



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

---

Secretaría General

## Química Farmacéutica y Orgánica

**Área de conocimiento:** Química Farmacéutica y Orgánica

**Director:** Antonio Espinosa Úbeda

**Secretario:** Miguel Rodríguez Alonso

**Profesorado:** CU: 3; PTU: 8; PNN: 6

**P.A.S.:** 2

### Grupos de Investigación:

- Antitumorales

Diseño y síntesis de O,N-acetales derivados de bases naturales y/o síntesis y sistemas benzodiheteroheptánicos en los que el anillo de siete miembros se encuentra fusionado al anillo de benceno.

- Neuroprotección

Diseño y síntesis de compuestos antagonistas selectivos para la iNOS y nNOS, y la identificación del farmacóforo para la inhibición de nNOS.

- Inhibidores selectivos de COX-2

Diseño y síntesis de inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa 2, con actividad antiinflamatoria con alta potencialidad terapéutica, especialmente si se consigue eliminar los efectos secundarios que aún presentan.

- Carbohidratos en la síntesis de moléculas bioactivas.

### Proyectos de Investigación

- Nuevos fármacos gemelos anticancerosos o,n-acetálicos tetrahidrobenzoxazepínicos con bases pirimidínicas o púricas

Entidad financiadora: FIS Nº PI0041206

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración desde: 2005 hasta: 2007

Investigador responsable: MIGUEL ÁNGEL GALLO MEZO

- Hexulosas comunes en la síntesis de inhibidores de glicosidas y glicosiltransferasas, herramientas básicas en glicobiología

Entidad financiadora: MEC (CTQ2006-14043/BQU)

Entidades participantes: Universidad de Granada

Duración desde: 2006 hasta: 2009

Investigador responsable: Isidoro Izquierdo Cubero.

- Design, synthesis and biological studies of novel 1,4-benzoxazepines as antitumor compounds.  
Entidad financiadora: UE (MERG-CT-2005-030616)  
Entidades participantes: [Universidad de Granada](#)  
Duracion desde: 2006 hasta: 2009  
Investigador responsable. Antonio Espinosa Úbeda  
- Anillos benzofusionados o,n-acetálicos de siete y ocho miembros, obtenidos mediante síntesis en fase sólida, con actividad anticancerosa.
- Entidad financiadora: Junta de Andalucía  
Entidades participantes: [Universidad de Granada](#)  
Duracion desde: 2006 hasta: 2008  
Investigador responsable. Joaquín Campos Rosa.  
- Diseño, síntesis y evaluación biológica de nuevos inhibidores selectivos de mtNOS e iNOS  
Entidad financiadora: Junta de Andalucía (PO6-CTS-01941)  
Entidades participantes: [Universidad de Granada](#)  
Duracion desde: 2007 hasta: 2009  
Investigador responsable. Antonio Entrena Guadix  
- Diseño, síntesis y evaluación biológica de nuevos inhibidores selectivos de mtNOS e iNOS  
Entidad financiadora: MEC (SAF 2005-07991-C02-02)  
Entidades participantes: [Universidad de Granada](#)  
Duracion desde: 2006 hasta: 2008  
Investigador responsable. Antonio Entrena Guadix  
- diseño y síntesis de moléculas con capacidad para inhibir la interacción de la mNOS con el receptor NMDA  
Entidad financiadora: Instituto de salud Carlos III. Fondo de investigación sanitaria.  
Entidades participantes: [Universidad de Granada](#)  
Duracion desde: 2005 hasta: 2007  
Investigador responsable. José Antonio Gómez Vidal  
- Caracterización de la actividad antitumoral de nuevos inhibidores de las histonas desacetilasas.  
Entidad financiadora: Junta de Andalucía.  
Entidades participantes: [Universidad de Granada](#)  
Duracion desde: 2007 hasta: 2009  
Investigador responsable. José Antonio Gómez Vidal.

### **Tesis Doctorales leídas: 1**

### **Proyectos de innovación docente:**

- Aplicación de recursos informáticos para el diseño de fármacos en Química Farmacéutica.

Responsable: Miguel A. Gallo Mezo

### **Másteres y doctorados en los que participa:**

- Síntesis de moléculas bioactivas: Diseño de fármacos.

### **Titulaciones en las que el Departamento imparte docencia:**

- Licenciatura en Farmacia

- Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos

- Diplomatura en Nutrición y Dietética.

