo Jiménez Pindado  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-061  
*Presupuesto:* 3.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016
  
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Estrategias de síntesis de complejos metálicos para la obtención de fármacos anticancerígenos mejorados  
*Director:* Eva Royo Cantabrana  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-030  
*Presupuesto:* 3.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016
  
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Sistemas dendríticos catiónicos de naturaleza carbosilano con grupos quelantes como agentes terapéuticos en enfermedades neurodegenerativas.  
*Director:* Jesús Cano Sierra  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-040  
*Presupuesto:* 4.200 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/03/2017
  
- *Tipo:* PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Polimerización catalítica de terpenos con aluminatos  
*Director:* Marta Elena González Mosquera  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-039  
*Presupuesto:* 3.600 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016

- **Tipo:** PROYECTOS PARA POTENCIAR LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (PROGRAMA PROPIO)  
Procesos de reducción de complejos metálicos del grupo 4 con hidrógeno y otros reactivos químicos para activar dinitrógeno  
*Director:* Adrián Pérez Redondo  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/EXP-026  
*Presupuesto:* 3.600 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016
- **Tipo:** PREPARACIÓN PROYECTOS EUROPEOS (PROGRAMA PROPIO)  
Asistencia al Info Day correspondiente a la GA de la BIC Life Partening del tema "Bio Based Industries"  
*Director:* Marta Elena González Mosquera  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* UAH UE2015-002  
*Presupuesto:* 318,02 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2015

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

- **Tipo:** CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Estudio de la eficacia como biocida de estuches de lentes de contacto elaborados con derivados de plata  
*Director:* Juan Soliveri de Carranza; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Entidad Financiadora:* Avizor, S.A.  
*Referencia:* 85/2015  
*Presupuesto:* 1.936 Euros.  
*Fecha Inicio:* 25/09/2015  
*Fecha Fin:* 24/09/2016

### **Congresos y seminarios**

- **Tipo:** ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS (PROGRAMA PROPIO)  
CRC International Symposium in Alcalá de Henares. Asymmetric C-C Bond Formation and Organometallics  
*Director:* José Tomás Cuenca Ágreda  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* UAH ORG2015-03  
*Presupuesto:* 1.100 Euros  
*Fecha Inicio:* 01/10/2015  
*Fecha Fin:* 02/10/2016
- **Tipo:** ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS (PROGRAMA PROPIO)  
Organización del Simposio: Derivados de Metales Representativos: Estructura, Reactividad y Propiedades Únicas (DMR). Bienal de la RESQ.  
*Director:* Marta Elena González Mosquera  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* UAH ORG2015-04  
*Presupuesto:* 1.000  
*Fecha Inicio:* 19/07/2015  
*Fecha Fin:* 23/07/2016



## Publicaciones y actividades de difusión de resultados

### Propiedad Industrial/intelectual

- *Tipo:* Patente Concedida  
Complejos areno de Ru(II) con ligandos oxima con actividad anticancerígena.  
*Inventores:* Mohammed Amin Elamrani; Laura Muñoz Moreno; Eva Royo Cantabrana; Ana María Bajo Chueca; Tomás Cuenca Ágreda; Yosra Benabdelaouahab  
*Titular:* Universidad de Alcalá – 75%; Université Abdelmalek Essaadi - 25%  
*Nº Solicitud:* P201300949  
*Fecha Solicitud:* 10/10/2013  
*Fecha Concesión:* **10/10/2013**

