

# **Memoria de Investigación 2015**

## **Departamento de** **BIOLOGÍA DE SISTEMAS**

## **DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA DE SISTEMAS**

### **Unidades Docentes:**

- \* Bioquímica y Biología Molecular
- \* Fisiología

### **Áreas de conocimiento:**

- \* Bioquímica y Biología Molecular
- \* Fisiología

## **ÁREA DE CONOCIMIENTO: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR**

### **Actividades de investigación**

#### **Proyectos de investigación**

- **Tipo: PROYECTOS INVESTIGACIÓN**  
Regulación del metabolismo celular y la autofagia por el oncogén BRAF en cáncer de tiroides: implicaciones terapéuticas  
*Director:* Antonio Chiloeches Gálvez  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* SAF2014-53639-R  
*Presupuesto:* 121.000 Euros  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- **Tipo: PROYECTOS INVESTIGACIÓN**  
Eficacia preclínica del análogo antagonista de GHRH, MIA-690: bloqueo de los exosomas derivados del cáncer de próstata  
*Director:* Ana María Bajo Chueca  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/BIO-010  
*Presupuesto:* 3.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/03/2017
- **Tipo: PROYECTOS INVESTIGACIÓN**  
Aislamiento de exosomas de cáncer de próstata y estudio de cómo afecta el tratamiento con capaicina a su secreción y composición.  
*Director:* Nieves Rodríguez Henche  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/BIO-035  
*Presupuesto:* 3.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/03/2017
- **Tipo: AYUDAS FINANCIACIÓN PUENTE A GRUPOS CONSOLIDADOS**  
Las proteínas reguladoras de las modificaciones epigenéticas como diana terapéutica en el tratamiento de los tumores de próstata resistentes a la terapia hormonal  
*Director:* Santiago Ropero Salinas  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* UAH-GP2015-2  
*Presupuesto:* 8.973,95  
*Fecha Inicio:* 14/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016

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

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Estudio Predicrohn  
*Director:* Luis A. González Guijarro  
*Entidad Financiadora:* Grupo Español de Trabajo en Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa  
*Referencia:* 26/2015  
*Presupuesto:* 29.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/04/2015  
*Fecha Fin:* 01/04/2016
  
- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Caracterización Molecular de los exosomas séricos en la enfermedad de Crohn  
*Director:* Luis A. González Guijarro  
*Entidad Financiadora:* Fundación Española de Gastroenterología  
*Referencia:* 49/2015  
*Presupuesto:* 12.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 10/06/2015  
*Fecha Fin:* 09/03/2016

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

### **Propiedad Industrial/intelectual**

- *Tipo:* Patente Concedida  
Sales de piridazino[2,3-a]pirrolo[2,1-c]quinoxalino 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  
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 Benabdelouahab  
*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**

- Ágata Ramos Torres; Alicia Carmen Bort Bueno; María Cecilia Morell; N Rodríguez-Henche; I. Díaz-Laviada  
*Título:* The pepper's natural ingredient capsaicin induces autophagyblockage in prostate cancer cells  
*Nombre Revista:* Oncotarget  
*ISSN/Revista:* 1949-2553  
*Fecha Publicación:* 27/11/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Agata Ramos-Torres; Alicia Bort; Cecilia Morell; Nieves Rodríguez Henche; I. Díaz-Laviada  
*Título:* Capsaicin induces an autophagy blockage in prostate cancer cells. Involvement of reactive oxygen species.  
*Nombre Revista:* Oncotarget  
*Nº Revista:* 2  
*Volumen:* 7  
*Página Inicio:* 1569  
*Página Fin:* 1583  
*ISSN/Revista:* 1949-2553  
*Fecha Publicación:* 27/11/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Aranzazu Perianes Cachero; S Canelles; D Aguado Llera; LM Frago; M. Val Toledo Lobo; R Cacabelos; JA Chowen; J Argente; Eduardo Arilla Ferreiro; V Barrios  
*Título:* Reduction in Abeta-induced cell death in the hippocampus of 17beta-estradiol-treated female rats is associated with an increase in IGF-I signaling and somatostatinergic tone.  
*Nombre Revista:* Journal of Neurochemistry  
*ISSN/Revista:* 0022-3042  
*Fecha Publicación:* 10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- E. E. Oyhenart; D. B. Lomaglio; S. L. V. Dahinten; I. F. Bejarano; Angel Herráez; M. F. Cesani; M. F. Torres; M. A. Luis; F. A. Quintero; E. L. Alfaro; A. B. Orden; M. L. Bergel Sanchís; Marisa González Montero de Espinosa; M. Garraza; M. E. Luna; L. M. Forte; M. S. Mesa; S. Moreno Romero; Noemí López-Ejeda; José Edgardo Dipierri; M. Dolores Marrodán  
*Título:* Weight and height percentiles calculated by the LMS method in Argentinean schoolchildren. A comparative references study  
*Nombre Revista:* Annals of Human Biology  
*Nº Revista:* 5  
*Volumen:* 42  
*Página Inicio:* 433  
*Página Fin:* 440  
*ISSN/Revista:* 0301-4460  
*Fecha Publicación:* 09/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Eva Calviño Vanegas; M. C. Tejedor G.; Pilar Sancho López; Angel Herráez; José C. Díez Ballesteros  
*Título:* JNK and NFkappaB dependence of apoptosis induced by vinblastine in human acute promyelocytic leukemia cells  
*Nombre Revista:* Cell Biochemistry and Function  
*Nº Revista:* 4  
*Volumen:* 33  
*Página Inicio:* 211  
*Página Fin:* 219  
*ISSN/Revista:* 0263-6484  
*Fecha Publicación:* 15/06/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- ID Román; David Cano Martínez; M. Val Toledo Lobo; M. Dolores Fernández Moreno; Francisco de Borja Hernández Breijo; Silvia Sacristan; Patricia Sanmartín Salinas; monserrat J; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Evaluation of mucin, allograft inflammatory factor-1 and p-p38 as predictive histological biomarkers of diarrheal activity during experimental colitis. Effect of the Infliximab.  
*Nombre Revista:* Digestive and Liver Disease  
*ISSN/Revista:* 1590-8658  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Irene Gañán Gómez; María Cristina Estañ Omaña; Pilar Sancho López; Patricio Aller; María del Carmen Boyano Adánez  
*Título:* Mechanisms of resistance to apoptosis in the human acute promyelocytic leukemia cell line NB4.  
*Nombre Revista:* Annals of Hematology  
*Nº Revista:* 3  
*Volumen:* 94  
*Página Inicio:* 379  
*Página Fin:* 392  
*ISSN/Revista:* 0939-5555  
*Fecha Publicación:* 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
  
- 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
  
- Pablo Baquero Valls; Eva María Jiménez Mora; Adrián Santos López; M Lasa; Antonio Chiloeches  
*Título:* TGFbeta induces epithelial-mesenchymal transition of thyroid cancer cells by both the BRAF/MEK/ERK and Src/FAK pathways  
*Nombre Revista:* Molecular Carcinogenesis  
*ISSN/Revista:* 0899-1987  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Pedro A. Sánchez-Murcia; Marta Ruiz%u2010Santaquiteria; Miguel Ángel Toro Londoño; Héctor de Lucio; M. Angeles Jiménez; Federico Gago Badenas; Antonio Jiménez Ruiz; CAMARASA RIUS M JOSE; Sonsoles Velázquez  
*Título:* Comparison of hydrocarbon- and lactam-bridged cyclic peptides as dimerization inhibitors of *Leishmania infantum* trypanothione reductase  
*Nombre Revista:* RSC Advances  
*Volumen:* 5  
*Página Inicio:* 55784  
*Página Fin:* 55794  
*ISSN/Revista:* 2046-2069  
*Fecha Publicación:* 23/06/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Raúl Alelú Paz; Ana González Corpas; Nadia Ashour Fernández; Ana EScanilla; Alfonso Monje; Carmen Guerrero Marquez; Manuel Algora Weber; Santiago Roperro Salinas  
*Título:* DNA methylation pattern of gene promoters of major neurotransmitter systems in older patients with schizophrenia with severe and mild cognitive impairment  
*Nombre Revista:* International Journal of Geriatric Psychiatry  
*Nº Revista:* 6  
*Volumen:* 30  
*Página Inicio:* 558  
*Página Fin:* 565  
*ISSN/Revista:* 0885-6230  
*Fecha Publicación:* 01/06/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Ricardo Zanni; Maria Galvez-Llompart; Cecilia Morell; N Rodríguez-Henche; I. Díaz-Laviada; Mari Carmen Recio; Ramón García-Domenech; Jorge Galvez  
*Título:* Novel cancer chemopreventive hits by Molecular Topology: Dual Akt and Beta-catenin inhibitors  
*Nombre Revista:* PLoS ONE  
*ISSN/Revista:* 1932-6203  
*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
  
