

Química Orgánica

Áreas de conocimiento: Química Orgánica

Director: Enrique Alvarez-Manzaneda Roldán

Secretario: Juan Manuel Cuerva Carvajal

Página web: <http://www.ugr.es/~qorgani/>

Profesorado: CU:6 / PTU:14 / CEU: / PTEU: / PDI Contratado y otros: 1

Grupos de investigación:

- Biotecnología de hongos y síntesis de moléculas bioactivas. Investigador principal: Alejandro Fernández Barrero.
- Química y biotransformación de productos naturales. Investigador principal: Andrés García-Granados López de Hierro.
- Modelización y diseño molecular. Investigador principal: José Antonio Dobado Jiménez.
- Química de carbohidratos: Síntesis, reactividad y diseño teórico. Investigador principal: Francisco Santoyo González.
- Síntesis Orgánica. Investigador principal: J. Enrique Oltra Ferrero
- Productos Naturales y Síntesis Orgánica Aplicada. Investigador principal: Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán.

Proyectos de investigación:

- Obtención de terpenoides bioactivos mediante síntesis química y biotecnología del ciclo sexual de Cigomicetos. Investigador principal: Alejandro Fernández Barrero
- Uso sostenible de plantas y síntesis orgánica avanzada para la obtención de moléculas bioactivas de interés: Alejandro Fernández Barrero
- Química, Genética y Biotecnología de productos microbianos de interés en Biomedicina. Investigador Principal: Enrique Oltra Ferrero.
- Nuevas reacciones promovidas/Catalizadas por Ti(III) y metales de transferencia monoeléctronica relacionados: Enrique Oltra Ferrero
- Diseño, síntesis y evaluación de nuevos dispositivos en electrónica molecular basados en el carbono. Investigador Principal: Juan Manuel Cuerva Carvajal.
- El agua como fuente de hidrogeno atómico y molecular. Implicaciones en química, biología y energías alternativas. Enrique Oltra Ferrero
- Cálculo Molecular de la Interacción de Ácido Maslínico con Serín Proteasas y Bcl-2/BAX como Moléculas Reguladoras de Apoptosis: Diseño, Semisíntesis de Derivados y su Evaluación Biológica. Investigador principal: Andrés García-Granados López de Hierro.
- Nuevos procesos de preparación de compuestos bioactivos de interés farmacéutico a partir de terpenoides naturales. Investigador principal: Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán
- Modelización y Diseño Molecular en Uniones de Tres Nanotubos Graffíticos para su Aplicación como Transistores. Jose A. Dobado
- Fenómenos de Transporte Electrónico en Uniones de Múltiples Nanotubos Graffíticos. Jose A. Dobado
- Diseño, síntesis y evaluación de inhibidores de serín proteasas a partir del ácido maslínico y sus derivados. Investigador principal: Andrés García-Granados López de Hierro.
- Nuevas metodologías para la preparación de materiales basados en sílice. Aplicaciones tecnológicas y biotecnológicas. Francisco Santoyo González
- Nuevos procedimientos de preparación de productos de interés industrial. Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán

- Depuración de aguas residuales de la industria del aceite de oliva: Aislamiento y síntesis de hidroxitirosol, un potente antioxidante natural. Enrique-J. Alvarez-Manzaneda Roldán.

Proyectos de innovación docente:

- Aplicación de nuevas tecnologías en enseñanza y evaluación de la asignatura de Química de la licenciatura de biología a través de una plataforma Web. Responsable: Francisco Rivas Sánchez
- Innovaciones metodológicas en las lecciones magistrales, seminarios y sesiones prácticas de la enseñanza de Química en la Licenciatura en Biología. Estudio de transferencias de metodologías de grupos reducidos a grupos numerosos de alumnos. Responsable: Natalia África Navas Iglesias

Másteres y doctorados en los que participa:

- Química
- Química teórica y computacional para impartir en la Universidad de Vigo (Concedida Mención de Calidad).
- Biotecnología (Concedida la Mención de Calidad)

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:

- Diplomado en Óptica y Optometría
- Ingeniero Químico
- Licenciado en Biología
- Licenciado en Bioquímica
- Licenciado en Ciencias Ambientales
- Licenciado en Química

Contratos de investigación

- Diseño, síntesis y evaluación de inhibidores de serín proteasas a partir de ácido maslínico y sus derivados (P05-FQ-0139).
Entidad financiadora: Junta de Andalucía
Investigador responsable: Andrés García-Granados López de Hierro
- Diseño, síntesis y evaluación de nuevos dispositivos en electrónica molecular basados en el carbono.
Entidad financiadora: Junta de Andalucía
Investigador responsable: Juan Manuel Cuerva Carvajal
- Semisíntesis de derivados del ácido maslínico y evaluación biológica de sus actividades frente serín proteasas y BCL-2/BAX como moléculas reguladoras de apoptosis (CTQ2006-15649-C02-01).
Entidad financiadora: D.G.I. – S.D.P.I.
Investigador responsable: Andrés García-Granados López de Hierro
- "Programas de Personal Investigador en Formación"
Entidades participantes: Junta de Andalucía. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
Responsable: J.A. Dobado
- "Contrato Postdoctoral asociado a Proyecto"
Entidades participantes: Ministerio de Ciencia e Innovación
Responsable: J.A. Dobado

Tesis leídas

- El agua como fuente de átomo de hidrógeno en síntesis orgánica. Nuevos métodos de síntesis basados en sistemas multimetálicos.