### Publicaciones en revistas científicas internacionales

- Adrián Pérez Redondo; Avelino Martín Alonso  
*Título:* Crystal structure of mu-oxido-1,1'kappa2O:O-bis{tetra-mu-oxido-1:2kappa2O:O;1:3kappa2O:O;2:3kappa4O:O-tris[1,2,3(eta5)-pentamethylcyclopentadienyl]-trianglo-trititanium(IV)}  
*Nombre Revista:* Acta Crystallographica Section E (Crystallographic Communications)  
*Volumen:* 71  
*Página Inicio:* 97  
*Página Fin:* 97  
*ISSN/Revista:* 2056-9890  
*Fecha Publicación:* 21/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez; Víctor Varela Izquierdo  
*Título:* Crystal structure of (1,3-di-tert-butyl-eta5-cyclopentadienyl)trimethylhafnium(IV)  
*Nombre Revista:* Acta Crystallographica Section E (Crystallographic Communications)  
*Volumen:* 71  
*Página Inicio:* 100  
*Página Fin:* 101  
*ISSN/Revista:* 2056-9890  
*Fecha Publicación:* 02/04/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Adrián Pérez Redondo; Rodolfo Quevedo; Yovanny Quevedo-Acosta  
*Título:* An unexpected route for the synthesis of a new spiroheterocyclic system from ninhydrin  
*Nombre Revista:* Tetrahedron Letters  
*Volumen:* 56  
*Página Inicio:* 5309  
*Página Fin:* 5312  
*ISSN/Revista:* 0040-4039  
*Fecha Publicación:* 01/08/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Andrea María Ruiz Varilla; Edwin Arley Baquero Velasco; Gustavo Fabián Silbestri; María del Camino González Arellano; Ernesto de Jesús Alcañiz; Juan C. Flores  
*Título:* Synthesis and behavior of novel sulfonated water-soluble N-heterocyclic carbene (eta4-diene) platinum(0) complexes  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Volumen:* 44  
*Página Inicio:* 18360  
*Página Fin:* 18369  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 24/08/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Carlos Gallegos Gómez; María Vanessa Taberero Magro; Marta Elena González Mosquera; José T. Cuenca Agreda; Jesús Cano Sierra  
*Título:* Comparative Study of Lactide Polymerization with Lithium, Sodium, Potassium, Magnesium, Calcium, and Zinc Azonaphthoxide Complexes  
*Nombre Revista:* European Journal of Inorganic Chemistry  
*Página Inicio:* 5124  
*Página Fin:* 5132  
*ISSN/Revista:* 1434-1948  
*Fecha Publicación:* 05/10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Edilma Sanabria; Miguel Ángel Esteso Díaz; Adrián Pérez Redondo; Edgar Vargas; Mauricio Maldonado  
*Título:* Synthesis and characterization of two novel sulfonated resorcinarenes: A new example of a linear array of sodium centers and macrocycles  
*Nombre Revista:* Molecules  
*Volumen:* 20  
*Página Inicio:* 9915  
*Página Fin:* 9928  
*ISSN/Revista:* 1420-3049  
*Fecha Publicación:* 28/05/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; M<sup>a</sup> Jesús Serranía; M.A. Muñoz-Fernández; Rafael Gómez Ramírez; Ana Judith Perisé-Barrios; Angel Luis Corbí; Ángeles Domínguez-Soto  
*Título:* Polycationic carbosilane dendrimer decreases angiogenesis and tumor-associated macrophages in tumor-bearing mice  
*Nombre Revista:* RSC Advances  
*Volumen:* 5  
*Página Inicio:* 104110  
*Página Fin:* 104115  
*ISSN/Revista:* 2046-2069  
*Fecha Publicación:* 05/10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Javier Sánchez-Rodríguez; M.A. Muñoz-Fernández; Laura Díaz; Mare Maly; Marta Galán Herranz; José Luis Jiménez  
*Título:* Anti-Human Immunodeficiency Virus Activity of Thiol-ene carbosilane dendrimers and their potential development as a topical microbicide  
*Nombre Revista:* Journal of Biomedical Nanotechnology  
*ISSN/Revista:* 1550-7033  
*Fecha Publicación:* 01/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; M.A. Muñoz-Fernández; Ana Judith Perisé-Barrios; Ángel L. Corbí; Angelés Domínguez-Soto  
*Título:* Carbosilane Use of carbosilane dendrimer to switch macrophage polarization for the acquisition of antitumor functions  
*Nombre Revista:* Nanoscale  
*ISSN/Revista:* 2040-3364  
*Fecha Publicación:* 01/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Maksim Ionov; Joana Lazniewska; Volha Dzmirutuk; Inessa Halets; Svetlana Loznikova; Darya Novopashina; Evgeny Apartsin; Olga Krasheninina; Alya Venyaminova; Katarzyna Milowska; Olga Nowacka; Jean Pierre Majoral; Dmitry Shcharbin  
*Título:* Anticancer siRNA concktails as novel tool to treat cancer cells. Part (A) mechanisms of interaction.  
*Nombre Revista:* International Journal of Pharmaceutics  
*ISSN/Revista:* 0378-5173  
*Fecha Publicación:* 13/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Maria Bryszewska; Maksim Ionov; Karol Ciepluch; Zuzana Garaiova; Sophie Melikishvili; Sylwia Michlewska; Lucja Balcerzak; Slawa Glínska; Katarzyna Milowska; Dzmirty Shcharbin; Iveta Waczulikova; Tibor Hianik  
*Título:* Dendrimers complexed with HIV-peptides interact with liposomes and lipid monolayers.  
*Nombre Revista:* Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes  
*ISSN/Revista:* 0005-2736  
*Fecha Publicación:* 07/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Marta Galán Herranz; María Elena Fuentes Paniagua; Crisitna Fornaguera; Santiago Grijalvo; Ramón Eritja; Gabriela Calderó; Conxita Solans  
*Título:* Novel non-viral gene delivery systems composed of carbosilane dendron functionalized nanoparticles prepared from nano-emulsions as non viral carriers for antisense oligonucleotides  
*Nombre Revista:* International Journal of Pharmaceutics  
*ISSN/Revista:* 0378-5173  
*Fecha Publicación:* 01/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Francisco José Martínez Olid; Román Andrés Herranz; Juan C. Flores; Maria Pilar Gomez Sal  
*Título:* Trimetallic PEPPSI-type Pd-NHC complexes: improved catalyst lifetime in the Mizoroki&-Heck coupling reaction  
*Nombre Revista:* European Journal of Inorganic Chemistry  
*Nº Revista:* 24  
*Volumen:* 2015  
*Página Inicio:* 4076  
*Página Fin:* 4987  
*ISSN/Revista:* 1434-1948  
*Fecha Publicación:* 08/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Francisco Miguel García Valle; Carlos Gallegos Gómez; José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera; María Vanessa Tabernero Magro; Jesús Cano Sierra  
*Título:* Metal and Ligand-Substituent Effects in the Immortal Polymerization of rac-Lactide with Li, Na, and K Phenoxo-imine Complexes  
*Nombre Revista:* Organometallics  
*Nº Revista:* 34  
*Volumen:* 2  
*Página Inicio:* 477  
*Página Fin:* 487  
*ISSN/Revista:* 0276-7333  
*Fecha Publicación:* 14/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Irene Heredero Bermejo; José L. Copa Patiño; María Elena Fuentes Paniagua; Juan Soliveri de Carranza; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Jorge Pérez Serrano  
*Título:* Evaluation of the activity of new cationic carbosilane dendrimers on trophozoites and cysts of Acanthamoeba polyphaga.  
*Nombre Revista:* Parasitology Research  
*Nº Revista:* 114  
*Página Inicio:* 473  
*Página Fin:* 486  
*ISSN/Revista:* 0932-0113  
*Fecha Publicación:* 01/02/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Isabel de la Cueva Alique; Laura Muñoz Moreno; Yosra Benabdelouahab; Benelita T. Elie; Mohammed Amin ElAmrani; María Contel; Ana María Bajo Chueca; Eva Royo Cantabrana; José T. Cuenca Agreda  
*Título:* Novel enantiopure cyclopentadienyl Ti(IV) oximate compounds as potential anticancer agents  
*Nombre Revista:* Journal of Inorganic Biochemistry  
*ISSN/Revista:* 0162-0134  
*Fecha Publicación:* 09/12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Jorge Caballo González; Mainer Greño Ocariz; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Homo and Heteropolymetallic Group 4 Molecular Nitrides.  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Nº Revista:* 41  
*Volumen:* 44  
*Página Inicio:* 18145  
*Página Fin:* 18157  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 07/11/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Jorge J. Carbó; Diego García López; Octavio González del Moral; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; Cristina Santamaría Angulo  