- 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

## **Publicaciones en revistas científicas nacionales**

- M. Dolores Marrodán; Marisa González Montero de Espinosa; Angel Herráez; E. L. Alfaro; I. F. Bejarano; M. M. Carmenate; Consuelo Prado; D. B. Lomaglio; Noemí López Ejeda; Antonio Martínez Fuentes; M. Soledad Mesa; B. Méndez de Pérez; J. M. Meléndez; S. Moreno Romero; J. L. Pacheco; V. Vázquez; José Edgardo Dipierri  
*Título:* Subscapular and triceps skinfolds reference values of Hispanic American children and adolescents and their comparison with the reference of Centers for Disease Control and Prevention (CDC)  
*Nombre Revista:* Nutricion Hospitalaria  
*Nº Revista:* 6  
*Volumen:* 32  
*Página Inicio:* 2862  
*Página Fin:* 2873  
*ISSN/Revista:* 0212-1611  
*Fecha Publicación:* 12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

## **Colaboraciones en obras colectivas nacionales**

- *Autor:* Ágata Ramos Torres; María Cecilia Morell; Alicia Carmen Bort Bueno; N Rodríguez-Henche; I. Díaz-Laviada  
*Título Colaboración:* Efecto del tratamiento con capsaicina en células tumorales de próstata.  
*Título Obra:* Quintas Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Alcalá (Ciencias)  
*Fecha Edición:* 2015
- *Autor:* Alicia Carmen Bort Bueno; María Cecilia Morell; Ágata Ramos Torres; I. Díaz-Laviada; N Rodríguez-Henche  
*Título Colaboración:* Efecto de la Capsaicina en el metabolismo lipídico de células de hepatocarcinoma.  
*Título Obra:* Quintas Jornadas de Investigadores de la Universidad de Alcalá (Ciencias)  
*Fecha Edición:* 2015
- *Autor:* María Cecilia Morell; Ágata Ramos Torres; Alicia Carmen Bort Bueno; I. Díaz-Laviada; N Rodríguez-Henche  
*Título Colaboración:* Señalización celular en la diferenciación neuroendocrina de la línea celular de cáncer de próstata LNCaP.  
*Título Obra:* Quintas Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Alcalá (Ciencias)  
*Fecha Edición:* 2015

## **Ponencias y Comunicaciones a congresos**

- Ágata Ramos Torres; Alicia Carmen Bort Bueno; María Cecilia Morell; N Rodríguez-Henche; I. Díaz-Laviada  
*Título:* Capsaicin induces autophagy in prostate cancer cells through reactive oxygen species generation  
*Evento:* 40th Congress of The Federation of European Biochemical Societies: "The biochemical basis of life"  
*Fecha Desde:* 04/07/2015  
*Fecha Hasta:* 09/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Ciudad:* Berlín  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Póster

- Alejandra Carriles Linares; Miguel Toro; Pedro Sánchez Murcia; Héctor Elessar de Lucio Ortega; Marta Ruiz Santaquiteria; María José Camarasa; Federico Gago Badenas; Sonsoles Velázquez; Antonio Jiménez Ruiz; Juan Hermoso  
*Título:* Novel drug design strategies for trypanosomatid-causing diseases: a structural approach  
*Evento:* II Simposio de Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Química Terapéutica  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 12/06/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Alicia Carmen Bort Bueno; María Cecilia Morell; Ágata Ramos Torres; I. Díaz-Laviada; N Rodríguez-Henche  
*Título:* Dual effect of capsaicin on lipid accumulation in HepG2 cells  
*Evento:* 40th Congress of The Federation of European Biochemical Societies: "The biochemical basis of life"  
*Fecha Desde:* 04/07/2015  
*Fecha Hasta:* 09/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Ciudad:* Berlin  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Ana Gamó; Marta Ruiz Santaquiteria; Pedro Sánchez Murcia; Miguel Toro; Héctor Elessar de Lucio Ortega; Federico Gago Badenas; Antonio Jiménez Ruiz; María José Camarasa; Sonsoles Velázquez  
*Título:* Peptide foldamers: potent dimerizationinhibitors of leishmanial infantum trypanothionereductase with improved proteolytic stability  
*Evento:* II Simposio de Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Química Terapéutica  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 12/06/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Angel Herráez  
*Título:* Software-independent display of structural features in biomolecules  
*Evento:* 40th Congress of The Federation of European Biochemical Societies: "The biochemical basis of life"  
*Fecha Desde:* 04/07/2015  
*Fecha Hasta:* 09/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 1742-4658  
*Ciudad:* Berlin  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Angel Herráez  
*Título:* Session 2: Alternative methods of learning  
*Evento:* Enhancing Molecular Bioscience Education (2nd Biochemical Society / FEBS Education Workshop)  
*Fecha Desde:* 30/03/2015  
*Fecha Hasta:* 31/03/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Ciudad:* Cambridge  
*País:* Reino Unido  
*Tipo Participación:* Presidente de Mesa

- Angel Herráez; Gerhardt May  
*Título:* Small Group Session 4: Identifying key practical skills within bioscience degree programmes  
*Evento:* Enhancing Molecular Bioscience Education (2nd Biochemical Society / FEBS Education Workshop)  
*Fecha Desde:* 30/03/2015  
*Fecha Hasta:* 31/03/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Ciudad:* Cambridge  
*País:* Reino Unido  
*Tipo Participación:* Moderador
  
- Antonio Jiménez Ruiz  
*Título:* On the way to the design and synthesis of proteomimetics as dimerization inhibitors of trypanothione reductase of *Leishmania infantum*.  
*Evento:* II simposio de jóvenes investigadores de la sociedad española de química terapéutica  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 12/06/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Antonio Jiménez Ruiz  
*Título:*  $\alpha$ / $\beta$ 3-Peptide foldamers: potent dimerization inhibitors of *Leishmania infantum* trypanothione reductase with improved proteolytic stability  
*Evento:* II Simposio de jóvenes investigadores de la sociedad española de química terapéutica  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 12/06/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Pedro Sánchez Murcia; Marta Ruiz Santaquiteria; Miguel Toro; Héctor Elessar de Lucio Ortega; María Ángeles Jiménez; Antonio Jiménez Ruiz; María José Camarasa; Federico Gago Badenas; Sonsoles Velázquez  
*Título:* Effect of the covalent closure on the activity of cyclic peptides: Hydrocarbon- vs. lactam-bridged derivatives as dimerization inhibitors of *Leishmania infantum* trypanothione reductase  
*Evento:* CRC1093 International Symposium - Supramolecular Chemistry on Proteins  
*Fecha Desde:* 29/09/2015  
*Fecha Hasta:* 30/09/2015  
*Ciudad:* Essen  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- David Cano Martínez; Monserrat J; Francisco de Borja Hernández Breijo; Patricia Sanmartín Salinas; ID Román; M. Dolores Fernández Moreno; A. Julià; S Marsal; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Allograft inflammatory factor-1 (AIF-1) estimula la diferenciación Th1 de células T humanas y las protege de la apoptosis  
*Evento:* XVIII Reunión anual de la Asociación Española de Gastroenterología  
*Fecha Desde:* 25/03/2015  
*Fecha Hasta:* 27/03/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- David Cano Martínez; monserrat J; Francisco de Borja Hernández Breijo; Patricia Sanmartín Salinas; ID Román; M. Dolores Fernández Moreno; A Julià; S Marsal; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Allograft inflammatory factor-1 (AIF-1) stimulates Th1 differentiation of human T-cells and protects them from apoptosis  
*Evento:* AGA 2015 Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Ciudad:* Washington  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- David Cano Martínez; Jorge Monserrat Sanz; Francisco de Borja Hernández Breijo; Patricia Sanmartín Salinas; ID Román; M. Dolores Fernández Moreno; A. Julià; S Marsal; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Allograft inflammatory factor-1 (AIF-1) estimula la diferenciación Th1 de células T humanas y las protege de la apoptosis  
*Evento:* AEG 2015 Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- David Cano Martínez; monserrat J; Francisco de Borja Hernández Breijo; Patricia Sanmartín Salinas; ID Román; M. Dolores Fernández Moreno; S Marsal; A Julià; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Allograft inflammatory factor-1 (AIF-1) stimulates Th1 differentiation of human T-cells and protects them from apoptosis.  
*Evento:* ECCO 2015 Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- 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

