



# UNIVERSIDAD DE GRANADA

---

Secretaría General

## Química Inorgánica

**Áreas de conocimiento:** Química Inorgánica

**Director:** Juan Niclós Gutiérrez

**Subdirector:** Fco. Javier López Garzón

**Secretario:** José María Moreno Sánchez

**Página web:** <http://qiserver.ugr.es/>

**Profesorado:** CU: 9 / PTU: 18 / CEU: 2 / PTEU: 1 / Ayud.Dr: 1 / Contr.Reincorp: 6

### Grupos de investigación:

- Complejos de metales de transición con interés bioinorgánico y/o terapéutico.  
Director: Juan Niclós Gutiérrez.
- Grupo de investigación en materiales de carbón. Director: Carlos Moreno Castilla.
- Química de la coordinación y análisis estructural. Director: Juan Manuel Salas Peregrín.
- Sistemas inorgánicos aplicados a la química del medio ambiente y a la preparación de formas farmacéuticas. Director: Fernando del Rey Bueno.
- Materiales porosos. Director: Fco. Javier López Garzón

### Proyectos de investigación:

- Compuestos de coordinación polinucleares con ligandos pirimidina, triazolopirimidina y azapurina puente. Propiedades como receptores moleculares y actividad biológica. – MEC.- Investigador responsable: Jorge A. Rodríguez Navarro.
- Diseño de materiales educativos como recurso para la enseñanza del entorno natural y urbano de la C.A.M. en Educación Primaria. Investigadora responsable: Carmen Enrique Mirón
- Diseño y construcción de un sistema modular compacto de tratamiento de aguas residuales domesticas e industriales de fácil manejo. - CYTED-IBEROEKA. - Investigador responsable: José Rivera Utrilla.
- Eliminación de contaminantes en fase acuosa y gaseosa mediante procesos de adsorción y catálisis usando materiales avanzados de carbón, Proyecto de excelencia de la Junta de Andalucía. Investigador Responsable: Carlos Moreno Castilla.
- Eliminación de surfactantes y compuestos aromáticos mediante el uso de materiales carbonosos en los procesos de adsorción ozonización y fotoxidación. - MEC. - Investigador responsable: José Rivera Utrilla.

- Estudio de la flora urbana de melilla. - JA. - Investigadora responsable: Carmen Enrique Mirón
- Estudio de la Radiactividad Ambiental en el Noroeste de Marruecos: Correlación con los Parámetros Petrológicos y Modelo de Predicción.- AECI.- Investigadora responsable: M<sup>a</sup> Ángeles Ferro García
- Expansión controlada de agregados polinucleares conteniendo puentes metal-(dimu-N3,N9)-purinato)-metal: nuevos complejos moleculares oligonucleares, homo- y hetero-metálicos. - MCYT. - Investigador responsable: Juan Niclós Gutiérrez.
- High performance catalysts for the air and water pollution control. - MEC. - Investigador responsable: Francisco José Maldonado Hódar
- Materiales moleculares magnéticos basados en compuestos de coordinación. - AECI. -Investigador responsable: Enrique Colacio Rodríguez.
- Mecanismos de reconocimiento molecular en la interacción regioselectiva entre quelatos metálicos y fragmentos de ácidos nucleicos. Aplicaciones al desarrollo farmacéutico. - UGR. - Josefa María González Pérez.
- Nanomagnetismo molecular: preparación de nanopartículas metálicas basadas en ferritina. - MEC. - Investigador responsable: José Manuel Domínguez Vera.
- Non-covalent Metallo-drugs. - UE. - Investigador responsable: Jorge A. Rodríguez Navarro.
- Nuevos aerogeles de carbón como soportes de catalizadores para reacciones de hidrogenación, oxidación de COV's y como electrocatalizadores en pilas de combustible. - MEC. - Investigador responsable: Francisco Carrasco Marín.
- Nuevos materiales magnéticos funcionales basados en compuestos de coordinación polinucleares. - MEC. - Investigador responsable: Enrique Colacio Rodríguez.
- Nuevos materiales metalorgánicos multidisciplinares y nanoscópicos con funcionalidad magnética y receptora. Efecto de la agregación en sus propiedades. - JA. - Investigador responsable: Juan M. Salas Peregrin.
- Obtención de carbonos activos a partir de carbonos minerales para el almacenamiento de gas. - AECI. - Investigador responsable: F. Javier López Garzón.
- Polímeros de coordinación porosos. - MEC. -Investigador responsable: Jorge A. Rodríguez Navarro
- Preparación de nanopartículas metálicas encapsuladas en la ferritina. - MCYT. - Investigador responsable: José Manuel Domínguez Vera.
- Preparación y Caracterización de materiales carbonosos funcionalizados específicamente y utilización de los mismos para la adsorción de iones metálicos simples y complejos de interés ambiental. - JA. - Investigador responsable: Rafael López Garzón.
- Preparación y estudio por microscopía electrónica de nanopartículas magnéticas-fluorescentes. Ordenación en superficie de Au modificada y películas "Langmuir Blodgett". - MEC. - Investigador responsable: José Manuel Domínguez Vera.

- Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental, Red de Estaciones de Muestreo. Red Densa. - CSN.- Investigador Principal: M<sup>a</sup> Ángeles Ferro García.
- Proyecto de Vigilancia Radiológica Ambiental Independiente (PVRAIN) del Almacenamiento de Residuos Radiactivos de El Cabril (Córdoba).- CSN. - Investigador principal: M<sup>a</sup> Ángeles Ferro García.
- Recubrimientos de monolitos cerámicos con nanofibras de carbono. - MEC. - Investigador responsable: Agustín F. Pérez-Cadenas.
- Sistemas magnéticos nanoestructurados. - MEC. - Investigadora responsable: Natividad Gálvez Rodríguez.
- Tratamientos de aguas contaminadas con derivados de fármacos mediante procesos de oxidación avanzada y adsorción/bioadsorción sobre materiales de carbón". - MEC-FEDER. - Investigador responsable: José Rivera Utrilla.
- Tratamientos de aguas contaminadas con herbicidas, actualmente usados en el olivar, mediante adsorción y bioadsorción sobre materiales de carbón. - MEC-FEDER. - Investigadora responsable: María Victoria López Ramón

#### **Tesis doctorales leídas: 1.**

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

- Propuesta metodológica para el aprendizaje autónomo de conocimientos medioambientales en la formación de maestros y su traslación a las aulas de educación primaria. Investigadora responsable: Carmen Enrique Mirón.
- Uso de herramientas avanzadas de Cristalográfia Estructural para estudiantes de Física, Química, Geología e Ingeniería Química. Investigador responsable: Alejandro Rodríguez Navarro

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

- Máster en Química.

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

- Diplomado en Óptica y Optometría
- Escuela de Análisis Clínicos
- Ingeniero Químico
- Licenciado en Bioquímica
- Licenciado en Ciencias Ambientales
- Licenciado en Farmacia
- Licenciado en Física
- Licenciado en Química
- Maestro especialidad de Educación Infantil (Melilla)

- Maestro especialidad de Educación Primaria (Melilla)

### **Tesis leídas**

- "Eliminación del surfactante dodecilbencensulfonato sódico de las aguas mediante adsorción en carbonos activados, ozonización catalizada y fotooxidación" / Doctorando: José Diego Méndez Díaz; Directores: José Rivera Utrilla, María Isidora Bautista Toledo y Manuel Sánchez Polo. – 6 de junio de 2008

### **Congresos organizados**

- Euchem N-Ligands conference. Garmisch-Partenkirchen, Alemania, 24-29/08/2008 / Organizador: B. Lippert, N. Masciocchi, J. A. Rodríguez Navarro, J. Reedijk, M. Schroeder,
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008. Comité organizador: Juan M. Salas Peregrín, Miguel Quirós Olozábal, Jose María Moreno Sánchez, F.Javier López Garzón, Enrique Colacio Rodríguez, María Domingo García, Jose M. Domínguez Vera, Inmaculada Fernández Morales, Natividad Gálvez Rodríguez, Antonio García Rodríguez, Josefa M. González Pérez, Juan Niclós Guitérrez, Manuel Pérez Mendoza, Jorge A. Rodríguez Navarro, María A. Romero Molina, M. Purificación Sánchez Sánchez, Duane Choquesillo Lazarte.