### **Tesis Doctorales**

- Daniele Lo Re

Director/es: Isidoro Izquierdo Cubero, María Teresa Plaza López-Espinosa, Juan Antonio Tamayo Torres

Universidad: Granada

Facultad: Farmacia

### **Artículos publicados**

- Autores: M.T. Plaza, J.A. Tamayo, V. Yáñez, D. Lo Re, F. Sánchez-Cantalejo and I. Izquierdo.

Título: First Total Synthesis and Absolute Configuration of Naturally Occurring (-)-Hyacinthacine A7 and its (-)-1-Epi-isomer.

Revista: Tetrahedron (2008) en prensa: Ref. TET-D-07-02089

- Autores: I. Izquierdo, M. T. Plaza, J.A. Tamayo, D. Lo Re and F. Sánchez-Cantalejo.

Título: Polyhydroxylated pyrrolidines: Synthesis of Trideoxy-2,5-iminohexitols.

Revista: Synthesis (2008) enviado: Ref. P140/07.

- Autores: F. Sánchez-Cantalejo, J.A. Tamayo, M. T. Plaza and I. Izquierdo.

Título: Lipase-Mediated Synthesis of Enantiomeric 2,5,6-Trideoxy-2,5-iminohexitols.

Revista: Adv. Synthesis & Catalysis (2008) enviado: Ref. adsc-2008-00029.

- Autores: P. G. Baraldi, A. R. Moorman, L. C. López-Cara, F. Fruttarolo, R. Romagnoli, M. A. Iaconinoto, M. D. Carrión, D. Preti, M. A. Tabrizi

Título: Allosteric enhancers for A1 adenosine receptor

Ref. Revista: Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, 2007, 7, 559-569.

- Autores: A. M. Navarro, G. Escames, A. López, E. Camacho, M. A. Gallo, C. González, L. C. López, M. López-Cantarero, A. Espinosa, D. Acuña-Castroviejo.

Título: Cellular mechanisms involved in the melatonin inhibition of HT-29 human colon cancer cell proliferation in culture

- Ref. Revista: Journal of Pineal Research, 2007, 43, 195-205.  
- Autores: R. Romagnoli, M. D. Carrión, D. Preti, P. G. Baraldi, O. Cruz-López, M. A. Tabrizi, F. Fruttarolo, J. Bermejo, J. Heilmann, F. Estevez  
Título: Hybrid molecules containing benzo[4,5]imidazo[1,2,4]thiadiazole and A-bromoacryloyl moieties as potent apoptosis inducers on human leukaemia cells  
Ref. Revista: Bioorg. & Med. Chem. Lett., 2007, 17, 2844-2848.  
- Autores: P. G. Baraldi, M. A. Tabrizi, R. Romagnoli, L. C. López-Cara, K. Varani, D. Preti, F. Fruttarolo, M. D. Carrión, A. R. Moorman, P. A. Borea  
Título: Synthesis and biological evaluation of novel 1-deoxy-1-[6-(Hetero)arylcarbonyl]hidrazino-9H-purin-9-yl]-N-ethyl-D-ribofuranonamide derivatives as useful templates for the development of A2b adenosinic receptors.  
Ref. Revista: J. Med. Chem., 2007, 50, 374-380.  
- Autores: P. G. Baraldi, M. A. Tabrizi, D. Preti, H. El-Kashef, P. A. Borea, F. Fruttarolo, R. Romagnoli, E. Ongini, M. D. Carrión.  
Título: Synthesis of a new series of pyrazolo[1,5-a]pyrimidines structurally related to zaleplon  
Ref. Revista: Journal of Heterocyclic Chemistry, 2007, 44, 355-361.  
- Autores: Baraldi, P.G.; Preti, D.; Trabizi, M.A.; Fruttarolo, F.; Romagnoli, R.; Carrión, M.D.; López Cara, L.C.; Moorman, A.R.; Varani, K.; Borea, P.A.  
Título: Synthesis and Biological Evaluation of Novel-1-Deoxy-1[6-((hetero)arylcarbonil)hidrazino-9H-purin-9-yl]-N-ethyl-D-ribofuranuronamide Derivatives as useful templates for the development of A2B Adenosine Receptor Agonists.  
Ref. Revista: Journal of Medicinal Chemistry, 2007, 50, 374-380.  
- Autores: Baraldi, P.G.; Iaconinoto, M.A.; Moorman, A.R.; Carrion, M.D.; Lopez Cara, C.; Preti, D.; Fruttarolo, F.; Trabizi, M.A.; Romagnoli, R.  
Título: Allosteric enhancers for A1 adenosine receptor.  
Ref. Revista: Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, 2007, 7, 559-569.  
- Autores: Romagnoli, R.; Baraldi, P.G.; Carrion, M. D.; Cruz-Lopez, O.; Preti, D.; Trabizi, M.A.; Fruttarolo, F.; Heilmann, J.; Bermejo, J.; Estévez, F. Hybrid  
Título: Molecules containing benzo[4,5]imidazo[1,2-d][1,2,4]thiadiazole and -bromoacryloyl moieties as potent apoptosis inducers on human myeloid leukaemia cells.  
Ref. Revista: Bioorganic and Medicinal Chemistry, 2007, 17, 2844-2848.  
- Autores: Romagnoli, R.; Baraldi, P.G.; Carrion M.D; Lopez Cara C.; Preti, D.; Fruttarolo, F.; Pavani, M.G.; Trabizi, M.A.; Tolomeo, M.; Grimaudo, S.; Di Cristina, A.; Balzarini, J.; Hadfield J.A.; Brancale, A.; Hamel, E.  
Título: Synthesis and Biological Evaluation of 2-and 3-Amino Benzo[b]thiophene derivatives as antimitotic agents and Inhibitors of Tubulin Polymerization.  
Ref. Revista: Journal of Medicinal Chemistry, 2007, 50, 2273-2277.