- Fabiola Pagliero; Angel Herráez  
*Título:* In silico column chromatography of protein mixtures as a learning tool  
*Evento:* 40th Congress of The Federation of European Biochemical Societies: "The biochemical basis of life"  
*Fecha Desde:* 04/07/2015  
*Fecha Hasta:* 09/07/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*ISBN/ISSN:* 1742-4658  
*Ciudad:* Berlin  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Fabiola Pagliero; Angel Herráez  
*Título:* Actividades en simulador para practicar y entender la separación cromatográfica de proteínas  
*Evento:* XXXVIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular  
*Fecha Desde:* 07/09/2015  
*Fecha Hasta:* 10/09/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Infliximab serum levels do not predict remission after the induction phase in Crohn's Disease patients  
*Evento:* 10th Congress of the European Crohn's and Colitis Organisation  
*Fecha Desde:* 18/02/2015  
*Fecha Hasta:* 21/02/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Binding of infliximab (IFX) to human serum exosomes  
*Evento:* 10th Congress of the European Crohn's and Colitis Organisation  
*Fecha Desde:* 18/02/2015  
*Fecha Hasta:* 21/02/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Binding of infliximab (IFX) to human serum exosomes  
*Evento:* Digestive Disease Week 2015  
*Fecha Desde:* 17/05/2015  
*Fecha Hasta:* 19/05/2015  
*Ciudad:* Washington DC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Niveles de TNF soluble durante la fase de inducción con el tratamiento anti-TNF en pacientes con enfermedad de Crohn (EC)  
*Evento:* XVIII Reunión anual de la asociación española de gastroenterología  
*Fecha Desde:* 25/03/2015  
*Fecha Hasta:* 27/03/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Quantification of the concentration of antibodies against Infliximab in human serum using a pure antibody as calibrator  
*Evento:* Digestive Disease Week 2015  
*Fecha Desde:* 17/05/2015  
*Fecha Hasta:* 19/05/2015  
*Ciudad:* Washington DC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Soluble TNF serum levels during the induction phase in Crohn's Disease patients with anti-TNF treatment  
*Evento:* 10th Congress of the European Crohn's and Colitis Organisation  
*Fecha Desde:* 18/02/2015  
*Fecha Hasta:* 21/02/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Regulación del punto de restricción G1/S por el sustrato del receptor de insulina-4 en las células de cáncer de colon y su posible implicación en el cáncer colorrectal  
*Evento:* XVIII Reunión anual de la Asociación Española de Gastroenterología  
*Fecha Desde:* 25/03/2015  
*Fecha Hasta:* 27/03/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Los niveles séricos de infliximab no predicen la remisión tras la inducción en los pacientes con enfermedad de Crohn  
*Evento:* XVIII Reunión anual de la Asociación Española de Gastroenterología  
*Fecha Desde:* 25/03/2015  
*Fecha Hasta:* 27/03/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Correlation between adalimumab serum levels and remission after the induction phase in Crohn's Disease patients  
*Evento:* Digestive Disease Week 2015  
*Fecha Desde:* 17/05/2015  
*Fecha Hasta:* 19/05/2015  
*Ciudad:* Washington DC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Allograft inflammatory factor-1 (AIF-1) stimulates Th1 differentiation of human T-cells and protects them from apoptosis  
*Evento:* Digestive Disease Week 2015  
*Fecha Desde:* 17/05/2015  
*Fecha Hasta:* 19/05/2015  
*Ciudad:* Washington DC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster

- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Correlación entre los niveles séricos de Adalimumab y la respuesta tras la inducción en los pacientes con enfermedad de Crohn (EC)  
*Evento:* XVIII Reunión anual de la Asociación Española de Gastroenterología  
*Fecha Desde:* 25/03/2015  
*Fecha Hasta:* 27/03/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Regulation of G1/S checkpoint by insulin receptor substrate-4 in colon cancer cells and its possible involvement in colorectal cancer  
*Evento:* Digestive Disease Week 2015  
*Fecha Desde:* 17/05/2015  
*Fecha Hasta:* 19/05/2015  
*Ciudad:* Washington DC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Quantification of the concentration of antibodies against Infliximab in human serum using a pure antibody as calibrator  
*Evento:* 10th Congress of the European Crohn's and Colitis Organisation  
*Fecha Desde:* 18/02/2015  
*Fecha Hasta:* 21/02/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Infliximab serum levels do not predict remission after the induction phase in Crohn's Disease patients  
*Evento:* Digestive Disease Week 2015  
*Fecha Desde:* 17/05/2015  
*Fecha Hasta:* 19/05/2015  
*Ciudad:* Washington DC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Correlation between adalimumab serum levels and remission after the induction phase in Crohn's Disease patients  
*Evento:* 10th Congress of the European Crohn's and Colitis Organisation  
*Fecha Desde:* 18/02/2015  
*Fecha Hasta:* 21/02/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Afinidad del infliximab por los exosomas séricos  
*Evento:* XVIII Reunión anual de la Asociación Española de Gastroenterología  
*Fecha Desde:* 25/03/2015  
*Fecha Hasta:* 27/03/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Cuantificación de la concentración de anticuerpos contra infliximab (IFX) en suero humano usando anticuerpo puro como calibrador  
*Evento:* XVIII Reunión anual de la Asociación Española de Gastroenterología  
*Fecha Desde:* 25/03/2015  
*Fecha Hasta:* 27/03/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Soluble TNF serum levels during the induction phase in Crohn's Disease patients with anti-TNF treatment  
*Evento:* Digestive Disease Week 2015  
*Fecha Desde:* 17/05/2015  
*Fecha Hasta:* 19/05/2015  
*Ciudad:* Washington DC  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo; Maria Chaparro; Alberto Paradela; ID Román; David Cano Martínez; Patricia Sanmartín Salinas; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Binding of infliximab to human serum exosomes  
*Evento:* AGA 2015 Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Ciudad:* Washington  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo; Maria Chaparro; Alberto Paradela; ID Román; David Cano Martínez; Patricia Sanmartín Salinas; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Afinidad del infliximab por los exosomas séricos  
*Evento:* AEG  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo; Maria Chaparro; Alberto Paradela; ID Román; David Cano Martínez; Patricia Sanmartín Salinas; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Binding of infliximab to human serum exosomes  
*Evento:* ECCO 2015 Congress.  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo; Maria Chaparro; ID Román; monserrat J; David Cano Martínez; Patricia Sanmartín Salinas; I Guerra; M. Iborra; JL. Cabriada Nuño; L. Bujanda; C. Taxonera; V. García Sánchez; I. Marin Jimenez; M Barreiro de Acosta; I. Vera; MD. Martin Arranz; A. López SanRomán; L Sempere; F Gomollon; J. Hinojosa; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Quantification of the concentration of antibodies against infliximab (IFX) in human serum using a pure antibody as calibrator  
*Evento:* ECCO 2015 Congress.  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Francisco de Borja Hernández Breijo; Maria Chaparro; ID Román; monserrat J; David Cano Martinez; Patricia Sanmartín Salinas; I. Guerra; M. Iborra; JL. Cabriada Nuño; L. Bujanda; C. Taxonera; V. García Sanchez; I. Marin Jimenez; M. Barreiro de Acosta; I Vera; MD. Martin Arranz; A. López SanRomán; L Sempere; F. Gomollon; J Hinojosa; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Quantification of the concentration of antibodies against infliximab (IFX) in human serum using a pure antibody as calibrator  
*Evento:* AGA 2015 Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Ciudad:* Washington  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo; Maria Chaparro; ID Román; monserrat J; David Cano Martinez; Patricia Sanmartín Salinas; I. Guerra; M. Iborra; JL. Cabriada Nuño; L. Bujanda; C. Taxonera; V. García Sánchez; I Marin Jimenez; M. Barreiro De Acosta; I Vera; MD Martin Arranz; A Lopez San Román; L. Sempere; F Gomollon; J Hinojosa; Javier Gisbert; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Cuantificación de la concentración de anticuerpos contra infliximab (IFX) en suero humano usando anticuerpo puro como calibrador  
*Evento:* AEG  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*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
  