### **Participación en Congresos**

- Water Treatment and Reuse II. Tomar, Portugal, 11 al 16 de febrero de 2007. - "Azo-dye orange II degradation by heterogeneous fenton-like reaction using supported - Fe catalysts" / J. Herney Ramírez, F.J. Maldonado Hódar, Carlos A. Costa, L.M. Palma Madeira
- XVIII Italian-Spanish Congress in Thermodynamics of Metal Complexes and Annual Congreso of Gruppo de Termodinamica dei Complessi (ISMEC). Cagliari (Italia), 5 al 9 de junio de 2007: "A tri-copper(II) complex cation with dipyridylanime and N-(1-adamanyl) minodiacetate(2-) ligands" / A Castiñeiras; Alicia Domínguez; Josefa María González Pérez; Celia Sánchez De Medina; Duane Choquesillo; Juan Niclós
- XVIII Italian-Spanish Congress in Thermodynamics of Metal Complexes and Annual Congreso de Gruppo de Termodinamica dei Complessi (ISMEC). Cagliari (Italia), 5 al 9 de junio de 2007: " $\pi,\pi$ -Stacking interactions in isotype crystals of (HBIM)<sub>2</sub>[MII(PDC)<sub>2</sub>]•3H<sub>2</sub>O (M=Co, Ni, Cu, Zn)" / M. Pilar Brandi Blanco; A Castiñeiras; Josefa María Gonzalez Perez; Duane Choquesillo; Juan Niclós.
- XVIII Italian-Spanish Congress in Thermodynamics of Metal Complexes and Annual Congreso de Gruppo de Termodinamica dei Complessi (ISMEC). Cagliari

- (Italia), 5 al 9 de junio de 2007: "Spectrophotometric and potentiometric study of adenine and copper complexes" / Guido Crisponi; R Pinna; Tiziana Pivetta; J Niclós Gutiérrez; Valeria Marina Nurchi; E. Tronci.
- XVIII Italian-Spanish Congress in Thermodynamics of Metal Complexes and XXXIV Annual Congreso de Gruppo de Termodinamica dei Complessi (ISMEC). Cagliari (Italia), 5 al 9 de junio de 2007: "Ternary copper(II) complexes with oxydiacetate and N,N-bidentate Amines" / Carolina Alarcón Payer; Tiziana Pivetta; Josefa M Gonzalez Perez; J Niclós Gutierrez; Duane Choquesillo Lazarte; Valeria Marina Nurchi; A Castiñeiras.
- 9th FIGIPAS Meeting in Inorganic Chemistry. Viena (Austria), 4 al 7 de julio de 2007: "Ferromagnetic coupling and metal assisted oxidation in dinuclear metal complexes with a new phenylenediamide bridging ligand" / M. A. Palacios, A. Mota, A. Sironi, A. Rodríguez Diéguez, E. Colacio
- Carbon for Energy Storage and Environmental Protection (CESEP'07). Cracovia (Polonia), 2 al 6 de septiembre de 2007: "Pt Catalysts Supported on Carbon Nanofiber Coated Monoliths for BTX Combustion" / S. Morales-Torres, F. Kapteijn, A. F. Pérez-Cadenas, F. J. Maldonado-Hódar, F. Carrasco-Marín, J. A. Moulijn, C. Moreno-Castilla.
- Carbon for Energy Storage and Environmental Protection (CESEP'07). Cracovia (Polonia), 2 al 6 de septiembre de 2007: "Carbon-based monolithic supports for palladium catalysts: The role of the porosity in the gas-phase total combustion of m-xylene" / A.F. Pérez-Cadenas, F. Kapteijn, S. Morales-Torres, J.A. Moulijn, F.J. Maldonado-Hódar, F. Carrasco-Marín, C. Moreno-Castilla.
- XXXV Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana. Milán (Italia), 3 a 7 de septiembre de 2007: "2D Self-assembled bimetallic-tetrazolate networks: crystal structure and magnetic properties of [Co0.5Ni0.5(pmtz)2] (pmtz=5-(pyrimidyl)tetrazolate)" / A. Rodríguez-Diéguez, M. A. Palacios, A. Sironi, E. Colacio.
- XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química. Toledo, 9 al 14 de septiembre de 2007: "Polímeros de coordinación porosos flexibles. Comportamiento como receptores moleculares altamente selectivos" / J. A. R. Navarro, E. Barea, A. Rodríguez-Diéguez, J. M. Salas, C. O. Ania, J. B. Parra, N. Masciocchi, S. Galli, A. Sironi.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Alteraciones en la ferritina cerebral: origen o consecuencias de enfermedades neurodegenerativas" / J. M. Domínguez Vera; M. Ceolin, B. Fernández, M.P. Sánchez, N. Meine, N. Gálvez, S. Trasobares, M. López-Haro Y J.J. Calvino.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Dos modos diferentes de reconocimiento molecular entre el quelato (2,6-piridina-dicarboxilato) cobre(II) y adenina" / Pilar Brandi Blanco; Carlos García Collado, A Castiñeiras; J Niclós; Celia Sánchez de Medina; Duane Choquesillo

Lazarte; Josefa M González Pérez.

- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Estudio estructural comparado de [Cu(N-P-CLBZIDA)(HADE)(H<sub>2</sub>O)\*H<sub>2</sub>O`1+Y{[CU(N-P-CLBZIDA)(3MADE)\*H<sub>2</sub>ON[2]}}" / Alicia Domínguez; Carolina Alarcón Payer; A Castiñeiras; J Niclós; M Magdalena Benavides; Duane Choquesillo Lazarte; Josefa M González Pérez.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Ferritininas fluorescentes" / B. Fernández, N. Gálvez, M.P. Sánchez, R.Cuesta Y J. M. Domínguez Vera
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Nueva estrategia de síntesis para la preparación de nanopartículas de gadolinio en apoferritina solubles en agua" / María Purificación Sánchez Sánchez; José Manuel Domínguez Vera; Natividad Gálvez Rodríguez; Marinone M; A. Lascialfari ; Orsini, F; Poletti, G; Corti.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Reconocimiento molecular entre adenina e iminodiacetato de Cu(II) en el cristal del compuesto ternario [Cu(IDA)(HADE)(H<sub>2</sub>O)]" / Josefa M González Pérez; Elena Bugella; A Castiñeiras; A Gemma Sicilia; Duane Choquesillo Lazarte; J Niclós.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Reconocimiento molecular entre adenina y oxidiacetato de Cu(II) en el cristal de trans [Coll(ODA)(HADE)(H<sub>2</sub>O)]\*HADE\*3H<sub>2</sub>O" / Carolina Alarcón Payer; Josefa M González Pérez; J Niclós Gutiérrez; Duane Choquesillo Lazarte; Alfonso Castiñeiras.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Reconocimiento molecular entre isocitosina y (2,6-piridina-dicarboxilato) cobre (II) en el compuesto ternario trans-[Cu(PDC)(N<sub>3</sub>-HICYT)(H<sub>2</sub>O)]" / Ricardo C Navarrete Casas; Duane Choquesillo Lazarte; A Castiñeiras; M Pilar Brandi Blanco; Josefa M González Pérez; J Niclós Gutiérrez.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Tres hidratos diferentes en compuestos ternarios trans -[MII (PDC)(N<sub>7</sub>-HADE)(H<sub>2</sub>O)<sub>2</sub>]N H<sub>2</sub>O (M=CO O ZN, N=0, 1 ó 3]" / M Pilar Brandi Blanco; Josefa M González Pérez; A Castiñeiras; Duane Choquesillo Lazarte; Maria J Sanchezmoreno; J Niclós.
- V Reunión Nacional de Bioinorgánica. Santiago de Compostela, 16 a 19 de septiembre de 2007: "Un compuesto ternario dinuclear Cu(II), EGTA y creatinina" / Carolina Alarcón Payer; Antonio Matilla Hernández; A Castiñeiras; Duane Choquesillo Lazarte; Duane Choquesillo Lazarte; Josefa M González Pérez; J Niclós.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Adsorción de BTX en régimen dinámico en aerogeles monolíticos de carbón."