- Autores: Romagnoli, R.; Baraldi, P.G.; Carrión, M.D.; Lopez-Cara, L.C.; Preti, D.; Cruz-Lopez, O.; Trabizi, M.A.; Moorman, A. R.; Fogli, E.; Sacchetto, V.; Borea, P.A.  
Título: From Tyrosine to Glycine: Synthesis and Biological Activity of Potent Antagonist of the Purinergic P2X7.  
Ref. Revista: Journal of Medicinal Chemistry, 2007, 50, 3706-3715.
- Autores: Romagnoli, R.; Baraldi, P.G.; Remusat, V.; Carrión, M.D.; Lopez Cara, C.; Cruz Lopez, O.; Preti, D.; Fruttarolo, F.; Trabizi, M.A.; Balzarini, J.; Hamel, E.  
Título: Synthesis and biological evaluation of 2-amino-3-(3',4',5'-trimethoxyphenylsulfonyl)-5-aryl thiophenes as a new class of Antitubulin Agents.  
Ref. Revista: Medicinal Chemistry, 2007, 3, 507-512.
- Autores: Romagnoli, R.; Baraldi, P.G.; Lopez Cruz, O.; Carrion, M.D.; Lopez Cara, C.; Preti, D.; Trabizi, M.A.; Balzarini, J.  
Título: Microwave-assisted synthesis of substituted 2,4-diarylthiazoles and their evaluation as anticancer agents.  
Ref. Revista: Letters in Drug Design & Discovery, 2007, 4, 464-466.
- Autores: Luciana M. Kabeya, Carlos H.T.P. da Silva, Alexandre Kanashiro, Joaquín M. Campos, Ana Elisa C.S. Azzolini, Ana Cristina M. Polizello, Mônica T. Pupo, Yara M. Lucisano-Valim  
Título: Inhibition of immune complex-mediated neutrophil oxidative metabolism by 3-phenylcoumarin derivatives: a pharmacophore model using GRIND-based 3D-QSAR and 2D-QSAR procedures  
Ref. Revista: Eur. J. Med. Chem., 2008, 43, 996-1007.
- Autores: Juan A. Marchal, Fernando Rodríguez-Serrano, Octavio Caba, Antonia Aránega, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa, Joaquín M. Campos  
Título: Antiproliferative Activity, Cell Cycle Dysregulation and Cellular Differentiation of Salicyl- and Catechol-Derived Acyclic 5-Fluorouracil O,N-Acetals Against Breast Cancer Cells  
Ref. Revista: ChemMedChem, 2008, 2, 1814-1821.
- Autores: M. Díaz-Gavilán, A. Conejo-García, O. Cruz-López, M. C. Núñez, D. Choquesillo-Lazarte, J. M. González-Pérez, F. Rodríguez-Serrano, J. A. Marchal, A. Aránega, M. A. Gallo, A. Espinosa, J. M. Campos  
Título: Synthesis and Anticancer Activity of (RS)-9-(2,3-Dihydro-1,4-Benzoxathiin-3-ylmethyl)-9H-Purines  
Ref. Revista: ChemMedChem, 2008, 3, 127-135.
- Autores: Ana Conejo-García, María C. Núñez, Juan A. Marchal, Fernando Rodríguez-Serrano, Antonia Aránega, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa, Joaquín M. Campos  
Título: Regioespecific Microwave-Assisted Synthesis and Cytotoxic Activity against Human Breast Cancer Cells of (RS)-6-Substituted-7- or 9-(2,3-Dihydro-5H-1,4-Benzodioxepin-3-yl)-7H- or -9H-Purines  
Ref. Revista: Eur. J. Med. Chem., 2008, 000.