- 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
  
- Laura Muñoz Moreno; Ana María Bajo Chueca; Juan Carlos Prieto Villapún; M.J. Carmena  
*Título:* Effects of GHRH on the regulation cycle of prostate cancer cells.  
*Evento:* Congreso: 40th FEBS Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Póster

- M. C. Tejedor G.; José C. Díez Ballesteros; Concepción Tejero Ortego; Angel Herráez  
*Título:* Diagnosis of student conceptual difficulties via pictorial depictions  
*Evento:* Enhancing Molecular Bioscience Education (2nd Biochemical Society / FEBS Education Workshop)  
*Fecha Desde:* 30/03/2015  
*Fecha Hasta:* 31/03/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Ciudad:* Cambridge  
*País:* Reino Unido  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- M.J. Carmena, E. Vacas, P. Valenzuela, A.V. Schally, M.J. Carmena, J.C. Prieto, A.M. Bajo,  
*Título:* Cross-talk between GHRH and EGFR in triple-negative breast cancer cells.  
*Evento:* 40th FEBS Congress  
*Fecha Desde:* 04/07/2015  
*Fecha Hasta:* 09/07/2015  
*Ciudad:* Berlín  
*País:* Alemania  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Noemí López-Ejeda; M Sánchez-Álvarez; Jesús R. Martínez-Álvarez; Marisa González Montero de Espinosa; Antonio Villarino; I Alférez; Angel Herráez; M. Dolores Cabañas; M. Dolores Marrodán  
*Título:* Prevalencia de obesidad metabólicamente sana en adultos españoles  
*Evento:* XIX Congreso de la Sociedad Española de Antropología Física: Poblaciones humanas, genética, ambiente y alimentación  
*Fecha Desde:* 23/06/2015  
*Fecha Hasta:* 26/06/2015  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Patricia Sanmartín Salinas; Miguel Ángel Toro Londoño; Francisco de Borja Hernández Breijo; David Cano Martínez; ID Román; Maria Chaparro; Antonio Jiménez Ruiz; Javier Gisbert; Fernando Noguerales Fraguas; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Regulación del punto de restricción G1/S por el sustrato del receptor de insulina-4 en las células de cáncer de colon y su posible implicación en el cáncer colorectal.  
*Evento:* AEG 2015 Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Patricia Sanmartín Salinas; Miguel Ángel Toro Londoño; Maria Chaparro; Francisco de Borja Hernández Breijo; David Cano Martínez; ID Román; Javier Gisbert; Antonio Jiménez Ruiz; Fernando Noguerales Fraguas; Luis A. González Guijarro  
*Título:* Regulation of G1/S checkpoint by insulin receptor substrate-4 in colon cancer cells and its possible involvement in colorectal cancer  
*Evento:* AGA 2015 Congress  
*Fecha Desde:* 2015  
*Fecha Hasta:* 2015  
*Ciudad:* Washington  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Póster

- 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
  
- Virginia Rubio Serrano; Gema Herranz; Carlos Ordóñez; A.I. García-Pérez; Angel Herráez; M. C. Tejedor G.; José C. Díez Ballesteros  
*Título:* Role of Nrf2 in the antioxidant response in esculetin-induced apoptosis of human leukemia NB4 cells  
*Evento:* Oxygen Club of California World Congress 2015: Oxidants and Antioxidants in Biology  
*Fecha Desde:* 24/06/2015  
*Fecha Hasta:* 26/06/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Virginia Rubio Serrano; Gema Herranz; Carlos Ordóñez; A.I. García-Pérez; Angel Herráez; M. C. Tejedor G.; José C. Díez Ballesteros  
*Título:* Could an antiinflammatory response be correlated with NFkappaB changes observed in esculetin-induced apoptosis of human leukemia NB4 cells?  
*Evento:* Oxygen Club of California World Congress 2015: Oxidants and Antioxidants in Biology  
*Fecha Desde:* 24/06/2015  
*Fecha Hasta:* 26/06/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Tipo Participación:* Comunicación

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

### **Estancias en otros centros**

- Angel Herráez  
*Título:* Impartición del curso de posgrado "Análisis in vitro e in silico de ADN y proteínas"  
*Centro Externo:* Universidad Nacional de La Pampa  
*País:* Argentina  
*Duración:* 01/12/2015 a 11/12/2015.  
*Tipo:* Invitado
  
- Francisco de Borja Hernández Breijo  
*Título:* Estancia de investigación de 6 meses en el laboratorio Laboratory for Therapeutic and Diagnostic Antibodies de la Universidad KU Leuven  
*Centro Externo:* Katholieke Universiteit Leuven (KU Leuven)  
*País:* Bélgica  
*Duración:* 28/12/2015 a 28/06/2016.  
*Tipo:* Postdoctoral

## **Actividades de investigación**

### **Tesis Doctorales**

- Inducción de apoptosis por el agente antileucémico trióxido de arsénico (TRISENOX) y otros agentes mitocondriotóxicos. Potenciación por inhibidores metabólicos  
*Autor:* María Cristina Estañ Omaña  
*Director:* Patricio Aller Tresguerres  
*Codirector/es:* María del Carmen Boyano Adánez  
*Fecha de Lectura:* 20/02/2015  
*Calificación:* Sobresaliente Cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* No
  
- Hormona liberadora de la hormona del crecimiento (GHRH) y sus antagonistas en la progresión del cáncer de próstata.  
*Autor:* Laura Muñoz Moreno  
*Director:* Ana María Bajo Chueca  
*Codirector/es:* M<sup>a</sup>. José Carmena Sierra  
*Fecha de Lectura:* 13/02/2015  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* No

## ÁREA DE CONOCIMIENTO: FISIOLÓGÍA

### Actividades de investigación

#### Proyectos de investigación

- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Prostaglandina E2 como mensajero intracelular profibrótico en la patogénesis de la nefropatía diabética  
*Director:* Francisco J. de Lucio Cazaña  
*Entidad Financiadora:* Ministerio de Economía y Competitividad  
*Referencia:* SAF2014-53218-R  
*Presupuesto:* 108.900 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Papel de microRNAs vehiculados por micropartículas de células senescentes en la enfermedad vascular asociada a la enfermedad renal crónica por nefropatía diabética.  
*Director:* Manuel Rafael Ramírez Chamond  
*Entidad Financiadora:* Instituto de Salud Carlos III  
*Referencia:* PI14/00806  
*Presupuesto:* 193.297,5 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Papel de la Kinasa ligada a integrinas en las alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono y en la génesis del daño tisular asociado  
*Director:* Manuel Rodríguez Puyol  
*Entidad Financiadora:* Instituto de Salud Carlos III  
*Referencia:* PI14/01939  
*Presupuesto:* 117.370 Euros.  
*Fecha Inicio:* 01/01/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2017
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Análisis de la utilidad de las nanopartículas fluorescentes de alta eficiencia para el diagnóstico no invasivo de las patologías renales  
*Director:* Laura Calleros Basilio  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/BIO-034  
*Presupuesto:* 5.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016

- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Papel del factor inducible por hipoxia en la senescencia celular  
*Director:* Gema Olmos Centenera  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/BIO-024  
*Presupuesto:* 6.000 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016
  
- *Tipo:* PROYECTOS INVESTIGACIÓN  
Caracterización y clasificación de los ritmos de actividad en neuronas espinales individuales y su papel en la codificación de la información nociceptiva  
*Director:* Iván Rivera Arconada  
*Entidad Financiadora:* Universidad de Alcalá  
*Referencia:* CCG2015/BIO-023  
*Presupuesto:* 8500 Euros.  
*Fecha Inicio:* 15/12/2015  
*Fecha Fin:* 14/12/2016

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

- *Tipo:* CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83)  
Informe de Evaluación  
*Director:* José A. López García  
*Entidad Financiadora:* EQA Certificados I+D+I, S.L.  
*Referencia:* 130/2015  
*Presupuesto:* 907,50  
*Fecha Inicio:* 22/09/2015  
*Fecha Fin:* 31/12/2016

### **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]quinoxalino 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**

## **Publicaciones en revistas científicas internacionales**

- A G deLucas; Pk Ahring; JS Larsen; Iván Rivera Arconada; José A. López García; Nr Mirza; G Munro  
*Título:* GABAA alfa5 subunit-containing receptors do not contribute to reversal of inflammatory-induced spinal sensitization as indicated by the unique selectivity profile of the GABAA receptor allosteric modulator NS16085.  
*Nombre Revista:* Biochemical Pharmacology  
*Nº Revista:* 3  
*Volumen:* 93  
*Página Inicio:* 370  
*Página Fin:* 379  
*ISSN/Revista:* 0006-2952  
*Fecha Publicación:* 01/02/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Ana Belén Fernández Martínez; Francisco J. de Lucio Cazaña  
*Título:* Intracellular EP2 prostanoid receptor promotes cancer-related phenotypes in PC3 cells.  
*Nombre Revista:* Cellular and Molecular Life Sciences  
*Volumen:* 72  
*Página Inicio:* 3355  
*ISSN/Revista:* 1420-682X  
*Fecha Publicación:* 01/04/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Andrea García Jerez; Alicia Luengo Rodríguez; Julia Carracedo; R Ramirez; Diego Rodríguez Puyol; Manuel Rodríguez Puyol; Laura Calleros Basilio  
*Título:* Effect of uremia on endothelial cell damaged is mediated by Integrin Linked Kinase (ILK) pathway  
*Nombre Revista:* Journal of Physiology  
*Nº Revista:* 593  
*Volumen:* 3  
*Página Inicio:* 601  
*Página Fin:* 618  
*ISSN/Revista:* 0022-3751  
*Fecha Publicación:* 01/02/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Andrea García Jerez; Alicia Luengo Rodríguez; Julia Carracedo; Manuel Rafael Ramírez Chamond; Laura Calleros Basilio; Manuel Rodríguez Puyol  
*Título:* Effect of uraemia on endothelial cell damage is mediated by the integrin linked kinase pathway.  
*Nombre Revista:* Journal of Physiology  
*Volumen:* 593  
*Página Inicio:* 601  
*Página Fin:* 618  
*ISSN/Revista:* 0022-3751  
*Fecha Publicación:* 01/02/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Carlos Luna Ruiz; Matilde Alique Aguilar; Andres Carmona; Julia Carracedo; R Ramirez  
*Título:* TNFalfa-Damaged-HUVECs Microparticles Modify Endothelial Progenitor Cell Functional Activity.  
*Nombre Revista:* Frontiers in Physiology  
*Volumen:* 6  
*Página Inicio:* 395  
*Fecha Publicación:* 22/12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Carlos Luna; Andres Carmona; Matilde Alique Aguilar; Matilde Alique; Rafael Ramirez  
*Título:* TNF-damaged-huvecs microparticles modify endothelial progenitor cell functional activity  
*Nombre Revista:* Frontiers Vascular Physiology  
*Fecha Publicación:* 03/12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- E Cisneros; Carolina Laura Roza Fernández de Caleyá; N Jackson; José A. López García  
*Título:* A New Regulatory Mechanism for Kv7.2 Protein During Neuropathy: Enhanced Transport from the Soma to Axonal Terminals of Injured Sensory Neurons  
*Nombre Revista:* Frontiers in Cellular Neuroscience  
*Volumen:* 9  
*Página Inicio:* 470  
*Página Fin:* 481  
*ISSN/Revista:* 1662-5102  
*Fecha Publicación:* 02/12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Gomez-Vicente Violeta; Lax Pedro; Fernández-Sanchez Laura; Rondón Nuria; Esquiva Gemma; Germain Francisco; Pedro de la Villa Polo; Cuenca Nicolás  
*Título:* Neuroprotective Effect of Tauroursodeoxycholic Acid on N-Methyl-D-Aspartate-Induced Retinal Ganglion Cell Degeneration.  
*Nombre Revista:* PLoS ONE  
*Nº Revista:* 10  
*Volumen:* 9  
*Página Inicio:* 1  
*Página Fin:* 14  
*ISSN/Revista:* 1932-6203  
*Fecha Publicación:* 17/09/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Irene Cuadrado Berrocal  
*Título:* Short-term protective effects of dehydrohispanolone on myocardial infarction in rats  
*Nombre Revista:* Basic and Clinical Pharmacology and Toxicology  
*Nº Revista:* Suppl.2  
*Volumen:* 117  
*Página Inicio:* 1  
*Página Fin:* 47  
*ISSN/Revista:* 1742-7835  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- Irene Cuadrado Berrocal; Cuadrado I; Garcia Miguel MJ; Herruzo I; Turpin MC; Martin A; Reventun P; Saura M; Zamorano JL; Zaragoza C  
*Título:* EMMPRIN-Targeted Magnetic Nanoparticles for in vivo Visualization and Regression of Acute Myocardial Infarction in a Model of Acute Coronary Artery Occlusion  
*Nombre Revista:* Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.  
*Nº Revista:* A12  
*Volumen:* 35  
*ISSN/Revista:* 1079-5642  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- Irene Cuadrado Berrocal; Cuadrado-Berrocal I; Gómez-Gavero MV; Benito Y; Barrio A; Bermejo J; Fernández-Santos ME; Sánchez PL; Desco M; Fernández-Avilés F; Fernández-Velasco M; Boscá L; de las Heras B  
*Título:* A labdane diterpene exerts ex vivo and in vivo cardioprotection against post-ischemic injury: Involvement of AKT-dependent mechanisms  
*Nombre Revista:* Biochemical Pharmacology  
*Nº Revista:* 4  
*Volumen:* 93  
*Página Inicio:* 428  
*Página Fin:* 439  
*ISSN/Revista:* 0006-2952  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- Irene Cuadrado Berrocal; Cuadrado-Berrocal, I; Guedes, G.; Estevez-Braun, A.; Hortelano, S.  
*Título:* Biological evaluation of angular disubstituted naphthoimidazoles as anti-inflammatory agents  
*Nombre Revista:* Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters  
*Nº Revista:* 19  
*Volumen:* 25  
*Página Inicio:* 4210  
*Página Fin:* 4213  
*ISSN/Revista:* 0960-894X  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper.
  