Doctorando: M^a Araceli González Campaña

Director: J. E. Oltra, J. M. Cuerva, R. Robles

Fecha de lectura: 19-12-2008

- Desarrollo y aplicaciones de nuevos métodos de síntesis promovidos y/o catalizados por complejos de titanio.

Doctorando: Rosa Elena Estévez Jiménez

Director: J. E. Oltra, J. M. Cuerva, R. Robles

Fecha de lectura: 29-5-2009

- "Síntesis de compuestos bioactivos a partir de ácidos diterpénicos"

Doctorando: Ibtissam Messouri

Director: Enrique-José Álvarez-Manzaneda Roldán y Rachid Chahboun

Fecha de lectura: 25 Junio 2009

- Vinil Sulfonas, Azidas y Alquinos. Aplicaciones Tecnológicas y Biotecnológicas

Doctorando: Julia Morales Sanfrutos

Director: Francisco Santoyo González y Francisco J. López Jaramillo

Fecha de lectura: 19/12/2008

Congresos organizados

- CMERAN 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos). 28-30 de Mayo de 2009

Organizadores: Facultad de Ciencias. Universidad Abdelmalek SEADI. Tetuán (Marruecos).

- 2nd RSEQ-GEQPN Congress

Lugar y fecha: La Palma. 21-26 de Septiembre de 2009

Organizadores: Real Sociedad Española de Química y Grupo Español de Química de Productos Naturales

Participación en Congresos

- IV Iberian Carbohydrate Meeting IX Jornadas de Carbohidratos

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, 10-12 de Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Recent Applications of "Click Chemistry" in Carbohydrate Chemistry

Ponente: Francisco Santoyo González

- Congreso: IV Reunion Químico Orgánica del Mediterráneo (Reqomed) IV

Lugar y Fecha: Gerona, Octubre-2008

Título: Biotransformación de derivados del ácido oleanólico con *Rhizopus miehei*

Ponente: Antonio Martínez Rodríguez

- IV Reunion Químico Orgánica del Mediterráneo (Reqomed) IV

Lugar y Fecha: Gerona, Octubre-2008

Título: síntesis de derivados bifuncionales del ácido maslínico como agentes anti-HIV

Ponente: Francisco Rivas Sánchez

- 6th Congress on Electronic Structure: Principles and Applications - ESPA 2008

Lugar y fecha: Palma de Mallorca (Islas Baleares) España. 2-5 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: MULTIPLE NANOTUBE JUNCTIONS: ACCOUNTING THE POSITION OF NON-HEXAGONAL RINGS WITH CONTUB 1.5

Ponente: S. Melchor, F. J. Martín-Martínez, J. Dobado

- 6th Congress on Electronic Structure: Principles and Applications - ESPA 2008

Lugar y fecha: Palma de Mallorca (Islas Baleares) España. 2-5 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: EFFECTS AND DEFORMATIONS IN CARBON NANOTUBES

Ponente: Francisco J. Martín-Martínez, Santiago Melchor and José A. Dobado

- 6th Congress on Electronic Structure: Principles and Applications - ESPA 2008

Lugar y fecha: Palma de Mallorca (Islas Baleares) España. 2-5 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: DISCOVERING OF AN UNEXPECTEDLY LONG C-C BOND (>2.7 Å) IN 1,3-METALLADIENE COMPLEXES BY MEANS OF QTAIM AND ELF ANALYSES.

Ponente: I. Vidal, S. Melchor, J.A. Dobado

- 6th Congress on Electronic Structure: Principles and Applications - ESPA 2008

Lugar y fecha: Palma de Mallorca (Islas Baleares) España. 2-5 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: ANALYSIS OF BINDING AFFINITIES FOR MASLINIC ACID L-AMINO ACID DERIVATIVES WITH SERINE-CARBOXYL PEPTIDASES FROM DOCKING STUDY

Ponente: M. Henar Martínez García, J.A. Dobado, I. Vidal

- 13ª Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica / 7ª Reunión Científica Plenaria de Química de Estado Sólido

Lugar y fecha: Almuñecar. Granada. España. 16-19 Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Caracterización del Enlace Químico Mediante el Análisis Topológico de la Densidad Electrónica

Ponente: I. Vidal, S. Melchor, J.A. Dobado

- XXII Reunión Bienal de Química Orgánica.

Lugar y fecha: Tarragona, (España). 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Combinando catalizadores de Ti y Mn para la síntesis enantioselectiva de terpenoides

Ponente: J. Justicia, A. G. Campaña, B. Bazdi, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra

- XXII Reunión Bienal de Química Orgánica

Lugar y fecha: Tarragona, (España). 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Nuevas reacciones de alilación basadas en sistemas multimetálicos Ti/Pd y Ti/Ni.

