

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	20/06/2016
Nombre y apellidos	JOSÉ JUAN CALVINO GÁMEZ		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID Código Orcid		orcid.org/0000-0002-0989-1335

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ		
Dpto./Centro	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica		
Dirección	Facultad de Ciencias. Campus Rio San Pedro, Puerto Real, 11510-Cádiz		
Teléfono	956012732	correo electrónico	jose.calvino@uca.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	01/2010
Espec. cód. UNESCO	221001, 330801, 230324, 2210		
Palabras clave	Catálisis heterogénea, Microscopía Electrónica, Química de Materiales		

A.2. Formación académica (*título, institución, fecha*)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ldo. en Ciencias Químicas	Universidad de Cádiz	1987
Dr. en Ciencias Químicas	Universidad de Cádiz	1992

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- Número de sexenios de investigación = 4 (1988-93, 1994-99, 2001-05 y 2006-11)
- Fecha del último Sexenio concedido= 2011
- Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años = 3
- Número de citas totales = 3822
- Número de citas en los últimos 5 años (sin incluir el año actual): 443
- Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual) = 89
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1) = 102
- Índice h = 36 (ISI WoS)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (*máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco*)

Professor of Inorganic Chemistry at the University of Cádiz since 2010. Former President of the Spanish Society of Microscopy (period 2009-2013). Since 2004 he has been leading the Electron Microscopy Facilities at the University of Cádiz (DME UCA, <http://sccyt.uca.es>).

His research career, which started in 1988, has developed at the frontiers of Heterogeneous Catalysis and Electron Microscopy. It has been specially focused on the development of Advanced Electron Microscopy methodologies for the atomic scale analysis of nanomaterials. He has applied these methodologies to the study of a wide spectrum of lanthanide containing systems of interest in Environmental Catalysis. Thus, exploiting the highly varied possibilities of electron microscopes to understand in detail the chemical aspects of the synthesis, function and deactivation of catalysts is the topic underlying most of his scientific production; over 130 publications (papers, book chapters) with an H index of 34 (ISI WoS). He has also coauthored 9 patents. He has been the Coordinator of the University of Cadiz team within the two pan-european FP6 and FP7 "ESTEEM" Projects (Enabling Science and Technology through European Electron Microscopy). He counts with a large experience in TEM teaching, having organized the yearly summer school "TEM-UCA: Transmission Electron Microscopy of Nanomaterials" since 2001. This school, which currently constitutes a reference in basic training in STEM, have already attracted hundreds of international students from all over Europe.

He has presented more than 20 invited or plenary lectures at national and international meetings in the fields of Electron Microscopy, Catalysis or Chemistry of the 4f elements.

As scientist in charge of DME-UCA he has been the Principal Investigator (IP) of several Infrastructure Projects funded by the FEDER program, both at national and regional levels. From these, we should highlight the last one, with a budget over 4 M€, for the installation of two ultra-high resolution, last generation, Electron Microscopes. On the basis of these Projects, a Double Corrected and Monochromated FEI Titan³ Themis 60-300 STEM microscope and a FEI Nova NanoSEM microscope have been recently installed, along July-September 2015, which will provide with sub-angstrom scale an sub-nanometer scale resolution imaging respectively to all the DME users.

His current research work focuses on the development of novel, nanostructured, ceria-based catalysts featuring very low contents of the lanthanide elements for applications in Environmental Catalysis. In parallel, the development of advanced Electron Microscopy methodologies for the analysis of nanomaterials, especially catalysts, still concentrates a major part of his scientific interest.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (*ordenados por tipología*)

C.1. Publicaciones

1

Autores (p.o. de firma): L. González-Rovira, J. M. Sánchez-Amaya, M. López-Haro, E. del Rio, A.B. Hungria, P.A. Midgley, J. J. Calvino, S. Bernal, F. J. Botana

Título: Single Step Process to prepare CeO₂ nanotubes with improved catalytic activity

Referencia: Nanolett., 2009, 9(4), 1395-1400

2

Autores (p.o. de firma): J. C. González, J.C. Hernández, M. López-Haro, E. del Río, J.J. Delgado, S. Trasobares, A.B. Hungria, S. Bernal, P. Midgley, J.J. Calvino

Título: 3D characterisation by HAADF-STEM electron tomography of gold nanoparticles supported on heavy metal oxide catalysts.