- Iván Rivera Arconada; José A. López García  
*Título:* Characterisation of rebound depolarisation in mice deep dorsal horn neurons in vitro.  
*Nombre Revista:* Pflugers Archiv European Journal of Physiology  
*Nº Revista:* 9  
*Volumen:* 467  
*Página Inicio:* 1985  
*Página Fin:* 1996  
*ISSN/Revista:* 0031-6768  
*Fecha Publicación:* 09/10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- M. Piedad Ruiz Torres; Sara Panizo; Manuel Naves Diaz; Natalia Carrillo Lopez; Laura Martinez Arias; Jose Luis Fernandez Martin; Jorge Cannata Andia; Isabel Rodriguez  
*Título:* MicroRNAs 29b, 133b, and 211 Regulate Vascular Smooth Muscle Calcification Mediated by High Phosphorus.  
*Nombre Revista:* Journal of the American Society of Nephrology : JASN  
*Nº Revista:* 27  
*ISSN/Revista:* 1046-6673  
*Fecha Publicación:* 18/07/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Matilde Alike Aguilar; Carlos Luna Ruiz; Julia Carracedo; R Ramirez  
*Título:* LDL biochemical modifications: a link between atherosclerosis and aging.  
*Nombre Revista:* Food and Nutrition Research  
*Volumen:* 59  
*Página Inicio:* 29240  
*ISSN/Revista:* 1654-6628  
*Fecha Publicación:* 03/12/2015  
*Tipo Publicación:* Revisión/Review
  
- Nuria Troyano Suárez; María del Nogal Ávila; Inés Mora Valenciano; Manuel Diaz Naves; N Lopez Carrillo; Patricia Sosa Callejas; Diego Rodríguez Puyol; Gema Olmos Centenera; M. Piedad Ruiz Torres  
*Título:* Hyperphosphatemia induces cellular senescence in human aorta smooth muscle cells through integrin linked kinase (ILK) up-regulation.  
*Nombre Revista:* Mechanisms of Ageing and Development  
*Volumen:* 152  
*Página Inicio:* 43  
*Página Fin:* 55  
*ISSN/Revista:* 0047-6374  
*Fecha Publicación:* 12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Nuria Troyano Suárez; María del Nogal Ávila; Inés Mora Valenciano; Patricia Sosa Callejas; Susana López Ongil; Diego Rodríguez Puyol; Gema Olmos Centenera; M. Piedad Ruiz Torres  
*Título:* Glucose Oxidase Induces Cellular Senescence in Immortal Renal Cells through ILK by Downregulating Klotho Gene Expression  
*Nombre Revista:* Oxidative Medicine and Cellular Longevity  
*ISSN/Revista:* 1942-0900  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Perez de Lara Maria J; Guzmán-Aranguez Ana; Pedro de la Villa Polo; Díaz-Hernández Juan; Miras-Portugal Maria T; Pintor Jesús  
*Título:* Increased levels of extracellular ATP in glaucomatous retinas: Possible role of the vesicular nucleotide transporter during the development of the pathology  
*Nombre Revista:* Molecular Vision  
*Nº Revista:* 21  
*Página Inicio:* 1060  
*Página Fin:* 1070  
*ISSN/Revista:* 1090-0535  
*Fecha Publicación:* 02/09/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

- Pilar López Luna  
*Título:* Fate of orally administered radioactive fatty acids in the late-pregnant rat  
*Nombre Revista:* American Journal of Physiology - Endocrinology and Metabolism  
*Volumen:* 310  
*Página Inicio:* 367  
*Página Fin:* 377  
*ISSN/Revista:* 0193-1849  
*Fecha Publicación:* 29/12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- R Ramirez  
*Título:* Endothelial microparticles mediate inflammation-induced vascular calcification.  
*Nombre Revista:* FASEB Journal  
*ISSN/Revista:* 0892-6638  
*Fecha Publicación:* 01/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Sergio de Frutos García, Anna Zetterqvist; Fabiana Blanco; Jenny Öhman; Olga Kotova; Lisa Berglund; Sergio de Frutos Garcia; Raed Al-Naemi; Maria Wigren; Paul McGuire; Laura Gonzalez Bosc; M. Gomez.  
*Título:* Nuclear factor of activated t cells (NFAT) is activated in the endothelium of retinal microvessels in diabetic mice.  
*Nombre Revista:* Journal of Diabetes Research  
*ISSN/Revista:* 2314-6745  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Sergio de Frutos García; José Luis Cano Peñalver; Diego Rodríguez Puyol; Manuel Rodríguez Puyol; Mercedes Griera Merino; Marco Hatem Vaquero; M. Piedad Ruiz Torres; Andrea García Jerez  
*Título:* Renal integrin-linked kinase depletion induces kidney cGMP axis upregulation: Consequences on basal and acutely damaged renal function.  
*Nombre Revista:* Molecular Medicine  
*ISSN/Revista:* 1076-1551  
*Fecha Publicación:* 10/10/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Valenzuela Pedro; Pedro de la Villa Polo; Ferragut Carmen  
*Título:* Effect of two types of active recovery on fatigue and climbing performance  
*Nombre Revista:* Journal of Sport Science and Medicine  
*ISSN/Revista:* 1303 - 2968  
*Fecha Publicación:* 12/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
  
- Victoria Noci; R Ramirez; Mercedes Lluch; Mariano Rodriguez; Julia Carracedo  
*Título:* Changes in Endothelial Microparticles and Endothelial Progenitor Cells in Obese Patients in Response to Surgical Stress  
*Nombre Revista:* Journal of Bone and Joint Surgery - Series A  
*Nº Revista:* 4  
*Volumen:* 97  
*Página Inicio:* 353  
*Página Fin:* 358  
*ISSN/Revista:* 0021-9355  
*Fecha Publicación:* 04/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper

## Publicaciones en revistas científicas nacionales

- Noelia Tejedor García; Coral García Pastor; Estefanía Naval Moral Arenas; Javier Blas Espada; Antonio Madrigal Martínez; Francisco J. de Lucio Cazaña  
*Título:* The effect of the european traditional use directive on the register of herbal medicinal products in Spain  
*Nombre Revista:* Gaceta Sanitaria  
*Nº Revista:* 3  
*Página Inicio:* 221  
*Página Fin:* 223  
*ISSN/Revista:* 0213-9111  
*Fecha Publicación:* 01/03/2015  
*Tipo Publicación:* Artículo/Paper
- Ricardo José Bosch Martínez; Borja Quiroga Gili; M. Carmen Muñoz Moreno; Nuria Olea Herrero; María Isabel Arenas Jiménez; Marta González-Santander Martínez; P.Reventun; Carlos Zaragoza Sánchez; de Arriba, G.; Marta Saura Redondo  
*Título:* El Bisfenol A: Un factor ambiental implicado en el daño nefrovascular  
*Nombre Revista:* Nefrología : publicacion oficial de la Sociedad Espanola Nefrologia  
*Nº Revista:* 1  
*Volumen:* 36  
*Página Inicio:* 5  
*Página Fin:* 9  
*ISSN/Revista:* 0211-6995  
*Fecha Publicación:* 2015  
*Tipo Publicación:* Editorial

## Colaboraciones en obras colectivas nacionales

- *Autor:* Carolina Laura Roza Fernández de Caleyá  
*Título Colaboración:* Optogenética  
*Título Obra:* Metodos en Biociencias  
*ISBN:* 841627745  
*Fecha Edición:* 2015
- *Autor:* José A. López García  
*Título Colaboración:* Tecnicas de Imagen Funcional  
*Título Obra:* Metodos en Biociencias  
*Página Inicio:* 309  
*Página Fin:* 328  
*ISBN:* 978-84-16277-45-2  
*Editorial:* Dextra EditorialSL  
*Fecha Edición:* 01/09/2015
- *Autor:* José A. López García; Iván Rivera Arconada  
*Título Colaboración:* Técnicas Electrofisiológicas  
*Título Obra:* Métodos en Biociencias  
*Página Inicio:* 285  
*Página Fin:* 308  
*ISBN:* 978-84-16277-45-2  
*Fecha Edición:* 01/09/2015