- Autores: Ana Conejo-García, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa, Joaquín M. Campos  
Título: Latest advances on Regioespecific Microwave-Assisted Synthesis of Novel Purine Derivatives as Antitumour Agents  
Ref. Revista: Expert Opinion Ther. Patents, 2008, 12, 212-222.
- Autores: Mónica Díaz-Gavilán, José A. Gómez-Vidal, Fernando Rodríguez-Serrano, Juan A. Marchal, Octavio Caba, Antonia Aránega, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa, Joaquín M. Campos  
Título: Anticancer Activity of (1,2,3,5-Tetrahydro-4,1-Benzoxazepine-3-yl)-Pyrimidines and -Purines against the MCF-7 Cell Line: Preliminary cDNA Microarray Studies  
Ref. Revista: Bioorg. Med. Chem. Lett., 2008, 18, 1457-1460.
- Autores: M. A. Gallo, A. Espinosa, J. M. Campos  
Título: Thermal N-9' → N-7' Isomerization of (6'-Substituted)-9-(2,3-Dihydro-5H-1,4-Benzodioxepin-3-yl)-9H-Purines in Solution: Mechanistic Aspects  
Ref. Revista: Mini-Reviews in Organic Chemistry, 2008, 5, 128-133.
- Autores: Romagnoli, R.; Baraldi, P.G.; Sarkar, T.; Carrión M.D.; López-Cara, C.; Cruz-López, O.; Preti, D.; Trabizi, M.A.; Tolomeo, M.; Grimaudo, S.; Di Cristina, A.; Zonta, N.; Balzarini, J.; Brancale, A.; Hamel, E.  
Título: Synthesis and Biological Evaluation of 1-Methyl-2-(3', 4', 5'-Trimethoxybenzoyl)-3-Amino Indoles as a New class of Antimitotic Agents and Tubulin Inhibitors.  
Ref. Revista: Journal of Medicinal Chemistry, 2008, 51, 1464-1468.
- Autores: Carrión, M. D.; López-Cara, L. C.; Camacho, M. E.; Espinosa, A.; Gallo, M.A.; Tapias, V.; Escames, G.; Acuña-Castroviejo, D.; Entrena, A.  
Título: 1-Alkyl-pyrazoles and 1-Alkyl-pyrazolines as a new type of Inducible Nitric Oxide Synthase (iNOS) selective inhibitors.  
Ref. Revista: European Journal of Medicinal Chemistry, 2008, 000.
- Autores: Lopez-Cara, L.C.; Carrion, M.D.; Camacho, M.E.; Gallo, M.A.; Espinosa, A.; Choquesillo-Lasarte, D.; Gonzalez-Perez, J.M.; Entrena Guadix, A.  
Título: 1H, 13C NMR, X-ray and conformational studies of new 1-alkyl-3-benzoyl-pyrazole and 1-alkyl-3-benzoyl-pyrazoline derivatives.  
Ref. Revista: Magnetic Resonance in Chemistry, 2008, 000.