Referencia: Ang. Chem. Int. Ed., 2009, 48, 5313 –5315

3

Autores (p.o. de firma): Miguel López-Haro, Juan J. Delgado, José M. Cies, Eloy del Rio, Serafin Bernal, Robbie Burch, Miguel A. Cauqui, Susana Trasobares, José A. Pérez-Omil, Pascale Bayle-Guillemaud, José J. Calvino

Título: Bridging the Gap between CO Adsorption Studies on Gold Model Surfaces and Supported Nanoparticles

Referencia: Ang. Chem. Int. Ed., 2010, 49, 1981-1985

4

Autores (p.o. de firma): J.M. Cíes, E. del Río, M. López-Haro, J.J. Delgado, G. Blanco, S. Collins, J.J. Calvino, S. Bernal

Título: Fully reversible metal deactivation effects in Au/Ceria-Zirconia catalysts. Role of the support redox state

Referencia: Ang. Chem. Int. Ed., 2010. 49(50), 9744-9748

5

Autores (p.o. de firma): S. Trasobares, M. López-Haro, M. Kociak, K. March, F. de La Peña, J.A. Perez-Omil, J. J. Calvino, N. R. Lugg, A. J. D'Alfonso, L. J. Allen, C. Colliex

Título: Chemical Imaging at Atomic Resolution as a Technique To Refine the Local Structure of Nanocrystals

Referencia: Ang. Chem. Int. Ed., 2011. 50, 868 –872

6

Autores (p.o. de firma): M. Cargnello, J. J. Delgado Jaén, J. C. Hernández Garrido, K. Bakhtmutsky, T. Montini, J. J. Calvino Gámez, R. J. Gorte, P. Fornasiero

Título: Remarkable activity for methane combustion over modular Pd@CeO₂ subunits on functionalized Al₂O₃.

Referencia: Science, 337 (2012), 713-717

7

Autores (p.o. de firma): M. López-Haro, J.M. Cíes, S. Trasobares, J. A. Pérez-Omil, J. J. Delgado, S. Bernal, P. Bayle-Guillemaud, O. Stéphan, K. Yoshida, E. D. Boyes, P. L. Gai, J. J. Calvino

Título: Imaging Nanostructural Modifications Induced by Electronic Metal-Support Interaction Effects at Au||Cerium-Based Oxide Nanointerfaces

Referencia: ACS Nano, 6(8), (2012), 6812–6820

8

Autores (p.o. de firma): Yeste, M.P, Herández-Garrido, J.C.; Arias, D.; Blanco, G.; Rodriguez-Izquierdo, J.; Pintado, J.; Bernal, S.; Perez-Omil, J.; and Calvino, J. J.

Título: Rational design of nanostructured, noble metal free, ceria-zirconia catalysts with outstanding low temperature oxygen storage capacity.

Referencia: J. Mater. Chem. A, 2013(1):4836–4844. 2013.

9

Autores (p.o. de firma): Eloy del Río, Diana Gaona, Juan C. Hernández-Garrido, José J. Calvino, Manuel G. Basallote, María J. Fernández-Trujillo, José A. Pérez-Omil, José M. Gatica

Título: Speciation-controlled incipient wetness impregnation: A rational synthetic approach to prepare sub-nanosized and highly active ceria–zirconia supported gold

Referencia: J. Catal., 318 (2014) 119–127

10

Título: Critical influence of nanofaceting on the preparation and performance of supported gold catalysts

Autores (p.o. de firma): Tinoco, M., Fernandez-Garcia, S., Lopez-Haro, M., Hungria, A.B., Chen, X., Blanco, G., Perez-Omil, J.A., Collins, S.E., Okuno, H., Calvino, J.J.

Referencia: ACS Catalysis, 5 (6), (2015) 3504-3513

C.2. Proyectos

Título: CATALIZADORES NANO-ESTRUCTURADOS A BASE DE ÓXIDOS LANTÁNIDOS PARA LA PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO Y BIODIESEL (NANOLANCAT).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)

Referencia: MAT2008-00889/NAN.

Entidades participantes: Universidad de Cádiz

Duración: 5 Años (2009 a 2013)

Cuantía de la subvención : 1.159.180,00 €

Investigador responsable: José Juan Calvino Gámez

Título: "IMAGINE": MATERIALS SCIENCE DOWN TO THE SUB-ANGSTROM SCALE

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN). Programa CONSOLIDAR INGENIO-2010

Referencia: CSD 2009-00013.

Entidades participantes: Universidad de Cádiz , Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Barcelona, Universidad del País Vasco, Instituto de Materiales de Madrid (CSIC).