- *Autor:* Julia Carracedo Añon; José A. López García; Manuel Rafael Ramirez Chacon  
*Título Colaboración:* Citometría de Flujo  
*Título Obra:* Métodos en Biociencias  
*Página Inicio:* 163  
*Página Fin:* 176  
*ISBN:* 978-84-16277-45-2  
*Fecha Edición:* 01/09/2015
  
- *Autor:* Julia Carracedo; José Antonio López García; R Ramirez  
*Título Colaboración:* Citometría de flujo Capitulo 6  
*Título Obra:* Métodos en Biociencias  
*Página Inicio:* 163  
*Página Fin:* 175  
*ISBN:* 978-84-16277-45-2  
*Editorial:* Dextra Editorial, S.L.  
*Fecha Edición:* 2015

## **Ponencias y Comunicaciones a congresos**

- Alicia Luengo Rodríguez; Andrea García Jerez; M. Lourdes Bohorquez Magro; Paloma Martín Sánchez; Marco Hatem Vaquero; Laura Calleros Basilio; R Ramirez; Manuel Rodríguez Puyol  
*Título:* Influencia del procesamiento de muestras de plasma en la obtención de micropartículas endoteliales en el Biobanco de REDinREN  
*Evento:* Congreso Red Nacional de Biobancos  
*Fecha Desde:* 18/11/2015  
*Fecha Hasta:* 20/11/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Diego Rodríguez Puyol; Paloma Martín Sánchez; Alicia Luengo Rodríguez; Mercedes Grier Merino; José Luis Cano Peñalver; Laura Calleros Basilio  
*Título:* El aumento de la expresión de la proteína PKG en los ratones svj-129 H-Ras-/- se produce a través de la activación del factor de transcripción CRE  
*Evento:* Congreso: XLV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología (SEN)  
*Fecha Desde:* 03/10/2015  
*Fecha Hasta:* 06/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Andrea García Jerez; Alicia Luengo Rodríguez; Laura Calleros Basilio; Manuel Rodríguez Puyol  
*Título:* La activación de la vía PKG/GCs en ratones svj 129 H-Ras-/- protege de la fibrosis cardíaca y la hipertensión arterial inducida por Angiotensina II  
*Evento:* Congreso: XLV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología (SEN)  
*Fecha Desde:* 03/10/2015  
*Fecha Hasta:* 06/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Andrea García Jerez; Laura Calleros Basilio; Alicia Luengo Rodríguez; Diego Rodríguez Puyol; Manuel Rodríguez Puyol  
*Título:* Análisis de los distintos procesos para la obtención de ARN de alta calidad a partir de sangre periférica, en el Biobanco de REDinREN  
*Evento:* Congreso Red Nacional de Biobancos  
*Fecha Desde:* 18/11/2015  
*Fecha Hasta:* 20/11/2015  
*Tipo Participación:* Póster

**Universidad de Alcalá - Memoria de Investigación 2015**  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA DE SISTEMAS  
ÁREA DE CONOCIMIENTO: FISIOLÓGÍA

---

- Andres Carmona; Paula Buendia; Ana Buendía López; Fátima Guerrero; Maria José Jimenez; Rosa Moyano; Alejandro Martín-Malo; R Ramirez; Pedro Aljama; Julia Carracedo  
*Título:* Endothelial microparticles induced by uremia modulate physiological endothelial repair.  
*Evento:* VI Jornadas de Jóvenes investigadores.  
*Fecha Desde:* 05/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Andres Carmona; Sagrario Soriano; Paula Buendia; Ana Robles; Maria José Jimenez; Maria Antonia Alvarez de Lara; Alejandro Martín-Malo; R Ramirez; Pedro Aljama; Julia Carracedo  
*Título:* Significado de las microparticulas endoteliales y monocitarias en la insuficiencia renal crónica: ¿Pueden ayudar en la valoración clínica de los enfermos?  
*Evento:* XLV Congreso de la Sociedad Española de Nefrología,  
*Fecha Desde:* 10/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Carlos Luna Ruiz; Matilde Alique Aguilar; Estefanía Naval Moral Arenas; Alejandro Martín-Malo; Julia Carracedo; R Ramirez  
*Título:* Aging and chronic kidney disease oxidized albumin promotes cellular senescence and endothelial damage.  
*Evento:* VI Jornadas de Jóvenes investigadores.  
*Fecha Desde:* 05/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Diego Rodríguez Puyol; Andrea García Jerez; Alicia Luengo Rodríguez; Samuel Gomez Jimenez; Paloma Blanco; Manuel Rodríguez Puyol; Laura Calleros Basilio  
*Título:* La delección de la proteína ILK protege de la fibrosis asociada a la ERC  
*Evento:* XI Reunión de la Sociedad Madrileña de Nefrología (SOMANE)  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 13/06/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Diego Rodríguez Puyol; Diana Medrano Andrés; Tania Corbacho Arcos; Patricia Martinez de Miguel; Patricia Sosa Callejas; Gema Olmos Centenera; Inés Mora Valenciano; Manuel Rodríguez Puyol; M. Piedad Ruiz Torres; Susana López Ongil  
*Título:* La endotelina-1 produce daño muscular al inducir senescencia y fibrosis en mioblastos C2C12. Papel en la sarcopenia del paciente con insuficiencia renal crónica.  
*Evento:* XLV Congreso de la Sociedad Española de Nefrología  
*Fecha Desde:* 03/10/2015  
*Fecha Hasta:* 06/10/2015  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Diego Rodríguez Puyol; Marco Hatem Vaquero; Mercedes Grier Merino; Wieslawa Giermakowska; José Luis Cano Peñalver; Laura V. Gonzalez Bosc; Manuel Rodríguez Puyol; Sergio de Frutos García  
*Título:* Una nueva aproximación a la diabetes insípida nefrogénica durante el daño renal crónico: la quinasa ligada a integrinas modifica la expresión de acuaporina 2 mediante NFATC  
*Evento:* XI Reunión de la Sociedad Madrileña de Nefrología (SOMANE)  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 13/06/2015  
*Tipo Participación:* Póster

**Universidad de Alcalá - Memoria de Investigación 2015**  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA DE SISTEMAS  
ÁREA DE CONOCIMIENTO: FISIOLÓGÍA

---

- Diego Rodríguez Puyol; Paloma Martín Sánchez; Alicia Luengo Rodríguez; Mercedes Grier Merino; Manuel Rodríguez Puyol; Laura Calleros Basilio  
*Título:* Análisis de los mecanismos moleculares de protección de la hipertrofia y fibrosis cardíaca inducida por angiotensina II en ratones 129 SVJ H<sup>2</sup>RAS<sup>2</sup>/<sub>2</sub>-  
*Evento:* XI Reunión de la Sociedad Madrileña de Nefrología (SOMANE)  
*Fecha Desde:* 12/06/2015  
*Fecha Hasta:* 13/06/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Diego Rodríguez Puyol; Paloma Martín Sánchez; Alicia Luengo Rodríguez; Mercedes Grier Merino; Marco Hatem; Sergio de Frutos García; Laura Calleros Basilio  
*Título:* La activación de la vía PKG/GCS en ratones SVJ 129 H-RAS <sup>-/-</sup> protege de la fibrosis cardíaca y la hipertensión inducida por angiotensina II.  
*Evento:* XLV Congreso de la Sociedad Española de Nefrología  
*Fecha Desde:* 03/10/2015  
*Fecha Hasta:* 06/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- E Garcia Menendez; Carlos Luna Ruiz; P Lopez Sanchez; M Marques; Matilde Alique Aguilar; M Fernandez Cusicanqui; Estefanía Navalmoral Arenas; José María Portoles Pérez; R Ramirez  
*Título:* Factor protector de las estatinas y antiagregantes contra el daño endotelial en pacientes con enfermedad renal crónica.  
*Evento:* XLV Congreso de la Sociedad Española de Nefrología,  
*Fecha Desde:* 10/2015  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Elsa Cisneros Niño; José A. López García  
*Título:* Kv7.2 protein expression in dorsal root ganglia and axon terminals after axotomy.  
*Evento:* 5TH International Congress on Neuropathic Pain  
*Fecha Desde:* 14/05/2015  
*Fecha Hasta:* 17/05/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Irene Cuadrado; Ana Martín; Marta Saura Redondo; Jose Luis Zamorano; Carlos Zaragoza Sánchez  
*Título:* Nitric Oxide Protects From Cardiac Ischemia/reperfusion Damage by Blocking Activation of Extracellular Matrix Metalloproteinase Inducer EMMPRIN Through Binding to Caveolin3 Lugar de celebración: Orlando EEUU  
*Evento:* American Heart Association/ Scientific Sessions  
*Fecha Desde:* 07/11/2015  
*Fecha Hasta:* 11/11/2015  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Comunicación
  