Ponente: A. G. Campaña, B. Bazdi, N. Fuentes, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra, S. Porcel, A. M. Echavarren

- XXII Reunión Bienal de Química Orgánica

Lugar y fecha: Tarragona, (España). 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Nuevas reacciones de acoplamiento entre Π -haloacetonas y aldehídos catalizadas por Ti.

Ponente: M. Paradas, R. E. Estévez, A. Millán, T. Jiménez, N. Fuentes, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra

- XXII Reunión Bienal de Química Orgánica

Lugar y fecha: Tarragona, (España). 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Nuevas reacciones de ciclación de haluros alílicos catalizadas por complejos de titanio

Ponente: N. Fuentes, R. E. Estévez, J. Justicia, M. Paradas, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra

- SISOC7

Lugar y fecha: Oviedo, (España). 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Water, an unexpected hydrogen source in free-radical chemistry mediated by titanium(III)

Ponente: J. E. Oltra

- SISOC7

Lugar y fecha: Oviedo, (España).2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Divergent titanium-mediated allylations via modulation by palladium or nickel.

Ponente: B. Bazdi, N. Fuentes, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra, S. Porcel, A. M. Echavarren, A. G. Campaña

- SISOC7

Lugar y fecha: Oviedo, (España).2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Enantioselective Barbier-type cyclizations catalyzed by Ti^{III} .

Ponente: R. E. Estévez, J. Justicia, N. Fuentes, M. Paradas, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra

- SISOC7

Lugar y fecha: Oviedo, (España).2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Bi-functional polymer-attached inhibitors of influenza viruses

Ponente: J. Haldar, J. Chen, A. M. Klibanov, L. Álvarez de Cienfuegos

- REQOMED IV

Lugar y fecha: Gerona, (España).2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Estudios estereoquímicos y aplicaciones sintéticas de la química de radicales libres promovida/catalizada por Ti^{III}/H_2O .

Ponente: T. Jiménez, J. Justicia, E. Oliver, R. Rodríguez, J. M. Cuerva, J. E. Oltra

- REQOMED IV

Lugar y fecha: Gerona, (España).2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Alilaciones divergentes mediadas por Ti, moduladas por Ni o Pd.

Ponente: A. G. Campaña, B. Bazdi, N. Fuentes, A. Millán, S. Porcel, A. M. Echavarren, C. R. Melgarejo, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra.

- RENACOM 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos).2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Reactions chimiques de a-prenylation. Application a la synthese des produits naturels

Ponente: B. Bazdi, J. Justicia, R. E. Estévez, N. Fuentes, M. Paradas, R. Robles, J. M. Cuerva, J. E. Oltra.

- International Workshop on Computational Electronics

Lugar y fecha: Pekin, (China).2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Computational study of a nanofuse based on organic molecules

Ponente: N. Fuentes, A. Parra, J. E. Oltra, J. M. Cuerva, S. Rodríguez-Bolivar, F. M. Gómez-Campos, J. A. López-Villanueva, J. E. Carceller, E. Buñuel, D. J. Cardenas.

- XXII Reunión Bienal de Química Orgánica

Lugar y fecha: Tarragona. Junio 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: Aplicaciones de Cp_2TiCl en la Síntesis de Productos Naturales: Ciclaciones Biomiméticas y Homoacoplamientos

Ponente: A. F. Barrero

- XXVII Congreso Argentino de Química

Lugar y fecha: Tucumán(Argentina), Septiembre 2008.

Nombre de la ponencia o comunicación: Ciclaciones Radicalarias y Homoacoplamientos por Cp_2TiCl en la Síntesis de productos Naturales.

Ponente: A. F. Barrero

- CMERAN 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos). 28-30 de Mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Estrategias biomiméticas radicalarias en la síntesis de Productos Naturales bioactivos

Ponente: A. F. Barrero

- CMERAN 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos). 28-30 de Mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Reactions of Drimenol and related compounds with I₂/toluene: aromatization and rethrocyclization.

Ponente: A. F. Barrero, J. F. Quílez, J. L. Rodilla, L. A. Silva, M. Cortes

- CMERAN 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos). 28-30 de Mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Progresos hacia una nueva síntesis de Siccanina.

Ponente: M. Muñoz-Dorado, C. López-Sánchez, M. Alvarez-Corral, I. Rodríguez -García, A. F. Barrero

- CMERAN 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos). 28-30 de Mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Acido ilícico quirón útil en la síntesis de los anti-Alzheimer β - y γ -Eudesmoleos

Ponente: A. F. Barrero, M. M. Herrador, P. Arteaga, J. V. Catalán.

- CMERAN 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos). 28-30 de Mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Nuevo esqueleto trisporoide en Cigomicetos

Ponente: A. F. Barrero, M. M. Herrador, P. Arteaga, J. F. Arteaga, A. J. López

- CMERAN 2009

Lugar y fecha: Tetuán (Marruecos). 28-30 de Mayo de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Ciclaciones radicalarias/iónicas sobre 9,10-epoxi-pseudoionona: un sorprendente ejemplo de retrociclación.