- / D. Fairén Jiménez, F. Carrasco Marín, C. Moreno Castilla.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Adsorción de fluroxypyrr en materiales de carbón. Efecto de la textura porosa, pH de la disolución y temperatura" / L. M. Pastrana-Martínez, C. Moreno-Castilla, M. V. López-Ramón, M. A. Fontecha-Cámara.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Adsorción de Hidrocarburos a Cubrimiento cero en Carbones Derivados de PET" / M. C. Almazán-Almazán, I. Fernández-Morales, M. Domingo-García, M. Pérez-Mendoza, L. Méndez-Liñán, F. J. López-Garzón.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Catalizadores de Pt soportados sobre aerogeles de carbón" / M. B. Dawidziuk, F. Carrasco Marín, C. Moreno Castilla.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Catalizadores soportados sobre monolitos recubiertos de nanofibras de carbono para la combustion total en fase gaseosa de BTX" / Francisco Carrasco Marín, S. Morales Torres, Francisco J. Maldonado Hódar, Carlos Moreno Castilla, Freek Kapteijn, Agustín F. Pérez-Cadenas.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Comparación de diversos tratamientos oxidantes en la eliminación de surfactantes de aguas destinadas a consumo humano" / J.D. Méndez Díaz, J. Rivera Utrilla, M. Sánchez Polo, M.I. Bautista Toledo, M.A. Ferro García
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Efecto de la temperatura y del pH de la disolución en la adsorción de terbutilazina por una tela de carbón activado" / J. M. Rincón-Martín, M. V. López-Ramón, C. Moreno-Castilla, M. A. Fontecha-Cámara.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "El carbón activado: una alternativa eficiente para la eliminación de antibióticos de las aguas" / M.A. Ferro García, G. Prados Joya, J. Rivera Utrilla, M. Sánchez Polo y M.I. Bautista Toledo
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "El uso de carbón activado en los procesos de adsorción y bioadsorción para la eliminación de surfactantes de aguas" / M.I. Bautista Toledo, J. Rivera Utrilla, M. Sánchez Polo, M.A. Ferro García, J.D. Méndez Díaz
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Eliminación de tetraciclinas de las aguas mediante adsorción sobre carbón activado" / C.V. Gómez Pacheco, J. Rivera Utrilla, M. Sánchez Polo, M.A. Ferro García, M.I. Bautista Toledo
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Eliminación de tetraciclinas en aguas destinadas a consumo humano mediante oxidación avanzada" / J. Rivera Utrilla, C.V. Gómez Pacheco, M. Sánchez

Polo, J. López Peñalver

- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Estudio de nuevos procesos de oxidación avanzada para la eliminación de antibióticos de las aguas" / G. Prados Joya, J. Rivera Utrilla, M. Sánchez Polo, M.A. Ferro García, M.I. Bautista Toledo.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Influencia de los metales alcalinos en la polimerización de resorcinal-folmaldehído para la producción de aerogeles de carbón" / S. Morales-Torres, F.J. Maldonado-Hódar, A.F. Pérez-Cadenas, F. Carrasco-Marín.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Modelos cinéticos para la adsorción de herbicidas en disolución acuosa sobre carbones activados" / M. A. Fontecha-Cámara, M. V. López-Ramón, C. Moreno-Castilla, L. M. Pastrana-Martínez.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón. Teruel (GEC'07), 22 a 24 de octubre de 2007: "Modificación del modelo difusional para predecir la cinética de adsorción de compuestos orgánicos sobre carbón activado" / M. Sánchez Polo, N. A. Medellín Castillo, J. Rivera Utrilla, R. Leyva Ramos
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Optimización de la preparación de carbones activados a partir de la hidrólisis básica del PET" / M. C. Almazán-Almazán, I. Fernández-Morales, M. Domingo-García, M. Pérez-Mendoza, L. Méndez-Liñán, F. J. López-Garzón.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Propiedades mecánicas de aerogeles monolíticos de carbón obtenidos a partir de distintos catalizadores" / D. Fairén Jiménez, F. Carrasco Marín, C. Moreno Castilla.
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Recubrimientos de espumas de cordierita con xerogeles de carbón" / F.J. Maldonado-Hódar, F. Gomes-Ribeiro, E. Silva, S. Morales-Torres, F. Carrasco-Marín, A.F. Pérez-Cadenas
- IX Reunión del Grupo Español del Carbón (GEC'07). Teruel, 22 a 24 de octubre de 2007: "Tecnologías avanzadas para la eliminación de microcontaminantes orgánicos presentes en lixiviados de vertederos urbanos" / N. A. Medellín Castillo, M. Sánchez Polo, J. Rivera Utrilla, R. Leyva Ramos
- IV Simposium de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma-Aldrich. Burgos (España), 20 a 22 de noviembre de 2007: "Ferromagnetismo en complejos metálicos dinucleares a través del ligando puente 1,3-bis(piridina-2-carboxamida)benceno (H<sub>2</sub>mbpb)" / M. A. Palacios, A. Rodríguez Diéguez, A. Mota, A. Sironi, E. Colacio
- IV Simposium de Investigadores Jóvenes RSEQ-Sigma-Aldrich. Burgos (España), 20 a 22 de noviembre de 2007: "Polímeros de coordinación con un nuevo ligando tetrazolato puente. Propiedades estructurales, magnéticas y/o luminiscentes" / M. A. Palacios, A. Rodríguez, A. Sironi, A. Mota, E. Colacio

- IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia. Cultura Científica y Cultura Democrática. Madrid, 21 al 23 de noviembre de 2007: "Opiniones e intenciones de estudiantes universitarios europeos sobre participación social en asuntos tecnocientíficos controvertidos" / Carmen Enrique Mirón
- IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia. Cultura Científica y Cultura Democrática. Madrid, 21 al 23 de noviembre de 2007: "Percepción Social de la Biotecnología. Datos sobre estudiantes universitarios de la Ciudad Autónoma de Melilla" / Carmen Enrique Mirón
- VII Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género. La habana (Cuba), 18 al 21 de febrero de 2008: "Los estudiantes universitarios de Melilla ante la Ciencia y la Tecnología. Estudio diagnóstico desde una perspectiva de género" / Carmen Enrique Mirón
- IXth Netherlands' Catalysis and Chemistry Conference, Noordwijkerhout (The Netherlands).3 al 5 de marzo de 2008: "Catalysts Supported on Carbon Nanofiber Coated Monoliths for Low-Temperature Combustion of BTX in gas phase" / A.F. Pérez-Cadenas, F. Kapteijn, S. Morales-Torres, J.A. Moulijn, F.J. Maldonado-Hódar, F. Carrasco-Marín, C. Moreno-Castilla.
- V Encuentro Franco-Español de Química y Física del Estado Sólido, Clermont-Ferrand (Francia), 2 a 4 de abril de 2008 : "Zinc(II) 1,3-dimethyl-8-azaxanthine complexes with 1D chain structure" / Carmen Rodríguez Maldonado, Miguel Quirós Olazábal, Juan Manuel Salas Peregrín..
- International Conference on Ozone and Related Oxidant (IOA-EA3G), Bruselas (Bélgica), 15 y 16 de mayo de 2008: "Ozonation of sodium dodecylbenzenesulphonate (SDBS) from water by simultaneous use of systems based on O<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and O<sub>3</sub>/ activated carbon. Effect of different components from natural organic matter" / J. D. Méndez Díaz, M. Sánchez Polo, J. Rivera Utrilla, I. Bautista Toledo, M. A. Ferro García
- International Conference on Ozone and Related Oxidant (IOA-EA3G), Bruselas (Bélgica), 15 y 16 de mayo de 2008: "Removal of pharmaceutical compounds, nitroimidazoles, from waters by using the ozone/carbon system" / M. Sánchez Polo, J. Rivera Utrilla, G. Prados Joya, M. A. Ferro García I. Bautista Toledo, C. Gómez Pacheco
- XIX Spanish Italian Congress on "Thermodynamics of Metal Complexes" (SIMEC-08). Baeza, 9 al 13 de junio de 2008: "A novel iron(III) salt with binuclear mixed-ligand anion and hexanuclear iron(III) cation" / Tiziana Pivetta , Alfonso Castiñeiras , Duane Choquesillo-Lazarte , Valeria Marina Nurchi , Josefa María González-Pérez , Guido Crisponi and Juan Niclós-Gutiérrez.
- XIX Spanish Italian Congress on "Thermodynamics of Metal Complexes" (SIMEC-08). Baeza, 9 al 13 de junio de 2008: "About the Cu-S(disulfide) coordination in ternary copper(II) complexes with N,N,N',N'-tetrakis-(carboxynethyl)cystaminato (4-) and 2,2'-bipy or 1,10-phen ligands" / Josefa María González-Pérez, Duane Choquesillo-Lazarte,