- Irene Cuadrado Berrocal; Garcia-Miguel, MJ  
*Título:* EMMPRIN-Targeted Magnetic Nanoparticles For In Vivo Visualization And Regression Of Acute Myocardial Infarction In A Model Of Acute Coronary Artery Occlusion  
*Evento:* Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology and Peripheral Vascular Disease Scientific Sessions.  
*Fecha Desde:* 07/05/2015  
*Fecha Hasta:* 09/05/2015  
*Ciudad:* San Francisco  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Ponencia

**Universidad de Alcalá - Memoria de Investigación 2015**  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA DE SISTEMAS  
ÁREA DE CONOCIMIENTO: FISIOLÓGÍA

---

- Irene Cuadrado Berrocal; Martín AM  
*Título:* Nitric Oxide Protects From Cardiac Ischemia/reperfusion Damage by Blocking Activation of Extracellular Matrix Metalloproteinase Inducer EMMPRIN through Binding to Caveolin3  
*Evento:* Scientific Sessions 2015, American Heart Association  
*Fecha Desde:* 07/11/2015  
*Fecha Hasta:* 10/11/2015  
*Ciudad:* Orlando  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- José A. López García  
*Título:* M current modulation of pain processing  
*Evento:* 5TH International congress on Neuropathic Pain  
*Fecha Desde:* 14/05/2015  
*Fecha Hasta:* 17/05/2015  
*Ciudad:* Niza  
*País:* Francia  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Manuel Rodríguez Puyol; Andrea García Jerez; Alicia Luengo Rodríguez; Samuel Gomez Jiménez; Laura Calleros Basilio  
*Título:* Análisis de distintos procesos para la obtención de ARN de alta calidad a partir de sangre periférica, en el biobanco de REDinREN  
*Evento:* XLV Congreso de la Sociedad Española de Nefrología  
*Fecha Desde:* 03/10/2015  
*Fecha Hasta:* 06/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Manuel Rodríguez Puyol; Mercedes Griera Merino; Wieslawa Giermakowska; Marco Hatem Vaquero; Diego Rodríguez Puyol; José Luis Cano Peñalver; Laura V. Gonzalez Bosc; Sergio de Frutos García  
*Título:* Una nueva aproximación a la diabetes insípida nefrogénica: la kinasa ligada a integrinas modifica la expresión de acuaporina 2 mediante NFATC.  
*Evento:* XLV Congreso de la Sociedad Española de Nefrología  
*Fecha Desde:* 03/10/2015  
*Fecha Hasta:* 06/10/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- Manuel Rodríguez Puyol; Patricia Sosa Callejas; Inés Mora Valenciano; Tania Corbacho Arcos; Zeena Yaqoob Noah Almarbena; Susana López Ongil; Diana Medrano Andrés; Gema Olmos Centenera; M. Piedad Ruiz Torres  
*Título:* La hiperfosfatemia induce senescencia en células de músculo esquelético  
*Evento:* XLV Congreso de la Sociedad Española de Nefrología  
*Fecha Desde:* 03/10/2015  
*Fecha Hasta:* 06/10/2015  
*Tipo Participación:* Ponencia
  
- Patricia Sosa Callejas; Diana Medrano Andrés; Inés Mora Valenciano; Susana López Ongil; Patricia Martínez Miguel; Diego Rodríguez Puyol; M. Piedad Ruiz Torres; Gema Olmos Centenera  
*Título:* Hyperphosphatemia induces cellular senescence in human endothelial cells through ros production  
*Evento:* Cell Senescence: From Physiology to Pathology  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 22/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster

- Patricia Sosa Callejas; Inés Mora Valenciano; Susana López Ongil; Diana Medrano Andrés; Tania Corbacho Arcos; Manuel Rodríguez Puyol; Gema Olmos Centenera; M. Piedad Ruiz Torres  
*Título:* Hyperphosphatemia promotes cellular senescence in skeletal muscle cells by inducing impaired protein homeostasis  
*Evento:* Cell Senescence: From Physiology to Pathology  
*Fecha Desde:* 19/07/2015  
*Fecha Hasta:* 22/07/2015  
*Tipo Participación:* Póster
  
- P.Reventun  
*Título:* Asistencia a American Heart Association Scientific Sessions 2015  
*Evento:* American Heart Association Scientific Sessions 2015  
*Fecha Desde:* 07/11/2015  
*Fecha Hasta:* 11/11/2015  
*Ciudad:* Orlando  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Otros
  
- P.Reventun; I Herruzo; MJ Piedras; Carlos Zaragoza; Irene Cuadrado Berrocal; Marta Saura Redondo; Ana Martin; MJ Garcia  
*Título:* EMMPRIN-Targeted Magnetic Nanoparticles for in vivo Visualization and Regression of acute myocardial infarction in a model of acute coronary artery occlusion.  
*Evento:* Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology and Peripheral Vascular Disease Scientific Sessions.  
*Fecha Desde:* 07/05/2015  
*Fecha Hasta:* 09/05/2015  
*Año Publicación:* 2015  
*Ciudad:* San Francisco  
*País:* Estados Unidos  
*Tipo Participación:* Comunicación

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

### **Estancias en otros centros**

- Irene Cuadrado Berrocal  
*Título:* Estancia postdoctoral  
*Centro Externo:* Hospital Ramón y Cajal  
*País:* España  
*Duración:* 01/07/2015 a 31/12/2015.  
*Tipo:* Postdoctoral
  
- Laura Calleros Basilio  
*Título:* Estudio de los efectos de las toxinas urémicas presentes en pacientes con Enfermedad Renal Crónica, en la extravasación de leucocitos de línea monocítica y análisis de los mecanismos moleculares implicados  
*Centro Externo:* Universidad de Roehampton  
*País:* Reino Unido  
*Duración:* 07/2015 a 08/2015.  
*Tipo:* Estancias en otro Centro

## **Actividades de investigación**

### **Tesis Doctorales**

- Nuevos marcadores como factor pronóstico en síndrome coronario agudo: Copeptina y Hgf (hepatocyte Growth Factor).  
*Autor:* Lara Maceda García  
*Director:* María del Consuelo Pintado Delgado  
*Codirector/es:* Ignacio Arribas Gómez  
*Fecha de Lectura:* 11/06/2015  
*Calificación:* Sobresaliente  
*Doctorado Internacional/Europeo:* No
- Papel de los receptores sigma-1 en la transmisión y modulación nociceptiva a través de la medulla espinal  
*Autor:* Irene Mazo Espinosa  
*Director:* José A. López García  
*Codirector/es:* Carolina Laura Roza Fernández de Caleyá  
*Fecha de Lectura:* 26/06/2015  
*Calificación:* Sobresaliente cum laude  
*Doctorado Internacional/Europeo:* No

### **Actividades de Difusión Científica**

- *Investigador:* R Ramirez  
Inflamacion y RCV. ¿Es posible cambiar la realidad de los pacientes en diálisis? Evidencias en la investigación básica. Foro de investigación  
*Fecha Inicio:* 2015  
*Tipo:* Conferencia