Ponente: A. F. Barrero, J. F. Quílez

- 2nd RSEQ-GEQPN Congress.

Lugar y fecha: La Palma. 21-26 de Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Apocarotenoids in *Mucorales*: Proposal of a New Biosynthetic Pathway of Trisporoids.

Ponente: M. M. Herrador

- 2nd RSEQ-GEQPN Congress.

Lugar y fecha: La Palma. 21-26 de Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Use Sustainable of *Bellardia trixago* for the Preparation of Fragrant Products

Ponente: A. F. Barrero, M. M. Herrador, P. Arteaga, J. F. Arteaga.

- 2nd RSEQ-GEQPN Congress.

Lugar y fecha: La Palma. 21-26 de Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Epoxy-styrene Coupling Mediated by Titanocene Chloride

Ponente: A. F. Barrero, J. F. Arteaga, A. López, H. R. Diéguez.

- 2nd RSEQ-GEQPN Congress.

Lugar y fecha: La Palma. 21-26 de Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Stereocontrolled Ti(III)-mediated radicalary synthesis of chokol

Ponente: A. F. Barrero, J. F. Quílez del Moral, M. M. Herrador, C. P. Morales

- XXXII Reunión Bienal de la RSEQ

Lugar y fecha: Oviedo. 13-18 de Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Biomimetic One Step Deoxygenation of Alcohols to Alkanes Mediated by Cp_2TiCl

Ponente: H. R. Diéguez, A. López, V. Domingo, J. F. Quílez del Moral, J. F. Arteaga, A. F. Barrero.

- XXXII Reunión Bienal de la RSEQ

Lugar y fecha: Oviedo. 13-18 de Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Enantioselective Total Synthesis of the Potent Anti- Inflammatory (+)-Myrrhanol A

Ponente: V. Domingo, L. Silva, H. R. Diéguez, J. F. Arteaga, J. F. Quílez del Moral, A. F. Barrero.

- XXXII Reunión Bienal de la RSEQ

Lugar y fecha: Oviedo. 13-18 de Septiembre de 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: Cp_2TiCl un Reactivo más suave y eficiente para la olefinación de carbonilos: evidencias sobre el mecanismo de desoxigenación

Ponente: H. R. Diéguez, A. López, V. Domingo, J. F. Quílez del Moral, J. F. Arteaga, A. F. Barrero.

- 2ND EUROPEAN CHEMISTRY CONGRESS

Lugar y fecha: Turín (Italia), Septiembre 2008

Nombre de la ponencia o comunicación: "Synthetic Approaches to the Protein Kinase C Inhibitors Corallidictyal A and B"

Ponente: Alvarez-Manzaneda, Enrique; Chahboun, Rachid; Cano Úbeda, M. José; Cabrera, Eduardo; Alvarez, Esteban;

Alvarez-Manzaneda, Ramón; Tapia, Rubén; El Baghour, Sanae

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Síntesis enantioespecífica de terpenoides con actividad antitumoral a partir de ácido *trans*-comúnic" (PO-33)

Ponente: A. Haidour, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chaboun, E. Cabrera, E. Álvarez, J. M. Ramos, I. Messouri, R. Alvarez-Manzaneda, A. Akhouazan

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Síntesis muy eficiente de taiwaniaquinoides bioactivos: (+/-)Dichroanona y (+/-)-taiwaniaquinona H" (PO-31)

Ponente: E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, R. Álvarez-Manzaneda, R. Meneses, H. Es-Samti, A. Fernández

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Síntesis del potente molusquicida ricciocarpina y compuestos relacionados" (PO-32)

Ponente: R. Álvarez-Manzaneda, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, A. Haidour, J. M. Ramos, H. Es-Samti

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Construcción del sistema tricíclico BCE del antitumoral desmetoxiviridina y otros furanoesteroides" (PO-35)

Ponente: I. Chayboun, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, R. Álvarez-Manzaneda, A. I. Mansour, A. Dahdouh

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Síntesis de (+)-ciclozonarona y compuestos relacionados a partir de ácido *trans*-comúnico" (PO-34)

Ponente: A. I. Mansour, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, R. Álvarez-Manzaneda, I. Chayboun

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Nueva ruta hacia terpenoides bioactivos con esqueleto de perhidroindano" (PO-36)

Ponente: M. J. Cano, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, R. Álvarez-Manzaneda, I. Barranco, H. Bouanou, I. Herráiz

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Síntesis de totaranos y podocarpanos a partir de ácido abiético" (PO-37)

Ponente: J. J. Guardia, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, R. Álvarez-Manzaneda, J. L. Romera

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Síntesis del antitumoral (-)-standishinal a partir de (-)-esclareol" (PO-30)

Ponente: R. Chahboun, E. Alvarez-Manzaneda, E. Cabrera, E. Álvarez, R. Álvarez-Manzaneda, M. Hmamouchi, H. Es-Samti