- Aurora Gema Sicilia Zafra, Alfonso Castiñeiras, Celia Sánchez de Medina Revilla and Juan Niclós-Gutiérrez.
- XIX Spanish Italian Congress on “Thermodynamics of Metal Complexes” (SIMEC-08). Baeza, 9 al 13 de junio de 2008: “Kojic acid derivatives as Iron(III) and Aluminium (III) chelators” / T. Pivetta, V. M. Nurchi, G. Crisponi, M Remelli, A. Castiñeiras, J. M. González Pérez, J. Niclós Gutierrez and J. Lachowicz.
  - XIX Spanish Italian Congress on “Thermodynamics of Metal Complexes” (SIMEC-08). Baeza, 9 al 13 de junio de 2008: “Three novel compounds having the bis-(di-(2-pyridyl)methanediol)copper(II) cation” / A. Domínguez-Martí, C. Sánchez de Medina-Revilla, E. Bugella-Altamirano, A. Castiñeiras, D. Choquesillo-Lazarte, C. Alarcón-Payer, R. Fernández-Piñar, J. Mª González Pérez y J. Niclós-Gutiérrez
  - XIX Spanish Italian Congress on “Thermodynamics of Metal Complexes” (SIMEC-08). Baeza, 9 al 13 de junio de 2008: “Three ternary copper(II) complexes with di-(2-pyridyl)amine (dpya) and different iminodiacetates” / C. Sánchez de Medina-Revilla, A. Domínguez-Martín, A. Castiñeiras, D. Choquesillo-Lazarte, C. Alarcón-Payer, M.J. Sánchez-Moreno, J. Mª González Pérez y J. Niclós-Gutiérrez.
  - XIX Spanish Italian Congress on “Thermodynamics of Metal Complexes” (SIMEC-08). Baeza, 9 al 13 de junio de 2008: “Triple stranded metallacycles complexes incorporating m-phenylenediamidato bridges. Synthesis, crystal structures, magnetic properties and DNA interaction” / M.A. Palacios, A. Rodríguez-Diéguera, A. Sironi, J. M. Herrera,a A. Motaa, V. Morenec and E. Colacio.
  - 8th International Symposium on the Characterisation of Porous Solids (COPS-VIII), Edimburgo (Reino Unido), 10 a 13 de junio de 2008: “Microporosity of activated carbons obtained from PET” / M.C. Almazán-Almazán, M. Domingo-García, M. Pérez-Mendoza, I. Fernández-Morales, F.J.López-Garzón.
  - 8th International Symposium on the Characterisation of Porous Solids (COPS-VIII), Edimburgo (Reino Unido), 10 a 13 de junio de 2008: “Narrow microporosity characterization in polyaramid-derived carbons by adsorption of N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> and organic vapours” / M.C. Almazán-Almazán, M. Pérez-Mendoza, I. Fernández-Morales, M. Domingo-García, F.J. López-Garzón, A. Martínez-Alonso, F. Suárez-García, J.M.D. Tascón.
  - 8th International Symposium on the Characterisation of Porous Solids (COPS-VIII), Edimburgo (Reino Unido), 10 a 13 de junio de 2008: “Visualization of dynamic adsorption by 2D X-ray radiography and X-ray 3D m-tomography” / M.C. Almazán-Almazán, A. Léonard, D. Toye , P. Lodewyckx, J.P. Pirard, F.J. López-Garzón,S. Blacher.
  - 10th International Conference on Public Communication of Science and Technology (PCST-10). Malmö, Lund and Copenhagen, 25-27 de junio de 2008: “Beliefs about transgenic food among Austrian and Spanish university students” / Carmen Enrique Mirón
  - 9th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EUROBIC 9). Wroclaw

- (Polonia), 2 al 6 de septiembre de 2008: "A family of ternary copper(II) complexes with Cu-N9(H(N7)hypoxanthine) coordination bond" / Josefa María González-Pérez, Dheerendra Kumar Patel, Duane Choquesillo-Lazarte, Alfonso Castiñeiras, Isabel García-Santos, Juan Niclós-Gutiérrez.
- 9th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EUROBIC 9). Wroclaw (Polonia), 2 al 6 de septiembre de 2008: "A novel paddlewheel dicopper(II) molecule with four  $\mu$ 2-N3,N7- [N1,N6-dideaza-adeninate(1-)] bridges" / Celia Sánchez de Medina-Revilla, Duane Choquesillo-Lazarte, Alicia Domínguez-Martín, Josefa María González-Pérez, Alfonso Castiñeiras, Juan Niclós-Gutiérrez.
- 9th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EUROBIC 9). Wroclaw (Polonia), 2 al 6 de septiembre de 2008: "Non-isotype crystals in salts of 2,6-diaminopurinium(1+) and bis(pyridine-2,6-dicarboxylate)metal(II) anions (M = Co or Cu)" / Maria del Pilar Brandi-Blanco, Duane Choquesillo-Lazarte, Josefa María González-Pérez, Alfonso Castiñeiras, Juan Niclós-Gutiérrez.
- 9th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EUROBIC 9). Wroclaw (Polonia), 2 al 6 de septiembre de 2008: "Oligomolecular ternary Cu(II) complexes with bridging  $\mu$ -N6,N7- or  $\mu$ -N7,N9-(2,6-diaminopurine)" / Carolina Alarcón-Payer, Maria del Pilar Brandi-Blanco, Duane Choquesillo-Lazarte, Alfonso Castiñeiras, Josefa María González-Pérez, Juan Niclós-Gutiérrez.
- XXIII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Almería, 9-12 de septiembre de 2008: "Ciencias para el mundo contemporáneo. El tratamiento de controversias en el aula y su evaluación. El caso de los alimentos transgénicos" / Carmen Enrique Mirón
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08), Almuñécar (Granada), 16 a 19 Septiembre de 2008: "[Apoferritina/gd] Nuevo agente de contraste en resonancia magnética nuclear" / Purificación Sánchez, Elsa Valero, Natividad Gálvez, José M. Domínguez-Vera, Massimo Marinone, Alessandro Lascialfarib, Giulio Polettib, Maurizio Corti.
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08), Almuñécar (Granada), 16 a 19 Septiembre de 2008: "Decorando la ferritina" / Belén Fernández, Natividad Gálvez, Purificación Sánchez, Rafael Cuesta, Ana Belén Hungria, José J. Calvino y José M. Domínguez-Vera
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08), Almuñécar (Granada), 16 a 19 Septiembre de 2008: "Nanopartículas magnéticas de aleaciones CoNi" / Elsa Valero, Natividad Gálvez, Purificación Sánchez, Jose Manuel Domínguez Vera, Marcelo Ceolín, Jose Juan Calvino, Miguel López-Haro y Susana Trasobares
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08), Almuñécar (Granada), 16 a 19 Septiembre de 2008: "Quantum dot-magnetoferritina: nanoparticulas decorando nanopartículas" /

Natividad Galvez, Belén Fernández, Rafael Cuesta, José M. Domínguez-Vera, Ana B. Hungría y José J. Calvino.

- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08), Almuñécar (Granada), 16 a 19 Septiembre de 2008: "Un nuevo enfoque sobre la enfermedad de Alzheimer basado en el estudio de ferritina" / J.M. Domínguez-Vera, N. Gálvez, B. Fernández, R. Cuesta, M.Ceolín, M. Clemente, S. Trasobares, M. López-Haro, J.J. Calvino, O. Stéphan.
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Cadmium(II) complexes of 1,3-dimethyl-8-azaxanthine: molecular and supramolecular hydrogen-bonded structures" / Carmen R. Maldonado, Miguel Quirós, Juan M. Salas
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "New triazolopyrimide ternary metal complexes with the cyanate anion" / A.B. Caballero, M. Quirós, Juan M. Salas
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Conformación del ligando quelante en [Ni(FBIDA)(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub>]•H<sub>2</sub>O" / Dheerendra K. Patel , Duane Choquesillo-Lazarte , Josefa María González-Pérez , Alfonso Castiñeiras y Juan Niclós-Gutiérrez
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Estructura cristalina y molecular de [Cu(NBzIDA)(Hbim)(H<sub>2</sub>O)]•3H<sub>2</sub>O" / Cristina Jiménez Johansen, Antonio Matilla Hernández , Duane Choquesillo-Lazarte, Josefa María González-Pérez , Alfonso Castiñeiras y Juan Niclós-Gutiérrez"
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Estructura cristalina y molecular de [Ni(MEpheida)(phen)(H<sub>2</sub>O)]•3H<sub>2</sub>O" / Dheerendra K. Patel , Duane Choquesillo-Lazarte , Josefa María González-Pérez , Alfonso Castiñeiras y Juan Niclós-Gutiérrez
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Expansión del core Cu<sub>2</sub>(μ<sub>2</sub>-N<sub>3</sub>,N<sub>9</sub>- ade)4(H<sub>2</sub>O)<sub>2</sub> con Cu(pmida) en el compuesto tetranuclear el {(H<sub>2</sub>O)<sub>2</sub>Cu<sub>2</sub>(μ<sub>3</sub>-N<sub>3</sub>,N<sub>7</sub>,N<sub>9</sub>- ade)4[Cu(pmida)(H<sub>2</sub>O)]<sub>2</sub>}•nH<sub>2</sub>O" / Duane Choquesillo-Lazarte, Carolina Alarcón Payer,
- Alfonso Castiñeiras, Josefa María González-Pérez y Juan Niclós-Gutiérrez
- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de

2008: "Interacciones anión-catión en la sal del anión bis-quelato [Cu(pdc)2]2- (pdc = anión 2,6-piridina-dicarboxilato) con 2,6-diaminopurinio(1+)" / Josefa María González-Pérez, María del Pilar Brandi Blanco, Duane Choquesillo-Lazarte, Alfonso Castiñeiras, y Juan Niclós-Gutiérrez.

- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Reconocimiento molecular entre 2,6-diaminopurina y el quelato Cu(oda) en el cristal de [Cu(oda)(Hdap)(H<sub>2</sub>O)]•2H<sub>2</sub>O [oda = oxidiacetato(2-)]" / Alicia Domínguez Martín, Carolina Alarcón Payer, Duane Choquesillo-Lazarte, Alfonso Castiñeiras, Josefa María González-Pérez y Juan Niclós-Gutiérrez

- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Reconocimiento molecular entre 2,6-diaminopurina y el quelato Zn(pdc) en el cristal de [Zn(pdc)(Hdap)(H<sub>2</sub>O)<sub>2</sub>]•H<sub>2</sub>O; pdc = 2,6-piridinadicarboxilato(2-)" / Celia Sánchez de Medina Revilla, María del Pilar Brandi Blanco, Duane Choquesillo-Lazarte, Alfonso Castiñeiras, Josefa María González-Pérez y Juan Niclós-Gutiérrez

- 13<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica, 7<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Estado Sólido (QIES-08). Almuñécar (Granada), 16 a 19 de septiembre de 2008: "Síntesis y estructura de la sal [Ni(Him)<sub>6</sub>][Ni(MOBIDA)]•4H<sub>2</sub>O" / Antonio Matilla Hernandez , Dheerendra K. Patel , Duane Choquesillo-Lazarte , Josefa María González-Pérez, Alfonso Castiñeiras y Juan Niclós-Gutiérrez

### **Reuniones científicas organizadas:**

- Jornadas sobre Nanomateriales moleculares. Granada. Octubre 2008.  
Organizadores: J.M. Domínguez Vera y E. Colacio Rodríguez.

### **Participación en reuniones científicas:**

- IX Escuela Nacional de Materiales Moleculares. Peñíscola, Castellón, del 20 al 22 de febrero de 2008. Participante como invitado: José Manuel Domínguez Vera.

### **Participación en mesas redondas:**

- "Actividades y Problemática de los Laboratorios" dentro de las V Jornadas sobre Calidad en el Control de la Radiactividad Ambiental; Jaca (Huesca), 29 de Mayo 2008.  
Participante: M<sup>a</sup> Ángeles Ferro García

### **Profesores visitantes:**

- M.F. Gomes Ribeiro. Departamento de Ingeniería Química. Instituto Superior Técnico. Universidad Técnica de Lisboa. (Portugal).  
- Ikram Ben MAimoun (Universidad de Tetouan, Marruecos), desde el 29/6/07 hasta el

14/07/2007.

- Jaume Veciana (ICM-CSI, Barcelona). Octubre 2007
- Concepción Rovira (ICM-CSI, Barcelona). Octubre 2007
- Bruno Chaudret (LCC-CNRS, Tolouse, Francia). Octubre 2007
- Francisco Lloret (Icmol-Universidad de Valencia). Octubre 2007
- Carlos Gómez (Icmol-Universidad de Valencia). Octubre 2007
- Hakima Aouryagh (Universidad de Tetuan, Marruecos). Desde el 28/11/07 al 28/7/2008
- Angelo Sironi, Universidad de Milan, Italia. 22 a 26 de enero de 2008.
- Norberto Masciocchi, Universidad de Insubria, Italia. 22-26 de enero de 2008.
- Dominique Luneau (Université Claude Bernard Lyon 1, France). Desde el 14 al 16 de junio, 2008

#### **Estancias de profesores en instituciones extranjeras:**

- Francisco José Maldonado Hódar: Departamento de Ingeniería Química. Instituto Superior Técnico. Universidad Técnica de Lisboa. Del 3 – 30 Junio de 2006.
- Elisa Barea Martínez: Universidad de Milán. 1 de enero-de 2006 a 28 de febrero de 2008.
- Francisco Carrasco Marín: Instituto Superior Técnico. Universidade de Lisboa, Lisboa (Portugal). Del 11 al 15 de febrero de 2008
- José Manuel Domínguez-Vera, Brigham Young, Provo (Uta, Estados Unidos). Desde 22 de mayo al 17 de junio 2008

#### **Conferencias organizadas:**

- “Biosupramolecular Chemistry”, Granada, 18 septiembre de 2007. Conferenciante: Dr. Vincent Pecoraro (Universidad de Michigan, EEUU),
- “Nanoestructuración de materiales moleculares funcionales”, Facultad de Ciencias, 8 de octubre de 2007. Conferenciante: Jaume Veciana (ICM-CSI, Barcelona)
- “Monocapas autoensambladas multifuncionales basadas en radicales orgánicos”, Facultad de Ciencias, 8 de octubre de 2007. – Conferenciante: Concepción Rovira (ICM-CSI, Barcelona)
- “Synthesis, properties and applications of magnetic organometallic nanoparticles” . Facultad de Ciencias, 8 de octubre de 2007. – Conferenciante: Bruno Chaudret (LCC-CNRS, Tolouse, Francia).
- “Química de coordinación y propiedades magnéticas de oxamato- y oxamidato complejos”, Facultad de Ciencias, 8 de octubre de 2007 . – Conferenciante: Francisco Lloret (Icmol-Universidad de Valencia)
- “¿Podemos hacer materiales moleculares a la carta?”. Facultad de Ciencias, 8 de octubre de 2007. – Conferenciante: Carlos Gómez (Icmol-Universidad de Valencia).