*Título:* Carbon-Nitrogen Bond-Construction and Carbon-Oxygen Double Bond-Cleavage on a Molecular Titanium Oxonitride: A Combined Experimental and Computational Study.  
*Nombre Revista:* Inorganic Chemistry  
*Nº Revista:* 19  
*Volumen:* 54  
*Página Inicio:* 9401  
*Página Fin:* 9412  
*ISSN/Revista:* 0020-1669  
*Fecha Publicación:* 05/10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Juan Manuel Asensio Revert; Simon Tricard; Yannick Coppel; Román Andrés Herranz; Bruno Chaudret; Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Título:* Highly-Stable Water-Soluble Palladium Nanoparticles Stabilized by Sulfonated N-Heterocyclic Carbenes  
*Nombre Revista:* Chemical Science  
*ISSN/Revista:* 2041-6520  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Katarzyna Milowska; Aleksandra Szwed; Marta Mutrynowska,; Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata; Teresa Gabryelak; Maria Bryszewska  
*Título:* Carbosilane dendrimers inhibit  $\alpha$ -synuclein fibrillation and prevent cells from rotenone-induced damage  
*Nombre Revista:* International Journal of Pharmaceutics  
*Volumen:* 484  
*Página Inicio:* 268  
*Página Fin:* 275  
*ISSN/Revista:* 0378-5173  
*Fecha Publicación:* 27/02/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Lorena Postigo Galindo; María Ventura Sánchez-Horneros; José T. Cuenca Agreda; Gerardo Jiménez Pindado; Betriz Royo Cantabrana  
*Título:* Selective sulfoxidation with hydrogen peroxide catalysed by a titanium catalysts  
*Nombre Revista:* Catalysis Science and Technology  
*Volumen:* 5  
*Página Inicio:* 320  
*Página Fin:* 324  
*ISSN/Revista:* 2044-4753  
*Fecha Publicación:* 01/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- María del Camino González Arellano; Rafael Luque; Aida Grau Atienza; Elena Serrano; Antonio Angel Romero; Javier Garcia Martinez  
*Título:* The role of mesoporosity and Si/Al ratio in the catalytic etherification of glycerol with benzyl alcohol using ZSM-5 zeolites  
*Nombre Revista:* Journal of Molecular Catalysis A: Chemical  
*Volumen:* 406  
*Página Inicio:* 40  
*Página Fin:* 46  
*ISSN/Revista:* 1381-1169  
*Fecha Publicación:* 21/05/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- María del Camino González Arellano; Rafael Luque; Elena Serrano; Aida Grau-Atienza; Antonio A Romero; Javier García-Martinez  
*Título:* The role of mesoporosity and Si/Al ration in the catalytic etherification of glycerol with benzyl alcohol using ZSM-5 zeolites  
*Nombre Revista:* Journal of Molecular Catalysis A: Chemical  
*Volumen:* 406  
*Página Inicio:* 40  
*Página Fin:* 45  
*ISSN/Revista:* 1381-1169  
*Fecha Publicación:* 11/05/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Marta Elena González Mosquera; sergio pedrosa jimenez; Maria Pilar Gomez Sal; Lucia Myongwon Lee; Ignacio Vargas Baca; Fernando Vidal  
*Título:* Imido-Pyridine Ti(IV) Compounds: Synthesis of Unusual Imido-Amido Heterobimetallic Derivatives  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Nº Revista:* 11128  
*Volumen:* 44  
*Página Inicio:* 11119  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Noelia Martínez Espada; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Víctor Varela Izquierdo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Heterometallic complexes with cube-type [MTi<sub>3</sub>N<sub>4</sub>] cores containing Group 10 metals in a variety of oxidation states.  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Nº Revista:* 21  
*Volumen:* 44  
*Página Inicio:* 9782  
*Página Fin:* 9794  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 07/06/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Rafael Gómez Ramírez; Angel Martinez; María Elena Fuentes Paniagua; Alejandro Baeza; Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Monica Ciuendez; Blanca Gonzalez; Maria Vallet Reig  
*Título:* Mesoporous Silica Nanoparticles Decorated with Carbosilane Dendrons as New Non-viral Oligonucleotide Delivery Carriers  
*Nombre Revista:* Chemistry - A European Journal  
*Volumen:* 21  
*Página Inicio:* 1  
*Página Fin:* 17  
*ISSN/Revista:* 0947-6539  
*Fecha Publicación:* 10/09/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; Daniel Sepulveda Crespo; Francisco J. de la Mata de la Mata; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Jose Luis Jimenez Fuentes  
*Título:* Polyanionic carbosilane dendrimer-conjugated antiviral drugs as efficient microbicides: Recent trends and developments in HIV treatment/therapy.  
*Nombre Revista:* Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine  
*Volumen:* 11  
*Página Inicio:* 1481  
*Página Fin:* 1498  
*ISSN/Revista:* 1549-9634  
*Fecha Publicación:* 08/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; Daniel Sepulveda Crespo; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sanchez Rodriguez; M Jesus Serramia; Jose Luis Jimenez Fuentes  
*Título:* Triple combination of carbosilane dendrimers, tenofovir and maraviroc as potential microbicide to prevent HIV-1 sexual transmission.  
*Nombre Revista:* Nanomedicine  
*Volumen:* 10  
*Página Inicio:* 899  
*Página Fin:* 914  
*ISSN/Revista:* 1743-5889  
*Fecha Publicación:* 01/08/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; Daniel Sepulveda Crespo; M Jesus Serramia; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Francisco J. de la Mata de la Mata; A.M. Tager; V. Vrbanac; Jose Luis Jimenez Fuentes  
*Título:* Prevention vaginally of HIV-1 transmission in humanized BLT mice and mode of antiviral action of polyanionic carbosilane dendrimer G2-S16.  
*Nombre Revista:* Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine  
*Volumen:* 11  
*Página Inicio:* 1299  
*Página Fin:* 1308  
*ISSN/Revista:* 1549-9634  
*Fecha Publicación:* 13/04/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Sandra García Gallego; Laura Diaz; Jose Luis Jimenez Fuentes  
*Título:* HIV-1 antiviral behavior of anionic PPI metallo-dendrimers with EDA core.  
*Nombre Revista:* European Journal of Medicinal Chemistry  
*Volumen:* 98  
*Página Inicio:* 139  
*Página Fin:* 148  
*ISSN/Revista:* 0223-5234  
*Fecha Publicación:* 18/05/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sanchez Rodriguez; Enrique Vacas Cordoba  
*Título:* Nanotech-derived topical microbicides for HIV prevention: the road to clinical development.  
*Nombre Revista:* Antiviral Research  
*Volumen:* 113  
*Página Inicio:* 33  
*Página Fin:* 48  
*ISSN/Revista:* 0166-3542  
*Fecha Publicación:* 06/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; M Jesus Serramia; Susana Alvarez; M Isabel Clemente; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Francisco J. de la Mata de la Mata; María Elena Fuentes Paniagua  
*Título:* In vivo delivery of siRNA to the brain by carbosilane dendrimer.  
*Nombre Revista:* Journal of Controlled Release  
*Volumen:* 200  
*Página Inicio:* 60  
*Página Fin:* 70  
*ISSN/Revista:* 0168-3659  
*Fecha Publicación:* 02/01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Veronica Briz; Daniel Sepulveda Crespo; A. R. Diniz; P. Borrego; B. Rodes; N. Taveira; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Development of water-soluble polyanionic carbosilane dendrimers as novel and highly potent topical anti-HIV-2 microbicides.  
*Nombre Revista:* Nanoscale  
*Volumen:* 7  
*Página Inicio:* 14669  
*Página Fin:* 14683  
*ISSN/Revista:* 2040-3364  
*Fecha Publicación:* 22/07/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; María Elena Fuentes Paniagua; Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sánchez-Nieves Fernández; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; M Jesus Serramia; Susana Alvarez  
*Título:* Fluorescein labelled cationic carbosilane dendritic systems for biological studies  
*Nombre Revista:* European Polymer Journal  
*Volumen:* 71  
*Página Inicio:* 61  
*Página Fin:* 72  
*ISSN/Revista:* 0014-3057  
*Fecha Publicación:* 23/07/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper



- Rafael Gómez Ramírez; Paula Ortega Lopez; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Thiol ended carbosilane dendrimers. A multivalent platform for the binding of molecules of biological  
*Nombre Revista:* Tetrahedron Letters  
*Volumen:* 56  
*Página Inicio:* 5299  
*Página Fin:* 5302  
*ISSN/Revista:* 0040-4039  
*Fecha Publicación:* 01/08/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; Paula Ortega Lopez; Francisco J. de la Mata de la Mata; M Francesca Ottaviani; M cangiotti; Alberto Fattori; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández  
*Título:* Bifunctional Chelating Agents Based on Ionic Carbosilane Dendrons with DO3A at the Focal Point and Their Complexation Behavior with Copper(II).  
*Nombre Revista:* Inorganic Chemistry  
*Volumen:* 54  
*Página Inicio:* 8943  
*Página Fin:* 8956  
*ISSN/Revista:* 0020-1669  
*Fecha Publicación:* 10/09/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; Silvia Moreno Pinilla; Aleksandra Azwed; Nabil El Brahami; Katarzyna Milowska; Joanna Kurowska; María Elena Fuentes Paniagua; Elzbieta Pedziwiatr Werbicka; Nadia Katir; Francisco J. de la Mata de la Mata; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández; Anne Marie Caminade; Jean-Pierre Majoral; Maria Bryszewska  
*Título:* Synthesis, characterization and biological properties of new hybrid carbosilane&-viologen&-phosphorus dendrimers  
*Nombre Revista:* RSC Advances  
*Volumen:* 5  
*Página Inicio:* 25942  
*Página Fin:* 25958  
*ISSN/Revista:* 2046-2069  
*Fecha Publicación:* 05/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Rafael Gómez Ramírez; Volga Dzmitruk; Dzmitry Shcharbin; A Szulc; A Janaszewska; N Shcharbina; J Lazniewska; Daria Novopashina; Marina Buyanova; Maksim Ionov; Barbara Klajnert Maculewicz; Sergei Mignani; Jean-Pierre Majoral; Maria Bryszewska; M<sup>a</sup> Angeles Muñoz Fernández  
*Título:* Anticancer siRNA cocktails as a novel tool to treat cancer cells. Part (B). Efficiency of pharmacological action.  
*Nombre Revista:* International Journal of Pharmaceutics  
*Volumen:* 485  
*Página Inicio:* 288  
*Página Fin:* 294  
*ISSN/Revista:* 0378-5173  
*Fecha Publicación:* 18/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Roberto Garrido Lledó; Álvaro Gordillo Bolonio; Maria Pilar Gomez Sal; Carmen López Mardomingo; Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Título:* Water-Soluble Palladium(II) Complexes with Sulfonated N-Heterocyclic Carbenes in Suzuki Cross-Coupling and Hydrodehalogenation Reactions  
*Nombre Revista:* Organometallics  
*Volumen:* 34  
*Página Inicio:* 1855  
*Página Fin:* 1863  
*ISSN/Revista:* 0276-7333  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Sammia Benmansour; Esther Delgado Laita; Carlos J. Gómez-García; Diego Hernández; Elisa Hernández Vizcaíno; Avelino Martín Alonso; Josefina Perles; Félix Zamora  
*Título:* Coordination Polymers Based on Diiron Tetrakis(dithiolato) Bridged by Alkali Metals, Electrical Bistability around Room Temperature, and Strong Antiferromagnetic Coupling  
*Nombre Revista:* Inorganic Chemistry  
*Nº Revista:* 5  
*Volumen:* 54  
*Página Inicio:* 2243  
*Página Fin:* 2252  
*ISSN/Revista:* 0020-1669  
*Fecha Publicación:* 10/02/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Tania Lozano-Cruz; Paula Ortega Lopez; María Belén Batanero Hernán; José L. Copa Patiño; Juan Soliveri de Carranza; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Synthesis, characterization and antibacterial behavior of water-soluble carbosilane dendrons containing ferrocene at the focal point  
*Nombre Revista:* Dalton Transactions  
*Volumen:* 44  
*Página Inicio:* 19294  
*Página Fin:* 19304  
*ISSN/Revista:* 1477-9226  
*Fecha Publicación:* 08/10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Yosra Benabdelouahab; Laura Muñoz Moreno; Isabel de la Cueva Alique; Malgarzota Frik; Mohammed Amin ElAmrani; María Contel; Ana María Bajo Chueca; José T. Cuenca Agreda; Eva Royo Cantabrana  
*Título:* Hydrogen bonding and anticancer properties of water soluble, chiral p-cymene Ru(II) compounds with amino-oxime ligands  
*Nombre Revista:* European Journal of Inorganic Chemistry  
*ISSN/Revista:* 1434-1948  
*Fecha Publicación:* 09/04/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