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Nueva ruta hacia merosesquiterpenos bioactivos mediante alquilaciones de FRIedel-Crafts inducidas por resina catiónica" (PO-39)

Ponente: R. Tapia, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, A. Haidour, J.M. Ramos, R. Álvarez-Manzaneda, H. Es-Samti, I. Barranco

- 3rd Moroccan-Spanish Symposium on Organic Chemistry

Lugar y fecha: Tetouan (Marruecos), 28-30 Mayo 2009

Nombre de la ponencia o comunicación: "Aproximación a la síntesis del antiinflamatorio (+)-triptoquinona y compuestos relacionados" (PO-38)

Ponente: S. El Baghour, E. Alvarez-Manzaneda, R. Chahboun, E. Cabrera, E. Álvarez, R. Álvarez-Manzaneda, A. I. Mansour, A. Dahdouh, R. Tapia

Profesores visitantes:

- Dra. L. Silva

Centro de origen: Universidad de Covilha, Beira Interior, Portugal

Fechas de estancia: 2008 (Sabático)

- Gustavo Escobar Peláez

Centro de origen: Laboratorio de Química Orgánica y Productos Naturales. Universidad de Antioquia. Medellín (Colombia).

Fechas de estancia: Mayo-Junio 2009.

Conferencias organizadas:

- Síntesis en disolución y en fase sólida de productos marinos

Lugar y Fecha: Granada, 20-Abril-2009

Conferenciante: Mercedes Álvarez

- RMN y reconocimiento molecular.

Lugar y fecha: Granada, 16-1-2009

Conferenciante: Jesús Jiménez Barbero

- Modulación de ligandos nitrogenados. Aplicaciones en catálisis asimétrica.

Lugar y fecha: Granada, 29-5-2009

Conferenciante: José María Lassaletta Simón

- La carvona como quirón de partida en la síntesis de terpenos policíclicos.

Lugar y fecha: Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. 16 de Mayo de 2008.

Conferenciante: Dr. D. José Antonio Abad. Profesor Titular de la Universidad de Valencia.

- Análogos macrocíclicos de combretastatinas antitumorales.

Lugar y fecha: Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada. 28 de Mayo de 2008.

Conferenciante: Dr. D. Manuel Medarde, Catedrático de la Universidad de Salamanca.

Conferencias impartidas:

- Water, an unexpected hydrogen source in free-radical chemistry mediated by titanium(III)

Lugar y fecha: Oviedo, 7-9-2009

Conferenciante: Juan Enrique Oltra

- Reacciones Radicalarias En La Síntesis De Productos Naturales: Ciclaciones Biomiméticas Y Acoplamientos Intermoleculares.

Lugar y fecha: Facultad de Química (Pontificia Universidad Católica), Santiago de Chile, Enero 2008

Conferenciante: A. F. Barrero

- Química de Trisporoides

Lugar y fecha: San Sebastián Cursos de Verano de la Universidad del País Vasco, Julio 2008

Conferenciante: A. F. Barrero

- Química de los Productos Naturales en el Siglo XXI: Síntesis Orgánica Avanzada y Uso Sostenible de Plantas para la Obtención de Productos Naturales Bioactivos

Lugar y fecha: Granada Facultad de Ciencias, Mayo 2008.

Conferenciante: A. F. Barrero

- Modernas Estrategias en la Síntesis de Productos Naturales Bioactivos

Lugar y fecha: Bogotá, Academia Colombiana de Ciencias, Agosto 2008

Conferenciante: A. F. Barrero

Artículos publicados en revistas nacionales

- Parámetros para el análisis de las reacciones en Química sostenible

Autor: F. García Calvo-Flores

Nombre de la revista: Anales de Química

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009 105(1) 42-49

- Química Sostenible: una alternativa creíble

Autor: F. García Calvo-Flores, J. A. Dobado

Nombre de la revista: Anales de Química

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2008 104(3)205-210

Artículos publicados en revistas internacionales

- Double-armed crown ethers for calcium optical sensors

Autor: S. Capel-Cuevas, I. de Orbe-Payá, F. Santoyo González, L.F. Capitán-Vallvey

Nombre de la revista: Talanta

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 78, 2009, 1484-1488

- Click Multivalent Homogeneous Neoglycoconjugates - Synthesis and Evaluation of Their Binding Affinities

Autor: Ortega-Munoz, Mariano; Perez-Balderas, Francisco; Morales-Sanfrutos, Julia; Hernandez-Mateo, Fernando; Isac-Garcia, Joaquin; Santoyo-Gonzalez, Francisco

Nombre de la revista: European Journal of Organic Chemistry

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2009), (15), 2454-2473

- Click Multivalent Heterogeneous Neoglycoconjugates - Modular Synthesis and Evaluation of Their Binding Affinities

Autor: Ortega-Munoz, Mariano; Perez-Balderas, Francisco; Morales-Sanfrutos, Julia; Hernandez-Mateo, Fernando; Isac-Garcia, Joaquin; Santoyo-Gonzalez, Francisco