- "Interaction du dioxyde de carbone avec des complèxes cyclopentadienyle de manganèse et de rhénium: structure et reactivité, Facultad de Ciencias, 27 de marzo de 2008. – Conferenciante: Robert Boka Nguessan (Universidad de Cocody, Abidjan (Costa de Marfil).
  - "Selectivity in olefin polymerization: from catalyst structure to material properties, Facultad de Ciencias, 22 de abril de 2008. – Conferenciante: Luigi Resconi (Basell Poliolefine Italia)
  - "Polymerisation of Olefines", Granada, 24 abril de 2008. Conferenciante: Dr. Luigi Resconi (Basel S.L. Italia)
- "Coordination chemistry and molecular magnetism: the quest for molecular size magnets", Facultad de Ciencias, 16 de Junio del 2008. Conferenciante: Dominique Luneau, Universidad Claude Bernard Lyon 1, Francia.

### **Conferencias impartidas:**

- "Química de Coordinación en Magnetismo Molecular", Universidad de Santiago de Compostela. En: ciclo con motivo del XXXV aniversario da Creación del Colegio Universitario de Lugo y del XV aniversario da Creación da Facultad de Ciencias. 19 ó 23 de noviembre de 2007. Conferenciante: Enrique Colacio Rodríguez.
- "Polímeros de coordinación porosos: síntesis y aplicaciones", Universidad de Murcia, 4 de diciembre de 2007. Conferenciante: Jorge A. Rodríguez Navarro
- "La química en los sellos: un homenaje a la figura de Mendeleev", Facultad de Ciencias Experimentales de Jaén, diciembre de 2007. Organizada por ANQUE. Conferenciante: Juan Manuel Salas Peregrín.
- "La química en los sellos: un homenaje a la figura de Mendeleev", Facultad de Ciencias, febrero de 2008. Organizada por la Asociación de Alumnos de Química de Granada. Conferenciante: Juan Manuel Salas Peregrín.
- "La química en los sellos: un homenaje a la figura de Mendeleev", Colegio Mayor Cardenal Cisneros, febrero de 2008. Conferenciante: Juan Manuel Salas Peregrín.
- "Bases Químicas para la caracterización de restos humanos. Técnica de datación por carbono 14", dentro del Ciclo de Conferencias "¿Por qué morimos? Bases Científicas e Introducción a las Ciencias Forenses. III Edición"; Granada, 7 de Marzo de 2008. Conferenciante: Mª Ángeles Ferro García.
- "Imanes Moleculares basados en compuestos de Coordinación". **Universidad de Granada**, 14 de Mayo de 2008. Conferenciante: Enrique Colacio Rodríguez
- "Polímeros de Coordinación Porosos Flexibles. Efecto de Perturbaciones Externas en su Estructura y Propiedades Funcionales", Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid. 20 de mayo de 2008. Conferenciante: Jorge A. Rodríguez Navarro
- "Técnicas Radiométricas en las Ciencias de la Salud", dentro de las III Jornadas Ciencias Analíticas en el Laboratorio Clínico; Granada, 26 de Mayo 2008. Conferenciante: Mª Ángeles Ferro García

- "Ferritina: una bionanoparticula paradigmática", Universidad de Barcelona, 29 de abril de 2008. Conferenciante: José Manuel Domínguez Vera

### **Artículos publicados en revistas nacionales**

- "Eliminación de compuestos farmacéuticos de las aguas por adsorción en carbón activado y degradación con ozono" / M Sánchez-Polo, G. Prados-Joya, J. Rivera-Utrilla, M.A. Ferro-García, I. Bautista-Toledo, J. López-Peñaiver, C. Gómez Merlo de la Fuente. - Industria Farmacéutica, 136 (2007), p. 46-56.
- "Calidad radiológica del agua potable de la ciudad de Granada" / J. J. López Peñaiver. C. González Gómez, M.A. Ferro García y G. Prados Joya. - Tecnología del Agua. 282 (2007), p. 42-45.
- "Eliminación de surfactantes de las aguas mediante adsorción sobre carbón activado y oxidación avanzada" / J. Méndez-Díaz, M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, I. Bautista-Toledo, M. A. Ferro-García, J. A. Poyatos-García. - Tecnología del Agua. 282 (2007), p. 74-79.
- "Eliminación de compuestos farmacéuticos de las aguas por adsorción en carbón activado y degradación con ozono" / Sánchez-Polo M., Prados-Joya G., Rivera-Utrilla J., Ferro-García M.A., Bautista-Toledo I., López-Peñaiver J., Gómez Merlo de la Fuente C. - Tecnología del Agua, 287 (2007), p. 66-72.

### **Artículos publicados en revistas internacionales**

- "Poly[diaqua-[mu]2-oxalato-di-[mu]2-pyrimidine-2-carboxylato-dimanganese(II)]" / Antonio Rodríguez-Diéquez, Hakima Aouryaghah; A. J. Mota; Enrique Colacio. - Acta Crystallographica, Section E: Structure Reports Online, E64(5) (2008), p. m618
- "Azo-dye Orange II degradation by heterogeneous Fenton-like reaction using carbon-Fe catalysts" / J. H. Ramirez, F. J. Maldonado Hódar, A. F. Pérez Cadenas, C. Moreno Castilla, C. A. Costa, L. M. Madeira. - Applied Catalysis. B: Environmental 75(3-4), (2007), p. 312-323.
- "Methanol partial oxidation on carbons supported Pt and Pd catalysts" / R. Ubago-Pérez, F. Carrasco-Marín, C. Moreno-Castilla. - Catalysis Today 123 (2007), p. 272-277.
- "Selective hydrogenation of fatty acid methyl esters over palladium on carbon based monoliths. Structural control of activity and selectivity" / Agustín F. Pérez-Cadenas, Freek Kapteijn, Martijn M.P. Zieverink, Jacob A. Moulijn. - Catalysis Today 128 (1-2) (2007), p.13-17.
- "Photooxidation of naphthalenesulfonic acids: Comparison between processes based on O<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>/activated carbon and UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>" / M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, J. D. Méndez-Díaz , S. Canonica, U. von Gunten - Chemosphere, 68 (2007), p. 1814-1820.

- "Size-controlled water-soluble Ag nanoparticles" / José M. Domínguez-Vera, Natividad Gálvez; Purificación Sánchez, Antonio J. Mota, Susana Trasobares, Juan C. Hernández, José J. Calvino. - European Journal of Inorganic Chemistry, 30 (2007), p. 4823-4826.
- "Size-Controlled Water-soluble Ag Nanoparticles" / José M. Domínguez-Vera, Natividad Gálvez, Purificación Sánchez, Antonio J. Mota, Susana Trasobares, Juan C. Hernández, José J. Calvino. - European Journal of Inorganic Chemistry (2007), p.4823-4826
- "Cyclic tetranuclear and hexanuclear palladium(II) complexes and their host-guest chemistry" / J.A. Walmsley; A. Matilla; Jessica E Cramp; Tatyana Dakrymple; Zhu Shourong; G Donowick; J.M. Tercero Moreno. - Inorganic Chemistry, 46 (2007). p. 9945-9953.
- "Hydroxo-brigded tetranuclear Cu(II) complexes. A crystallographic evidence of dehydrogenation and oxidative decarboxilation of the mandelic acid" / Susana Balboa; A Castiñeiras; J Niclós; Rosa Carballo; Josefa González Pérez. - Inorganic Chemistry, 46 (2007).
- "Red and blue ferritin nanomagnets by dye-labeling to the protein shell" / Belén Fernández, Natividad Gálvez, Purificación Sánchez, Julia Morales, Francisco Santoyo, Rafael Cuesta, José M. Domínguez-Vera. - Inorganica Chimica Acta, 360(13) (2007), p. 3951-3954.
- "Waste materials for activated carbon preparation and its use in aqueous-phase treatment: a review" / J.J. Dias, M.C.M. Alvim-Ferraz, M.F. Almeida, J. Rivera-Utrilla, M. Sánchez-Polo - Journal of Environmental Management, 85 (2007), p. 833-846.
- "Trough-Space Intramolecular Palladium Rearrangement in Substituted Aryl Complexes: Theoretical Study of the Aryl to Alkylpalladium Migration Process" / Antonio J. Mota, Alain Dedieu. - Journal of Organic Chemistry, 72 (2007), p. 9669-9678.
- "Adsorption of benzene, toluene and xylenes on monolithic carbon aerogels from dry air flows" / D. Fairén-Jiménez, F. Carrasco-Marín, C. Moreno-Castilla. - Langmuir 23 (2007), p.548-552.
- "Langmuir monolayers and Langmuir-Blodgett films of ferritin prepared by using a surfactant mixture of eicosylamine (EA) and methyl stearate (SME)" / M. Clemente-León, E. Coronado, A. Soriano-Portillo, M. T. Martin-Romero, M. Pérez-Morales, J. M. Domínguez-Vera, N. Gálvez. - Polyhedron 26(9-11) (2007), p. 1871-1875.
- "Kinetics and mechanism of the chromic oxidation of myo-inositol" / Mabel Santoro, Evangelina Caffaratti, Juan Manuel Salas Peregrín, Lazlo Korecz, Antal Rockenbauer, Luis Federico Sala, Sandra Signorella. - Polyhedron. 26 (2007), p. 169-177.
- "Langmuir monolayers and langmuir-blodgett films of ferritin prepared by using a surfactant mixture of eicosylamine (ea) and methyl stearate (SME)" / Miguel Clemente-Leon; Eugenio Coronado; Alejandra Soriano-Portillo; Maria Teresa Martin