## Colaboraciones en obras colectivas internacionales

- *Autor:* Francisco J. de la Mata de la Mata; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Paula Ortega Lopez; Rafael Gómez Ramírez; M.A. Muñoz-Fernández; Marta Martínez Bonet; Judith Perisé Barrios  
*Título Colaboración:* Cationic Dendritic Systems as Non-Viral Vehicles for Gene Delivery Applications  
*Título Obra:* Cationic Polymer in Regenerative Medicine  
*Página Inicio:* 321  
*Página Fin:* 355  
*Fecha Edición:* 01/03/2015
- *Autor:* María Mateos-Jaime; María Vanessa Tabernero Magro; Gerardo Jiménez Pindado; José T. Cuenca Agreda  
*Título Colaboración:* Titanium compounds for a cleaner world  
*Título Obra:* Chemistry, Environment and Nanotechnology, International Science Conference. Book of Abstracts  
*ISBN:* 987-83-63503-61-1  
*País:* Polonia  
*Fecha Edición:* 2015
- *Autor:* María Vanessa Tabernero Magro; María Mateos-Jaime; Gerardo Jiménez Pindado; José T. Cuenca Agreda  
*Título Colaboración:* Titanium Cp POSS compounds as efficient catalysts for the removal of sulfur compounds  
*Título Obra:* Chemistry, Environment and Nanotechnology, International Science Conference. Book of Abstracts  
*ISBN:* 987-83-63503-61-1  
*País:* Polonia  
*Fecha Edición:* 2015

## Ponencias y Comunicaciones a congresos

- Adrián Pérez Redondo; Alberto Abengózar Muñoz; Patricia García García; David Sucunza Sáenz; Juan J. Vaquero López; J. Baena  
*Título:* Síntesis y Caracterización de Nuevos Azaborinos Policíclicos  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
- Estefanía González García; M. Maly; Francisco J. de la Mata de la Mata; María Luisa Marina Alegre; M. C. García  
*Título:* Novel approach for protein sample preparation based on interaction of carbosilane dendrimers and proteins  
*Evento:* EuroFoodChem XVIII  
*Fecha Desde:* 13/10/2015  
*Fecha Hasta:* 16/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Esther Delgado Laita; Carlos J. Gómez-García; Diego Hernández; Elisa Hernández Vizcaíno; Avelino Martín Alonso; Félix Zamora  
*Título:* Polímeros organometálicos de Ni/K y Pd/K conteniendo fenil ditioleno como ligando dador y estudio de sus propiedades físicas  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química La Coruña 19-23 de Julio de 2015  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*ISBN/ISSN:* 978-84-606-9786-2  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Eva Royo Cantabrana; Isabel de la Cueva Alique; Laura Muñoz Moreno; Ana María Bajo Chueca  
*Título:* In vitro effect of novel cyclopentadienyl Ti(IV) compounds with chiral amino-oxime ligands on androgen-independent prostate cancer  
*Evento:* 13th International Conference on Applied Bioinorganic Chemistry  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 15/06/2015  
*Ciudad:* Galway  
*País:* Irlanda  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Eva Royo Cantabrana; Isabel de la Cueva Alique; Malgorzata Frik; María Contel; Ana María Bajo Chueca; Laura Muñoz Moreno  
*Título:* Evaluation of water soluble and stable chiral arene Ru(II) compounds with amino-oxime ligands as potential chemotherapeutic agents for androgen-independent prostate cancer  
*Evento:* 13th International Conference on Applied Bioinorganic Chemistry  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 15/06/2015  
*Ciudad:* Galway  
*País:* Irlanda  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Industrial exploitation of research results and enterprising activity. A practical case: Nanodendritic systems as therapeutic agents.  
*Evento:* Workshop del Proyecto europeo BIBAFOODS "Colloidal carriers for enzymes and how to turn a scientific idea into a succesful start up Company"  
*Fecha Desde:* 08/11/2015  
*Fecha Hasta:* 08/11/2015  
*Tipo Participación:* Ponencia Invitada
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Carbosilane dendritic systems as a synthetic platform for biomedical uses  
*Evento:* Conferencia invitada en la Universidad de Durban, Sudáfrica, durante mi estancia como profesor visitante en esa Universidad  
*Fecha Desde:* 23/10/2015  
*Fecha Hasta:* 30/10/2015  
*País:* Sudáfrica  
*Tipo Participación:* Ponencia Invitada

- Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Nanosistemas dendríticos de estructura carbosilano. Una plataforma sintética para usos biomédicos  
*Evento:* Ponencia invitada en la Universidad de Huelva  
*Fecha Desde:* 10/02/2015  
*Fecha Hasta:* 10/02/2015  
*Tipo Participación:* Ponencia Invitada
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Maksim Ionov; Karol Ciepluch; Zuzana Garaiova; Rafael Gómez Ramírez; Sophie Melikishvili; Iveta Waczulikova; Tibor Hianik; Maria Bryszewska  
*Título:* Carbosilane dendrimers complexed with peptides interact with model lipid membranes  
*Evento:* Polymer processing with resulting morphology and properties: feet in the present and eyes on the future  
*Fecha Desde:* 15/10/2015  
*Fecha Hasta:* 17/10/2015  
*Ciudad:* Salerno  
*País:* Italia  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Estefanía González García; María Luisa Marina Alegre; M<sup>a</sup> Concepción López García; Marek Maly  
*Título:* Sustainable protein purification/enrichment based on carboxylate-terminated carbosilanedendrimers-protein interactions  
*Evento:* VII Reunión Nacional Sociedad Española de Espectrometría de Masas, SEEM2015 y XV Reunión Científica Sociedad Española de Cromatografía y Técnicas Afines, SECyTA2015.  
*Fecha Desde:* 28/10/2015  
*Fecha Hasta:* 30/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- 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 and anticancer activity of organo ruthenium metallodendrimers with carbosilane scaffold  
*Evento:* ICAT, International Symposium. Asymmetric C-C Bond Formation and Organometallics, 2015.  
*Fecha Desde:* 30/11/2015  
*Fecha Hasta:* 30/11/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Romy Angela Vásquez Villanueva; María Luisa Marina Alegre; Cornelia Emeritina Peña González; M<sup>a</sup> Concepción López García; Andrés Peña Arrebola  
*Título:* Potential of gold nanoparticles functionalized or not with carbosilane dendrimers in protein sample preparation  
*Evento:* EuroFoodChem XVIII  
*Fecha Desde:* 13/10/2015  
*Fecha Hasta:* 16/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco J. de la Mata de la Mata; Silvia Moreno Pinilla; M.A. Muñoz-Fernández; Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Bifunctionalized carbosilane dendrons for the prevention of HIV-1 infection  
*Evento:* XIII Congreso Nacional de Virología, 2015.  
*Fecha Desde:* 01/12/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Francisco Miguel García Valle; Jesús Cano Sierra; José T. Cuenca Agreda; María Vanessa Tabernero Magro; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Alkali metal Schiff-base complexes: Synthesis and Applications  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la RSEQ  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco Miguel García Valle; Jesús Cano Sierra; José T. Cuenca Agreda; María Vanessa Tabernero Magro; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Generation of a tripodal Schiff-base metalloligand  
*Evento:* 14th International Symposium on Inorganic Ring Systems (IRIS-14)  
*Fecha Desde:* 26/07/2015  
*Fecha Hasta:* 31/07/2015  
*Ciudad:* Ratisbona  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco Miguel García Valle; Jesús Cano Sierra; José T. Cuenca Agreda; María Vanessa Tabernero Magro; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* From alkali metal Schiff-base complexes to organic functional molecules  
*Evento:* International School of Crystallography - Engineering Crystallography: from Molecule to Crystal to Functional Form  
*Fecha Desde:* 05/06/2015  
*Fecha Hasta:* 14/06/2015  
*Ciudad:* Erice  
*País:* Italia  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Irene Heredero Bermejo; José L. Copa Patiño; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Juan Soliveri de Carranza; Tania Martín Pérez; Cristina Verdú Expósito; Jorge Pérez Serrano  
*Título:* Evaluación in vitro de la actividad de dendrímeros y dendrones de nueva síntesis frente a trofozoitos y quistes de Acanthamoeba polyphaga.  
*Evento:* XIX Congreso de la Sociedad Española de Parasitología  
*Fecha Desde:* 23/07/2015  
*Fecha Hasta:* 25/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 1133-8646  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Irene Heredero Bermejo; José L. Copa Patiño; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Juan Soliveri de Carranza; Tania Martín Pérez; Cristina Verdú Expósito; Jorge Pérez Serrano  
*Título:* Ensayos de terapia combinada de clorhexidina y nanomoléculas de nueva síntesis en el tratamiento in vitro de Acanthamoeba.  
*Evento:* XIX Congreso de la Sociedad Española de Parasitología.  
*Fecha Desde:* 23/07/2015  
*Fecha Hasta:* 25/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 1133-8646  
*Tipo Participación:* Póster

- Isabel de la Cueva Alique; Eva Royo Cantabrana; Ana María Bajo Chueca; Laura Muñoz Moreno  
*Título:* In vitro effect of novel cyclopentadienyl Ti (IV) compounds with chiral amino-oxime ligands on androgen-independent prostate cancer  
*Evento:* ICAT International Symposium: "Assymmetric C-C bond formation & organometallics"  
*Fecha Desde:* 30/11/2015  
*Fecha Hasta:* 30/11/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- José L. Copa Patiño; Juan Soliveri de Carranza; Jorge Pérez Serrano; José Manuel Hernández Ros; María Elena Fuentes Paniagua; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Título:* Influencia del nucleo, generación, topología y grupos funcionales de sistemas dendríticos de carbosilano en sus propiedades antibacterianas.  
*Evento:* 25 Congreso Nacional de Microbiología (SEM 2015)  
*Fecha Desde:* 07/07/2015  
*Fecha Hasta:* 10/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 978-84-606-8181-6  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- José T. Cuenca Agreda  
*Evento:* ICAT International Symposium. Asymmetric C-C Bond Formation and Organometallics  
*Fecha Desde:* 01/10/2015  
*Fecha Hasta:* 02/10/2015  
*Tipo Participación:* Comité organizador
  
- José T. Cuenca Agreda; María Teresa Muñoz Fernández; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Synthesis, characterization and catalytic properties of aluminium-alkali metal aryloxide derivatives  
*Evento:* International School on Polymer Synthesis and Characterization (ISOPSC)  
*Fecha Desde:* 05/09/2015  
*Fecha Hasta:* 05/09/2015  
*Ciudad:* Fisciano  
*País:* Italia  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- José T. Cuenca Agreda; María Vanessa Taberero Magro; Gerardo Jiménez Pindado; Irene Reviejo Moreno  
*Título:* Diastereoselective synthesis of titanium complexes bearing a polydentate ligand based on a pinene.  
*Evento:* ICAT International Symposium. Asymmetric C-C Bond Formation and Organometallics  
*Fecha Desde:* 30/11/2015  
*Fecha Hasta:* 30/11/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- José T. Cuenca Agreda; María Vanessa Taberero Magro; Gerardo Jiménez Pindado; María Mateos-Jaime  
*Título:* Titanium compounds for heterogeneous catalysis  
*Evento:* ICAT International Symposium. Asymmetric C-C Bond Formation and Organometallics  
*Fecha Desde:* 30/11/2015  
*Fecha Hasta:* 30/11/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación

- José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera; María Teresa Muñoz Fernández  
*Título:* Aluminium-alkali metal aryloxide derivatives: synthesis and study of their catalytic activity  
*Evento:* ICAT International Symposium. Asymmetric C-C Bond Formation and Organometallics  
*Fecha Desde:* 30/11/2015  
*Fecha Hasta:* 30/11/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- María Elena Fuentes Paniagua; José Manuel Hernández Ros; Juan Soliveri de Carranza; Javier Sánchez-Nieves Fernández; Rafael Gómez Ramírez; Francisco J. de la Mata de la Mata; José L. Copa Patiño  
*Título:* Carbosilane dendrimers and dendrons as effective biocides  
*Evento:* rd International Symposium on Biological Applications of Dendrimers (Biodendrimers 2014)  
*Fecha Desde:* 18/06/2015  
*Fecha Hasta:* 20/06/2015  
*Ciudad:* Lugano  
*País:* Suiza  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- María Fernández-Millán; Ghaita Chahboun; Jesús Cano Sierra; José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Chiral Potassium Derivatives bearing Ligands of Natural Origin  
*Fecha Desde:* 25/07/2015  
*Fecha Hasta:* 31/07/2015  
*Ciudad:* Regensburg  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Póster
  
- María Fernández-Millán; Ghaita Chahboun; José T. Cuenca Agreda; Jesús Cano Sierra; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Terpene Main Group Chiral Derivatives: Catalytic Activity in Polymerization and C-H Activation Processes  
*Evento:* XXXV Bienal RESQ  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- María Fernández-Millán; Jesús Cano Sierra; José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Chiral main group complexes bearing ligands of natural origin as catalytic active materials  
*Evento:* International School of Crystallography-Engineering Crystallography: from Molecule to Crystal to Functional Form  
*Fecha Desde:* 05/06/2015  
*Fecha Hasta:* 14/06/2015  
*Ciudad:* Erice (Sicilia)  
*País:* Italia  
*Tipo Participación:* Póster
  
- María Fernández-Millán; Jesús Cano Sierra; José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Main Group Chiral Terpene Derivatives: Activity in C-H Activation and C-C Bond Formation Processes  
*Evento:* ICAT International Symposium in Madrid  
*Fecha Desde:* 28/11/2015  
*Fecha Hasta:* 28/11/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación



- María Gómez-Pantoja Güemes; Avelino Martín Alonso; Miguel Mena Montoro; Cristina Santamaría Angulo  
*Título:* Reactividad de oxoderivados di- y trinucleares de titanio con iPrNC: de inserciones a procesos cooperativos.  
*Evento:* XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 978-84-606-9786-2  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- María Luisa Marina Alegre; Romy Vásquez Villanueva; Cornelia Emeritina Peña González; F. Javier de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; María Concepción García  
*Título:* Potential of gold nanoparticles functionalized or not with carbosilane dendrimers in protein sample preparation  
*Evento:* EURO FOOD CHEM XVIII  
*Fecha Desde:* 13/10/2015  
*Fecha Hasta:* 16/10/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- María Mateos-Jaime; María Vanessa Tabernero Magro; Gerardo Jiménez Pindado; José T. Cuenca Agreda  
*Título:* Titanium compounds for a cleaner world  
*Evento:* Chemistry, Environment and Nanotechnology. International Science Conference  
*Fecha Desde:* 15/04/2015  
*Fecha Hasta:* 17/04/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 978-83-63503-61-1  
*Ciudad:* Gdansk  
*País:* Polonia  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- María Teresa Muñoz Fernández; José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* New aluminate compounds of low nuclearity: synthesis and catalytic activity studies.  
*Evento:* 14th International Symposium on Inorganic Ring Systems (IRIS-14)  
*Fecha Desde:* 26/07/2015  
*Fecha Hasta:* 31/07/2015  
*Ciudad:* Regensburg  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Póster
  
- María Teresa Muñoz Fernández; José T. Cuenca Agreda; Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Síntesis y actividad catalítica de compuestos heterometálicos de aluminio y metales alcalinos de baja nuclearidad.  
*Evento:* XXXV Bienal RSEQ  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Mariano González Moreiras; Maider Greño Ocaríz; Miguel Mena Montoro; Adrián Pérez Redondo; Carlos Yélamos Sánchez  
*Título:* Reduction and Hydrogenation Processes on Polynuclear Titanium Nitrido Complexes.  
*Evento:* 250th American Chemical Society National Meeting.  
*Fecha Desde:* 16/08/2015  
*Fecha Hasta:* 20/08/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 978-0-8412-3080-4  
*Ciudad:* Boston (Massachusetts)  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Marta Elena González Mosquera  
*Título:* Organización del Simposio: Derivados de Metales Representativos: Estructura, Reactividad y Propiedades Únicas (DMR). Bienal de la RESQ.  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 23/07/2015  
*Tipo Participación:* Comité organizador
  
- Marta Elena González Mosquera; María Fernández-Millán; María Teresa Muñoz Fernández; Francisco Miguel García Valle; José T. Cuenca Agreda  
*Título:* Methyl-Alkali Metal non-Covalent Interactions: Role in the Estabilization of Ate Derivatives Structure  
*Evento:* 2nd ICSU/IUPAC Workshop on Crystal Engineering  
*Fecha Desde:* 31/08/2015  
*Fecha Hasta:* 01/09/2015  
*Ciudad:* Como  
*País:* Italia  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Rafael Gómez Ramírez  
*Título:* Cationic carbosilane dendritic systems in biomedical applications"  
*Evento:* BIBAFOODS Second Annual School Program "Colloidal carriers for enzymes and how to turn a scientific idea into a successful start up company"  
*Fecha Desde:* 15/11/2015  
*Fecha Hasta:* 18/11/2015  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Román Andrés Herranz  
*Título:* Highly-stable water-soluble Palladium nanoparticles syabilized by sulfonated N-heterocyclic carbenes  
*Evento:* ICAT Symposium on asymmetric C-C bond formation and organometallics  
*Fecha Desde:* 30/11/2015  
*Fecha Hasta:* 30/11/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Romy Angela Vásquez Villanueva; Cornelia Emeritina Peña González; Francisco J. de la Mata de la Mata; Rafael Gómez Ramírez; María Luisa Marina Alegre; María Concepción García  
*Título:* Preliminary study of protein interactions with sulphonate terminated carbosilane dendron-gold nanoparticles and their application in protein sample preparation  
*Evento:* XV Reunión Científica de la Sociedad Española de Cromatografía y Técnicas Afines (SECyTA2015)  
*Fecha Desde:* 28/10/2015  
*Fecha Hasta:* 30/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster

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

### **Estancias en otros centros**

- **Cornelia Emeritina Peña González**  
*Título:* International Research Staff Exchange Scheme (IRSE), EU-Belarus-Russia Network in Nanomaterials-Driven Anti-Cancer Gene Therapy (NANOGENE), Union Europea, FP7-PEOPLE-2012-IRSES  
*Centro Externo:* Instituto de Biología, Química y Medicina Fundamental (ICBFM), Novosibirsk/Rusia  
*País:* Rusia  
*Duración:* 07/05/2015 a 08/07/2015.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro
  
- **Francisco J. de la Mata de la Mata**  
*Título:* Visita al Institute of Biophysics and Cell Engineering de la National Academy of Science of Belarus, concretamente al grupo liderado por el Prof. Dzymitry Shcharbin  
*Centro Externo:* Institute of Biophysics and Cell Engineering de la National Academy of Science of Belarus  
*País:* Bielorrusia  
*Duración:* 04/07/2015 a 11/07/2015.  
*Tipo:* Invitado
  
- **Francisco Miguel García Valle**  
*Título:* Estancia en centro externo distinto al habitual (Facultad de Farmacia de la Universidad de Alcalá) para realizar actividad investigadora como parte formativa de la tesis doctoral.  
*Centro Externo:* Università degli Studi di Salerno  
*País:* Italia  
*Duración:* 02/09/2015 a 30/12/2015.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro
  
- **María Mateos Jaime; Gerardo Jiménez Pindado**  
*Título:* Acción integrada  
*Centro Externo:* Instituto de Tecnología Química e Biológica (ITQB)  
*País:* Portugal  
*Duración:* 15/05/2015 a 31/05/2015.  
*Tipo:* Doctorado
  
- **María Mateos-Jaime**  
*Título:* Acción integrada  
*Centro Externo:* Instituto de Tecnología Química e Biológica (ITQB)  
*País:* Portugal  
*Duración:* 15/05/2015 a 31/05/2015.  
*Tipo:* Doctorado
  
- **Tania Lozano de la Cruz**  
*Título:* International Research Staff Exchange Scheme (IRSE), EU-Belarus-Russia Network in Nanomaterials-Driven Anti-Cancer Gene Therapy (NANOGENE), Unión Europea, FP7-PEOPLE-2012-IRSES  
*Centro Externo:* Instituto de Biología, Química y Medicina Fundamental (ICBFM), Novosibirsk/Rusia  
*País:* Rusia  
*Duración:* 07/05/2015 a 10/06/2015.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro

## **Actividades de investigación**

### **Tesis Doctorales**

- Chemistry of water-soluble N-heterocyclic carbene platinum complexes  
*Autor:* Edwin Arley Baquero Velasco  
*Director:* Ernesto de Jesús Alcañiz  
*Codirector/es:* Juan C. Flores Serrano  
*Fecha de Lectura:* 20/02/2015  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional
  
- Síntesis de macromoléculas dendríticas catiónicas de estructura carbosilano y sus aplicaciones en biomedicina. .  
*Autor:* María Elena Fuentes Paniagua  
*Director:* Francisco J. de la Mata de la Mata  
*Codirector/es:* Javier Sánchez-Nieves Fernández  
*Fecha de Lectura:* 06/03/2015  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional
  
- Complejos de metales alcalinos, alcalinotérreos y cinc y su uso como catalizadores en procesos de polimerización e hidroaminación  
*Autor:* Carlos Gallegos Gómez  
*Director:* José T. Cuenca Agreda  
*Codirector/es:* Jesús Cano Sierra  
*Fecha de Lectura:* 20/03/2015  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* Mención Internacional

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

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

- *Tipo Participación:* XXXV Reunion Bienal de la RSEQ  
*Título:* Simposio Derivados de Metales Representativos: Estructura, Reactividad y Propiedades Únicas (DMR), dentro de la XXXV Reunion Bienal de la RSEQ  
*Investigador:* Marta Elena González Mosquera  
*Centro:* Facultad de Biología, Ciencias Ambientales y Química  
*Fecha Inicio:* 19/07/2015  
*Fecha Fin:* 23/07/2015  
*Tipo:* Organizador

### **Actividades de Difusión Científica**

- *Investigador:* Mainer Greño Ocariz  
Jornadas divulgativas de Química en Acción dirigida a estudiantes de bachiller  
*Fecha Inicio:* 2015  
*Tipo:* Charla divulgativa

- *Investigador:* Jesús Cano Sierra  
XIVEd. Taller de Química en Acción (organizador)  
*Fecha Inicio:* 20/01/2015  
*Fecha Fin:* 22/01/2015  
*Tipo:* Feria
  
- *Investigador:* Gerardo Jiménez Pindado  
Química en Acción (14ª edición)  
*Fecha Inicio:* 20/01/2015  
*Fecha Fin:* 22/01/2015  
*Tipo:* Otros
  
- *Investigador:* María Mateos-Jaime  
Química en acción (14ª edición)  
*Fecha Inicio:* 20/01/2015  
*Fecha Fin:* 22/01/2015  
*Lugar:* Universidad de Alcalá  
*Tipo:* Feria
  
- *Investigador:* Eva Royo Cantabrana  
Química en Acción  
*Fecha Inicio:* 20/01/2015  
*Fecha Fin:* 22/01/2015  
*Tipo:* Otros