Nombre de la revista: European Journal of Organic Chemistry

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2009), (15), 2454-2473

- Magnetic-fluorescent Langmuir-Blodgett films of fluorophore-labeled ferritin nanoparticles

Autor: Galvez, Natividad; Fernandez, Belen; Sanchez, Purificacion; Morales-Sanfrutos, Julia; Santoyo-Gonzalez, Francisco; Cuesta, Rafael; Bermejo, Ruperto; Clemente-Leon, Miguel; Coronado, Eugenio; Soriano-Portillo, Alejandra; et al

Nombre de la revista: Solid State Sciences

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2009), 11(4), 754-759

- Ferrocene-carbohydrate conjugates as electrochemical probes for molecular recognition studies

Autor: Casas-Solvas, Juan M.; Ortiz-Salmeron, Emilia; Gimenez-Martinez, Juan J.; Garcia-Fuentes, Luis; Capitán-Vallvey, Luis F.; Santoyo-Gonzalez, Francisco; Vargas-Berenguel Antonio

Nombre de la revista: Chemistry--A European Journal

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2009), 15(3), 710-725

- Synthesis of Molecular Nanocages by Click Chemistry

Autor: Morales-Sanfrutos, Julia; Ortega-Munoz, Mariano; Lopez-Jaramillo, Javier; Hernandez-Mateo, Fernando; Santoyo-Gonzalez, Francisco

Nombre de la revista: Journal of Organic Chemistry

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2008), 73(19), 7772-7774

- Synthesis of Calixarene-Based Cavities and Nanotubes by Click Chemistry

Autor: Morales-Sanfrutos, Julia; Ortega-Munoz, Mariano; Lopez-Jaramillo, Javier; Hernandez-Mateo, Fernando; Santoyo-Gonzalez, Francisco

Nombre de la revista: Journal of Organic Chemistry

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2008), 73(19), 7768-7771

- Electrochemically and photochemically active Palladium(II) heterotopic metallacalix[3]arenes

Autor: Galindo, Miguel A.; Houlton, Andrew; Clegg, William; Harrington, Ross W.; Dobado, Jose; Santoyo-Gonzalez, Francisco; Linares, Fatima; Romero, M. Angustias; Navarro, Jorge A. R

Nombre de la revista: Chemical Communications

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): (2008), (32), 3735-3737

- Microbial transformation of triterpenoids

Autores: Andrés García-Granados, Antonio Martínez, Andrés Parra, Francisco Rivas

Nombre de la revista: Mini Review of Organic Chemistry

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009 (Aceptado publicación)

- Solution- and solid phase synthesis and anti-HIV activity of maslinic acid derivatives containing amino acids and peptides
Autores: Andrés García-Granados, Pilar López, Antonio Martínez, Andrés Parra, Francisco Rivas, Fernando Albericio, Nieves Márquez, Eduardo Muñoz
Nombre de la revista: Bioorganic and Medicinal Chemistry
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 17, 2009, 1139-1145
- Synthetic approximation to several low-molecular-weight bioactive compounds from natural triterpenes contained in solid wastes of olive-oil industry
Autores: Andrés García-Granados, Pilar López, Andrés Parra
Nombre de la revista: Chemistry & Biodiversity
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009 (Aceptado publicación)
- Anticoccidial activity of Maslinic Acid in infections of broiler chickens with Eimeria tenella
Autores: Luis de Pablos, M.F. Dos Santos, Andrés García-Granados, Andrés Parra, Antonio Osuna
Nombre de la revista: Veterinary Parasitology
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009 (Aceptado publicación)
- Apolipoprotein E determines the hepatic transcriptional profile of dietary maslinic acid in mice
Autores: N. Guillen, S. Acín, J.C. Surra, C. Arnal, J. Godino, A. García-Granados, P. Muniesa, V. Ruiz-Gutiérrez, J. Osada
Nombre de la revista: Journal of Nutritional Biochemistry
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009 (Aceptado publicación)
- Biotransformations of Sesquiterpenoids by Rhizopus species
Autores: Andrés García-Granados, Antonio Martínez, Andrés Parra, Francisco Rivas
Nombre de la revista: Current Organic Chemistry
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009 (Aceptado publicación)
- Carbon...Carbon Weak Interactions
Autor: I. Alkorta, F. Blanco, J. Elguero, J.A. Dobado, S. Melchor Ferrer, I. Vidal
Nombre de la revista: Journal of Physical Chemistry A
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): en prensa (2009).
- CAL3JHH: a Java program to calculate the vicinal coupling constants ($^3J_{\text{H;H}}$) of organic molecules
Autor: A. Aguirre-Valderrama, J.A. Dobado
Nombre de la revista:
Journal of Computer-Aided Molecular Design
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 22, 907-914 (2008)
- Electrochemically and Photochemically active palladium(II) heterotopic metallacalix[3]arenes
Autor: M.A. Galindo, A. Houlton, W. Clegg, R.W. Harrington, J. Dobado, F. Santoyo-Gonzalez, M.A. Romero, J.A.R. Navarro
Nombre de la revista: Chemical Communications
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 3735 - 3737 (2008)
- Clar-Kekulé structuring in armchair carbon nanotubes
Autor: F.J. Martín-Martínez, S. Melchor, J.A. Dobado
Nombre de la revista: Organic Letters
Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 10, 1991-1994 (2008).
- Evidences of an unexpectedly long C-C bond ($>2.7 \text{ \AA}$) in 1,3-metalladiene complexes $[\text{Cp}_2\text{MCCR}]_2$ (M = Ti, Zr): QTAIM and ELF analyses
Autor: I. Vidal, S. Melchor, J.A. Dobado
Nombre de la revista: Journal of Physical Chemistry A

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 112, 3414 -3423 (2008).