## Capítulos publicados y libros

- Synthesis and reactivity of 5-alkoxy-1,4-diheteroepanes and of medium acetalic benzo-fused oxacycles: Preparation of cyclic and acyclic uracil hemiaminals with notable biological activities. en "Modern Approaches to the synthesis of O- and N-Heterocycles" Editores: T. S. Kaufman y E. L. Larghi.  
Autores: Joaquín M. Campos, Mónica Díaz-Gavilán, Mª del Carmen Núñez, Miguel. A. Gallo, Antonio Espinosa.  
Editorial: Research Signpost, T. C. 37/661(2), Fort Post Office, Trivandrum - 695023,

Kerala, India

Año: 2007

- Therapeutic potential of differentiation in cancer and normal stem cells. en "Cell Differentiation Research Trends"

Autores: J. A. Marchal, H. Boulaiz, M. Perán, J. C. Prados, J. Campos, F. J. González, F. Rodríguez-Serrano, C. Melguizo, C. Vélez, E. Carrillo, F. Hita, R. Ortiz, A. Martínez-Amat, O. Caba, C. Ventura, A. Aránega.

Editorial: Nova Science Publishers, Inc., 400 Oser Avenue, Suite 1600, Hauppauge, NY 11788, EE UU; pp. 7-77. ISBN 1-60021-937-3

Año: 2008

- Cyclophanes and bicyclophanes: Fascinating molecules in Organic Chemistry en "Targets in Heterocyclic Systems - Chemistry and Properties"; Vol 11 (2007); pp 431-448.

Autores: Joaquín Campos, Ana Conejo-García, Antonio Entrena, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa

Editorial: Società Chimica Italiana, Viale Liegi, 48, 00198 Roma

Año: 2007

- Química Fina Farmacéutica

Autores: Camacho Quesada y Joaquín M. Campos Rosa

Editorial: Universidad de Granada

Año: 2007

### **Participación en Congresos y Simposia**

- Antonio Entrena, Miguel A. Gallo, Ana Conejo-García, Mónica Díaz-Gavilán, María C. Núñez, Olga Cruz-López, Antonio Espinosa, Joaquín M. Campos

Título: Synthesis and Anticancer Activity of Novel Substituted-9-(2,3-Dihydro-1,4-Benzoxathiin-3-ylmethyl)-9H-purines

Tipo de participación: poster

Congreso: International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry

Lugar celebración: San Petersburgo (Rusia) Fecha: 27 Agosto-31 Agosto, 2007

- Synthesis and pharmacological evaluation of (RS)-6-substituted-7 or 9-(2,3-dihidro-5H-1,4-benzodioxepin-3-yl)-7H or 9H-purines with anti-breast cancer activity

Joaquín M. Campos, Ana Conejo-García, María C. Núñez, Antonio Espinosa, Miguel A. Gallo

Tipo de participación: oral

Congreso: XV Congreso de la Sociedad Española de Química Terapéutica, San Lorenzo del Escorial (Madrid)

Lugar celebración: San Lorenzo del Escorial (Madrid) Fecha: 11-14 Septiembre 2007

- Miguel A. Gallo, Ana Conejo-García, Mónica Díaz-Gavilán, María C. Núñez, Olga Cruz-

López, Antonio Espinosa, Joaquín M. Campos  
Título: Design, synthesis and anticancer activity of novel substituted-9-(2,3-dihidro-1,4-benzoxathiin-3-ylmethyl)-9H-purines  
Tipo de participación: poster  
XV Congreso de la Sociedad Española de Química Terapéutica, San Lorenzo del Escorial (Madrid)  
Lugar celebración: San Lorenzo del Escorial (Madrid)Fecha: 11-14 Septiembre 2007  
- M. Perán, J. A. Marchal, H. Boulaiz, C. Vélez, F. Rodríguez-Serrano, O. Caba, R. Ortiz, J. Campos, L. Álvarez, A. Aránega  
Título: New 5-FU derivatives induce myogenic differentiation in human rhabdomyosarcoma cells  
Tipo de participación: poster  
Congreso: 61st Meeting of the Italian Society of Anatomy and Histology  
Lugar celebración: Sassari (Italia)Fecha: 19-22 Septiembre 2007  
- Ana Conejo-García, Joaquín M. Campos, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa  
Título: Bispyridinium Cyclophanes and Trispyridinium Bicyclophanes: Fascinating Molecular Architectures  
Tipo de participación: oral  
Congreso: European Network of Doctoral Studies in Pharmaceutical Sciences, 4th Annual Meeting  
Lugar celebración: GranadaFecha: 23-25 Febrero 2008  
- Joaquín M. Campos, Mónica Díaz-Gavilán, Adriane da Silveira Gomes, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa  
Título: Anticancer and SAR Studies on (1,2,3,5-Tetrahydro-4,1-Benzoxazepine-3-yl)-Pyrimidine and -Purine Derivatives  
Tipo de participación: oral  
Congreso: European Network of Doctoral Studies in Pharmaceutical Sciences, 4th Annual Meeting  
Lugar celebración: GranadaFecha: 23-25 Febrero 2008  
- Joaquín M. Campos, Mónica Díaz-Gavilán, Fernando Rodríguez-Serrano, Juan A. Marchal, Octavio Caba, Antonia Aránega, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa  
Título: cDNA Microarray Studies on (1,2,3,5-Tetrahydro-4,1-Benzoxazepine-3-yl)-Pyrimidines and -Purines against the MCF-7 Cell Line  
Tipo de participación: poster  
Congreso: NINTH TETRAHEDRON SYMPOSIUM, Challenges in Organic and Bioorganic Chemistry  
Lugar celebración: Berkeley, CA, EE. UU. Fecha: 22-25 de Julio, 2008  
- Joaquín M. Campos, Miguel A. Gallo, Ana Conejo-García, María C. Núñez, , Antonio Espinosa  
Título: Regioespecific Microwave-Assisted Synthesis of (RS)-6-Substituted-7- or 9-(2,3-