- Romero; Marta Rosel Pérez Morales; José Manuel Domínguez Vera; Natividad Gálvez Rodríguez, - Polyhedron. 27 (2007), p. 1871-1875.
- "Crystal structure and magnetic properties of [{Cu(cyclam)}<sub>3</sub>{Fe(CN)<sub>6</sub>}<sub>2</sub>] • 6H<sub>2</sub>O, a cyano-bridged assembly with a rope-ladder chain structure" / Antonio Rodriguez-Dieguet, Enrique Colacio. - Polyhedron 26(12) (2007), p. 2859-2863.
- "Adsorption and microcalorimetric measurements on activated carbons prepared from Polyethylene Terephthalate" / M. C. Almazán-Almazán, M. Domingo-García, I. Fernández-Morales, F. J. López-Garzón, I. Rodríguez-Ramos, A. Guerrero-Ruiz and A. Martínez-Alonso. - Studies in Surface Science and Catalysis. Characterisation of porous solids VII (COPSVII) 160 (2007), p. 185-193.
- "Synthesis and reactivity of (RS)-6-chloro-7- or 9-(1,2,3,5-tetrahydro-4,1-benzoxazepin-3-yl)-7H- or 9H-purines bearing a nitrobenzenesulfonyl group on the nitrogen atom" / Mónica Díaz-Gavilán, Duane Choquesillo-Lazarte, Josefa M. González-Pérez, Miguel A. Gallo, Antonio Espinosa and Joaquín M. Campos. - Tetrahedron. 63 (2007), p. 5274-5286
- "Ag-doped carbon aerogels for removing halide ions in water treatment" / M. Sánchez-Polo., J. Rivera-Utrilla, E. Salí, U. von Gunten. - Water Research. 41 (2007), p. 1031-1037.
- "Comments on: Removal of the surfactant sodium dodecylbenzenesulphonate from water by simultaneous use of ozone and powdered activated carbon" / J. Rivera-Utrilla. - Water Research. 41 (2007), p. 2480.
- "Removal of diuron and amitrole from water under static and dynamic conditions using activated carbons in form of fibers, cloth, and grains" / M. V. López Ramón, M. A. Fontecha Cámera, M. A. Álvarez Merino, C. Moreno Castilla. - Water Research 41(13) (2007), p. 2865-2870.
- "Carbon-based monolithic supports for palladium catalysts: The role of the porosity in the gas-phase total combustion of m-xylene" / A. F. Pérez Cadenas, S. Morales Torres, F. Kapteijn, F. J. Maldonado Hódar, F. Carrasco Marín, C. Moreno Castilla, J. A. Moulijn. - Applied Catalysis. B: Environmental 77(3-4), (2008), p. 272-277.
- "Temperature dependence of the point of zero charge of oxidized and non-oxidized activated carbons" / M. A. Álvarez Merino, M. A. Fontecha Cámera, M. V. López Ramón, C. Moreno Castilla. - Carbon 46(5) (2008), p. 778-787.
- "Star-like cyanide-bridged tetradecanuclear Ru<sub>13</sub>M<sub>11</sub>I<sub>11</sub> clusters (M<sub>11</sub> = Zn<sub>11</sub> and Cu<sub>11</sub>) based on the high connectivity building block [Ru<sub>3</sub>(HAT)(CN)<sub>12</sub>]<sub>6</sub>-: structural and photophysical properties" / J. M. Herrera, D. Choquesillo, C. Mathionere, E. Colacio, M.D. Ward. - Chemical Communications (2008), DOI:10.1039
- "Synthesis and anticancer activity of (RS)-9-(2,3-dihydro-1,4-benzoxathiin-3-ylmethyl)-9H-purines" / Mónica Díaz Gavila; Olga M Cruz López; Josefa María González Pérez; J Antonio Marchal Corrales; Miguel A Gallo; Joaquín M Campos Rosa; Ana Conejo; Duane Choquesillo Lazarte; Fernando Rodríguez Serrano; Antonia

- Aránega Jiménez; Antonio Espinosa. - Chem. Med. Chem., 3 (2008), p. 127-135.
- "Interligand interactions involved in the molecular recognition between copper(II) complexes and adenine or related purines" / Duane Choquesillo Lazarte; Mi Garcia Santos; A Castiñeiras; M. Pilar Brandi Blanco; Josefa M. González Pérez; J. Niclós. - Coordination Chemistry Reviews, 2008. p.1241-1256.
- "Coordination Polymers of Ca(II), Sr(II) and Ba(II) with a Podand Ligand as Interlinked Metallocycles: Synthesis, Structural and Gas Adsorption Studies" / Manish K. Sharma, Prabal P. Singh, Jorge A. R. Navarro and Parimal K. Bharadwaj. - Crystal Growth & Design, 8 (2008), p. 1554-1558
- "A rational design by hydrothermal methods of a tetrazolate-bridged bimetallic spin-canted antiferromagnet. Synthesis, X-ray structure and magnetic properties of [CoNi(pmtz)4] (Hpmtz- = 5-(pyrimidyl)tetrazole)" / A. Rodriguez-Dieguez, M. A. Palacios, A. Sironi, E. Colacio. - Dalton Transactions, 21 (2008), p. 2887-2893.
- "[Re<sub>2</sub>( -1,2,4-triazolate)2( -OH)(CO)<sub>6</sub>]-: a novel metalloligand for the construction of flexible porous coordination networks" / E. Barea, A. Rodríguez-Diéquez, J. A. R. Navarro, G. D'Alfonso, A. Sironi. - Dalton Translation. - 21 (2008), p. 1825-1827
- "Structural aspects of the growth mechanism of copper nanoparticles inside apoferritin" / Marcelo Ceolin; Natividad Gálvez, Purificación Sánchez, Belén Fernández, José M. Domínguez-Vera - European Journal of Inorganic Chemistry (5) (2008), p. 795-801.
- "Binuclear Copper(II) Complexes with N<sub>4</sub>O<sub>3</sub> Coordinating Heptadentate Ligand: Synthesis, Structure, Magnetic Properties, Density-Functional Theory Study, and Catecholase Activity" / Banerjee, Atanu; Sarkar, Sumana; Chopra, Deepak; Colacio, Enrique; Rajak, Kajal Krishna. - Inorganic Chemistry 47(10) (2008), p. 4023-4031.
- "Manganese(II) pyrimidine-4,6-dicarboxylates: synthetic, structural, magnetic and adsorption insights into the system" / G. Beobide, W.-G. Wang, O. Castillo, A. Luque, P. Román, U. García-Couceiro, J. P. García-Terán, G. Tagliabue, S. Galli , M. A. Romero, J. A. R. Navarro. - Inorganic Chemistry, 47 (2008), p. 5267-5277.
- "Guest-Induced Modification of a Magnetically Active Ultramicroporous, Gismondine-like, Copper(II) Coordination Network" / J. A. R. Navarro, E. Barea, A. Rodríguez-Diéquez, J. M. Salas, C. O. Ania, J. B. Parra, N. Masciocchi, S. Galli, A. Sironi .- Journal of American Chemical Society, 130 (2008), p. 3978-3984.
- "Activity of copper(II) complex of triazolopyrimidine ligands against leishmania(V) peruviana" / Juan Manuel Salas Peregrín, Carmen Rodríguez Maldonado, Miguel Quirós Olazábal, Samira Boutaleb charki, Manuel Sánchez Moreno. - Journal of Biological Inorganic Chemistry (2008), p. S45.
- "Fluorescence resonance energy transfer in ferritin labeled with multiple fluorescent dyes" / Belén Fernández, Natividad Gálvez, Purificación Sánchez, Rafael Cuesta; Ruperto Bermejo; José M. Domínguez-Vera - Journal of Biological Inorganic Chemistry, 13(3) (2008), p. 349-55.