- [Unexpected Ti^{III}/Mn-Promoted Pinacol Coupling of Ketones.](#)

Autor: [M. Paradas](#), [A. G. Campaña](#), [R. E. Estévez](#), [L. Álvarez de Cienfuegos](#), [T. Jiménez](#), [R. Robles](#), [J. M. Cuerva](#), [J. E. Oltra](#)

Nombre de la revista: *J. Org. Chem.*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2009**, 74, 3616-3619.

- Ti-Catalyzed Barbier-Type Allylations and Related Reactions.

Autor: [R. E. Estévez](#), [J. Justicia](#), [B. Bazdi](#), [N. Fuentes](#), [M. Paradas](#), [D. Choquecillo-Lazarte](#), [J. M. García-Ruiz](#), [R. Robles](#), [A. Gansäuer](#), [J. M. Cuerva](#), [J. E. Oltra](#)

Nombre de la revista: *Chem. Eur. J.*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2009**, 15, 2774.

- Titanocene catalyzed opening of oxetanes.

Autor: [Andreas Gansäuer](#), [Noëllie Ndene](#), [Thorsten Lauterbach](#), [José Justicia](#), [Iris Winkler](#), [Christian Mück-Lichtenfeld](#), [Stefan Grimme](#)

Nombre de la revista: *Tetrahedron.*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 64, 11839-11845.

- Ti-catalysed transannular cyclization of epoxygermacrolides. Synthesis of antifungal (+)-tuberiferine and (+)-dehydrobrachylaenolide.

Autor: [J. Justicia](#), [L. Álvarez de Cienfuegos](#), [R. E. Estévez](#), [M. Paradas](#), [A. M. Lasanta](#), [J. L. Oller](#), [A. Rosales](#), [J. M. Cuerva](#), [J. E. Oltra](#)

Nombre de la revista: *Tetrahedron*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 64, 11938-11943.

- Divergent titanium-mediated allylations with modulation by nickel or palladium.

Autor: [A. G. Campaña](#), [B. Bazdi](#), [N. Fuentes](#), [R. Robles](#), [J. M. Cuerva](#), [J. E. Oltra](#), [S. Porcel](#), [A. M. Echavarren](#)

Nombre de la revista: *Angew. Chem. Int. Ed.*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 47, 7515.

- Titanium-Catalyzed Enantioselective Synthesis of β -Ambrinol.

Autor: [J. Justicia](#), [A. G. Campaña](#), [B. Bazdi](#), [R. Robles](#), [J. M. Cuerva](#), [J. E. Oltra](#)

Nombre de la revista: *Adv. Synth. Catal.*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 350, 571.

- Ti-Catalyzed Reformatsky-Type Coupling between α -Halo Ketones and Aldehydes.

Autor: [R. E. Estévez](#), [M. Paradas](#), [A. Millán](#), [T. Jiménez](#), [R. Robles](#), [J. M. Cuerva](#), [J. E. Oltra](#)

Nombre de la revista: *Org. Chem.*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 73, 1616.

- Cultivars of *Lavandula lanata* Boiss., a good source of lavandulol

Autor: [Barrero, A. F.](#); [Herrador, M. M.](#); [Arteaga, P.](#); [Arteaga, J. F.](#); [Burillo, J.](#)

Nombre de la revista: *Natural Product Communications*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 3, 379-381

- First Total Synthesis of (-)-Achilleol B: Reassignment of Its Relative Stereochemistry

Autor: [Arteaga, J. F.](#); [Domingo, V.](#); [Quilez del Moral, J. F.](#); [Barrero, A. F.](#)

Nombre de la revista: *Organic Letters*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 10, 1723-1726

- Germacrone: occurrence, synthesis, chemical transformations and biological properties

Autor: [Barrero, A. F.](#); [Herrador, M. M.](#); [Arteaga, P.](#); [Catalan, J. V.](#)

Nombre de la revista: *Natural Product Communications*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 3, 567-576

- Tandem addition-cyclization mediated by sulfanyl radicals: a versatile strategy for iridoids synthesis

Autor: Sanchez, E. M.; Arteaga, J. F.; Domingo, V.; Quilez del Moral, J. F.; Herrador, M. M.; Barrero, A. F.