Dihydro-5H-1,4-Benzodioxepin-3-yl)-7H- or -9H-Purines: Anti-Breast Cancer Activity  
Tipo de participación: poster  
Congreso: NINTH TETRAHEDRON SYMPOSIUM, Challenges in Organic and Bioorganic Chemistry  
Lugar celebración: Berkeley, CA, EE. UU. Fecha: 22-25 de Julio, 2008  
- Tamayo, Izquierdo, F. Sánchez-Cantalejo, F. Franco and D. Lo Re  
Título: Synthesis of pentahydroxypyrrolizydines related with Hyacinthacine C1  
Congreso: XI Convegno-Scuola sulla Chimica dei Carboidrati  
Lugar y fecha: Certosa di Pontignano, Siena (Italia). 22-26 de Junio (2008)  
- F. Franco, I. Izquierdo, D. Lo Re, J. A. Tamayo and F. Sánchez-Cantalejo  
Título: Dipolar cycloaddition reaction for the preparation of analogues of pyrrolizidinic and indolizidinic alkaloids  
Congreso: XI Convegno-Scuola sulla Chimica dei Carboidrati  
Lugar y fecha: Certosa di Pontignano, Siena (Italia). 22-26 de Junio (2008)  
- I. Izquierdo, J. Tamayo, F. Franco, F. Sánchez-Cantalejo and D. Lo Re  
Título: Synthesis of (+)-1-Epi-Castanospermine from L-Sorbose (COMUNICACIÓN ORAL)  
Congreso: XI Convegno-Scuola sulla Chimica dei Carboidrati  
Lugar y fecha: Certosa di Pontignano, Siena (Italia). 22-26 de Junio (2008)

### **Conferencias impartidas**

- Medium and large O,N-acetals with benzo-fused oxacycles with notable anticancer activity  
Conferenciante: Joaquín Campos  
Lugar: Facultad de Farmacia de Padua (Italia)  
Fecha: 25 de Septiembre de 2007  
- Inhibition of choline kinase as a specific cytotoxic strategy in oncogene-transformed cells  
Conferenciante: Joaquín Campos  
Lugar: Facultad de Farmacia de Padua (Italia)  
Fecha: 26 de Septiembre de 2007  
- (Q)SAR Studies Aimed at the Design and Development of Potent Antiproliferative Agents by Inhibition of Choline Kinase  
Conferenciante: Joaquín Campos  
Lugar: Instituto de Química Farmacéutica, Facultad de Farmacia, Milán (Italia)  
Fecha: 9 de Junio de 2008

### **Estancias Post-Doctorales en Universidades Extranjeras**

- Luisa Carlota López Cara  
Centro de destino: Universidad de Perugia (Italia)

Fecha de estancia: 1 de Mayo de 2007 hasta el 30 de Abril de 2009

- Mónica Díaz Gavilán

Centro de destino: Universidad de Cambridge (Inglaterra)

Fecha de estancia: 8 de Mayo de 2006 hasta el 30 de Abril de 2008

- Olga Cruz López

Centro de destino: Universidad de Perugia (Italia)

Fecha de estancia: 1 de Mayo de 2007 hasta el 30 de Abril de 2009