- "Preparation and Characterization of Solid Co(II) Pyrimidinolates in a Multifaceted Undergraduate Laboratory Experiment" / N. Masciocchi, S. Galli, A. Sironi, G. Dal Monte, E. Barea, J.M. Salas, J.A.R. Navarro. - Journal of Chemical Education. 85 (2008), p. 422-425.
- "Use of specific surface areas in inverse gas chromatography studies at zero surface coverage" / Autores: M. C. Almazán-Almazán, M. Pérez Mendoza, I. Fernández-Morales, M. Domingo-García, F. J. López-Garzón. - Journal of Chromatography A, 1190 (2008), p. 271-277.
- "Adsorption of sodium dodecylbenzenesulfonate on activated carbons: Effects of solution chemistry and presence of bacteria" / M.I. Bautista-Toledo, J.D. Méndez-Díaz, M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, M.A. Ferro-García- Journal of Colloid and Interface Science, 317 (2008), p. 11-17.
- "Adsorption of sodium dodecylbenzenesulfonate on activated carbons: Effects of solution chemistry and presence of bacteria" / M.I. Bautista-Toledo, J.D. Méndez-Díaz, M. Sánchez-Polo, J. Rivera-Utrilla, M.A. Ferro-García. - Journal of Colloid and Interface Science, 317 (2008), p. 11-17.
- "Cyclic Tetranuclear Half-Sandwich Ruthenium(II) Complexes with 4,7-Phenanthroline and Hydroxo Bridges. Crystal Structure, Solution Behaviour and Binding to Nucleosides" / M. A. Galindo, M. Quirós, M. A. Romero, J. A. R. Navarro. - Journal of Inorganic Biochemistry - 102 (2008), p. 1025-1032
- "Chlorocadmate(II) salts of two 1,2,4-triazolo(1,5-a) pyrimidine derivatives" / Carmen Rodríguez Maldonado; Miguel Quirós Olozábal; Juan Manuel Salas Peregrín. - Journal of Molecular Structure (2008), p. 30-34.
- "Comparative structural and Chemical studies of ferritin cores with gradual removal of their iron contents" / N. Gálvez, B. Fernández, P. Sánchez ; R. Cuesta, M. Ceolín, M. Clemente, S. Trasobares, M. López-Haro, J.J. Calvino, O. Stéphan, and J.M. Domínguez-Vera. - Journal of the American Chemical Society (2008), DOI: 10.1021/ja800492z
- "Development of carbon coatings for cordierite foams: an alternative to cordierite honeycombs" / F.J. Maldonado-Hódar, S. Morales-Torres, F. Ribeiro, E. Ribeiro-Silva, A. F. Pérez-Cadenas, F. Carrasco-Marín, F. A. Costa Oliveira. – Langmuir 24 (2008), p. 3267-3273.
- "Inter- and intra-primary-particle structure of monolithic carbon aerogels obtained with varying solvents / D. Fairén Jiménez, F. Carrasco Marín, C. Moreno Castilla. - Langmuir 24(6) (2008), p. 2820-2825.
- "1H, 13C-NMR, X-ray and conformational studies of new 1-alkyl-3-benzoyl-pyrazole and 1-alkyl-3-benzoyl-pyrazoline derivatives" / Luisa Carlota López Cara; E Camacho Quesada; A Espinosa; María Dora Carrión Peregrina; M.A. Gallo; Duane Choquesillo Lazarte; Josefa María González Pérez; Antonio J Entrena Guadix. - Magnetic Resonance in Chemistry, (2008) DOI 10.1002/mrc.2256
- "A new method to obtain microporous carbons from PET. Characterization by

- adsorption and molecular simulation" / M. C. Almazán-Almazán, M. Pérez Mendoza, F. J. López Domingo, M. Domingo-García, I. Fernández-Morales, F. J. López-Garzón. - Microporous and Mesoporous Materials, En prensa (en la web desde el 7/03/07).
- "Covalent deposition of ferritin nanoparticles onto gold surfaces" / Domínguez-Vera, Jose; Welte, Lorena; Gálvez, Natividad; Belén Fernández, Julio Gómez-Herrero, Felix Zamora. - Nanotechnology 19(2) (2008), p. 025302/1-025302/3.
- "Celebrating Mendeleev's Centenary: A comparative review of stamps dedicated to Mendeleev. Part 1" / Juan Manuel Salas Peregrín, Javier García Martínez. - Philatelia Chimica et Physica (2008), pág. 80-83.
- "Pyridine vapors detection by an optical fibre sensor" / Elosua, Cesar; Bariain, Candido; Matias, Ignacio R.; Rodriguez, Antonio; Colacio, Enrique; Salinas-Castillo, Alfonso; Segura-Carretero, Antonio; Fernandez-Gutierrez, Alberto. - Sensors 8(2) (2008), p. 847-859.
- Capítulos de libros:
- "Adsorption of organic solutes from dilute aqueous solutions" / C. Moreno Castilla. - En: "Adsorption by Carbons" / E. J. Bottani and J. M. D. Tascón, Eds., Ch. 25, p. 653-678.- Elsevier, 2008.
- "Ozone/activated carbon: a new advanced oxidation process to remove pollutants from water" / J. Rivera Utrilla, M. Sánchez Polo. - En: New Topics in Water Resources Research, (H. M. Andreassen, Editor), Nova Science Publishers, Inc., New York. (2007) p. 31-77 (Chapter 1).
- "Activated Carbons in Landfill Leachate Treatment" / Dias J.J., Alvim-Ferraz, M.C.M., Almeida M.F., Rivera-Utrilla J., Sánchez-Polo M. - En: New Topics in Water Resources Research, (H. M. Andreassen, Editor), Nova Science Publishers, Inc., New York. (2007) p. 137-166 (Chapter 3).
- "Application of the DFT method to the study of intramolecular palladium shifts in aryl and polyaryl complexes" / Alain Dedieu, Antonio J. Mota. - En: "Computational methods in catalysis and material sciences / Ph. Sautet and R. van Santen, Eds., in Press., Wiley-VCH, 2008.

### **Libros publicados**

- "Evaluación de la titulación; nutrición humana y dietética" / Luis Recalde; Josefa M. González Pérez; M Dolores Ruiz; Miguel Navarro; F Manuel Ocaña Peinado; Manuel Miro Jodral; M Dolores Suárez; Reyes Artacho; Obdulia Moreno Abril. - ISBN 978-84-690-6557-0.- Editorial: **Universidad de Granada**, 2007

### **Otras actividades:**

- Participacion en proyectos I+D: Investigador: Josefa M. González Pérez. Título Proyecto: "Mecanismos de reconocimiento molecular en la interacción de regioselectiva entre quelatos metalicos y fragmentos de acidos nucleicos.

Aplicaciones al desarrollo farmacéutico". Programa: Plan Propio **Universidad de Granada**. Duración:01/01/2007 – 01/12/2007.

- Participacion en proyectos I+D: Investigador: Juan Niclós Gutiérrez. Título proyecto: "Terapia quelante en patologías de acumulacion de Fe(III) y Al(III): estudio potenciométrico, espectrofotometrico, estructural y computacional con el acido aspergilico y sus derivados". Programa: Plan Propio **Universidad de Granada**.

Duración: 01/12/2007 – 01/12/2008.

- Tutoría de Área de los Acuerdos Sócrates-Erasmus para la Licenciatura en Química con Universidades de Alemania, Francia, Italia, Polonia, Portugal, Reino Unido y Suiza: Francisco Carrasco Marín.