Nombre de la revista: *Tetrahedron*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 64, 5111-5118

- Determination of ent-kaurene in subcutaneous fat of Iberian pigs by gas chromatography multi-stage mass spectrometry with the aim to differentiate between intensive and extensive fattening systems

Autor: Rivas, M. N.; Rios, J. J.; Arteaga, J. F.; Quilez, J. F.; Barrero, A. F.; Leon-Camacho, M.

Nombre de la revista: *Analytica Chimica Acta*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 624, 107-112

- Synthesis of racemic and chiral albicanol, albicanyl acetate and cyclozaronone: cytotoxic activity of ent-cyclozaronone

Autor: Delgado, V.; Armstrong, V.; Cortes, M.; Barrero, A. F.

Nombre de la revista: *Journal of the Brazilian Chemical Society*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 19, 1258-1263.

- *Dittrichia viscosa* L. Greuter: phytochemistry and biological activity.

Autor:

Barrero, A. F.; Herrador, M. M.; Arteaga, P.; Catalan, J. V.

Nombre de la revista: *Natural Product Communications*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): **2008**, 3, 1799-1804

- Unusually cyclized triterpenes: occurrence, biosynthesis and chemical synthesis

Autor: Domingo, V.; Arteaga, J. F.; Quilez del Moral, J. F.; Barrero, A. F.

Nombre de la revista: *Natural Product Reports*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009, 26, 115-134

- "A new Synthetic Strategy towards Bioactive Merosesquiterpenoids"

Autor: Enrique Alvarez-Manzaneda, Rachid Chahboun, Eduardo Cabrera, Esteban Alvarez, Ali Haidour, Jose Miguel Ramos, Ramón Alvarez-Manzaneda, Juan Luis Romera, Mari Angeles Escobar, Ibtissam Messouri

Nombre de la revista: *Synthesis*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 24, 2008, 4019-4027

- "A thermal 6π electrocyclization strategy towards taiwaniaquinoids. First enantiospecific synthesis of (-)-taiwaniaquinone G"

Autor: Enrique Alvarez-Manzaneda, Rachid Chahboun, Eduardo Cabrera, Esteban Alvarez, Ali Haidour, Jose Miguel Ramos, Ramón Alvarez-Manzaneda, Mohammed Hmamouchi, Hakima Es-Samti

Nombre de la revista: *Chemical Communications*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009, 592-594

- "A convenient Enantiospecific Route towards Bioactive Merosesquiterpenes via Cationic Resin-Promoted Friedel-Crafts Alkylation with α,β -Enones"

Autor: Enrique Alvarez-Manzaneda, Rachid Chahboun, Eduardo Cabrera, Esteban Alvarez, Ali Haidour, Jose Miguel Ramos, Ramón Alvarez-Manzaneda, Rubén Tapia, Hakima Es-Samti, Antonio Fernández, Inmaculada Barranco

Nombre de la revista: *European Journal of Organic Chemistry*

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 2009, 1139-1143

- "A very Expedient Route towards the 4a-Methyltetrahydrofluorene Skeleton: Synthesis of (\pm)-Dichroanone and (\pm)-Taiwaniaquinone H"

Autor: Enrique Alvarez-Manzaneda, Rachid Chahboun, Eduardo Cabrera, Esteban Alvarez, Ali Haidour, Jose Miguel Ramos, Ramón Alvarez-Manzaneda, Juan Luis Romera, Ricardo Meneses, Hakima Es-Samti, Antonio Fernández
 Nombre de la revista: Journal of Organic Chemistry
 Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 74, 2009, 3384-3388

Capítulos publicados

- Modemas Estrategias en la Síntesis de Productos Naturales Bioactivos.

Autor: A. F. Barrero

Título del libro: Tendencias y Futuro de la Investigación en Parasitología y en Productos Naturales.

Páginas: 373-384 (Capítulo). 486 (Libro)

Editorial: Guadalupe, S. A.

Ciudad: Bogotá, D.C. (Colombia)

Año: 2009

Otras actividades:

Diplomas de Estudios Avanzados y Memorias de Másteres

- "Aproximación sintética hacia el potente antiinflamatorio myrrhanol A y compuestos relacionados"

Autor: Rubén Tapia Martín

Directores: Enrique-José Álvarez-Manzaneda Roldán y Rachid Chahboun

Diploma de Estudios Avanzados (Biotecnología). GRANADA, 2008,"Sobresaliente".

- "Aproximación sintética hacia el esteroide desmetoxiviridina"

Autor: M^a Ángeles Escobar Aguilera

Directores: Enrique-José Álvarez-Manzaneda Roldán y Rachid Chahboun

Diploma de Estudios Avanzados (Biotecnología). GRANADA, 2008,"Sobresaliente".

- "Un nuevo y eficaz sistema para la ruptura oxidativa de alcoholes arílicos y su aplicación a la síntesis de (-)-Ambrox y (+)-Ambracetel"

Autor: María José Cano Úbeda

Directores: Enrique-José Álvarez-Manzaneda Roldán y Rachid Chahboun

Memoria del Máster en Química. GRANADA, 2008,"Sobresaliente".