Duración: 5 Años (12/2009 a 12/2013)

Cuantía de la subvención (grupo UCA): 563.123,00 €

Investigador responsable (grupo UCA): José Juan Calvino Gámez

Título: ENABLING SCIENCE AND TECHNOLOGY THROUGH EUROPEAN ELECTRON MICROSCOPY (ESTEEM2)

Entidad financiadora: Unión Europea, 7th Framework Programme

Referencia: FP7-INFRASTRUCTURES-2012-1-312483.

Entidades participantes: Akademia Gorniczo-Hutnicza IM. Stanisława Staszica W Krakowie; CEOS CORRECTED ELECTRON OPTICAL SYSTEMS GMBH; Centre National de la Recherche Scientifique; Chalmers Tekniska Hoegskola AB; Forschungszentrum Juelich GmbH; Institut Jozef Stefan; Maz Planck Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V.; NANOFACORY INSTRUMENTS AB; NANOMEgas SPRL; Technische Universitaet Dresden; Technische Universitaet Graz; Technische Universiteit Delft; Universidad de Cádiz;

Universidad de Zaragoza; Universiteit Antwerpen; University of Cambridge; University of Oxford

Duración: 4 Años (01/10/2012 a 30/09/2016)

Cuantía de la subvención (grupo UCA): 148.239,09 €

Investigador responsable (grupo UCA): José Juan Calvino Gámez

Título: Fases Superficiales Nanoestructuradas de Óxidos de Cerio: Plataforma Novedosa para Catalizadores de procesos ligados a Energía y Protección Ambiental

Entidad financiadora: MINECO

Referencia: MAT2013-40823-R

Entidades participantes: Universidad de Cádiz

Duración: 3 años (01/01/2014-31/12/2016)

Cuantía de la subvención : 356.826,53 €

Investigador responsable: José Juan Calvino Gámez

C.3. Contratos

Título: Characterisation of nano and sub-nano particles with particular focus to their catalytic properties

Referencia: (Contrato OTRI)

Empresa: QiD Nanotechnologies S.r.l. (<http://www.qidnano.com>).

Investigador responsable: Juan Carlos Hernández Garrido

C.4. Patentes

Inventores (por orden de firma): José Manuel Gatica Casas, Eloy del Rio Sánchez, José Juan Calvino Gámez, Juan Carlos Hernández Garrido, Manuel García Basallote, María Jesús Fernández Trujillo, José Antonio Pérez Omil, Miguel Ángel Cauqui López, Diana Gaona Soto, Serafín Bernal Márquez

Título: Procedimiento para la preparación de catalizadores de oro soportado de elevada carga y alta dispersión metálica mediante técnicas de impregnación a humedad incipiente partiendo de ácido tetracloroaurico como precursor

Número de patente o CCP: ES 2526747 B2

Entidad titular: UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (100,0%)

Fecha de concesión: 24-07-2015

Inventores (por orden de firma): M^a Pilar Yeste, J.J. Sánchez, M. Tinoco, J.J. Calvino, M.A. Muñoz, J.A. Pérez-Omil y M.A. Cauqui

Título: CATALIZADORES NANOESTRUCTURADOS DE ÓXIDO DE CERIO O BIEN DE ÓXIDO DE CERIO COMBINADO CON OTRO ÓXIDO METÁLICO DEPOSITADOS SOBRE SOPORTES CONTENIENDO ÓXIDO DE MAGNESIO

N.^º de solicitud: P201300756 (Pendiente de concesión)

Entidad titular: Universidad de Cádiz

Inventores (por orden de firma): Eloy del Río Sánchez, José Juan Calvino Gámez, Miguel A. Cauqui López, José Antonio Pérez-Omil Juan Carlos Hernández Garrido y Ana Belén Hungría Hernández.

Título: CATALIZADOR DE ORO SOPORTADO RESISTENTE TERMICAMENTE A FENÓMENOS DE DESACTIVACIÓN BAJO CONDICIONES DE OPERACIÓN

N.^º de solicitud: P201400314/PCT/ES2014/000195 (Pendiente de concesión).

Entidad titular: Universidad de Cádiz

C.5 Miembro de la *Real Sociedad Española de Química* y de la *Sociedad de Microscopía de España*.

C.6 Coautor de la aplicación “On-Line Instrumentation Facility Manager” para la gestión de Facilidades de Instrumentación. Elaborada sobre software libre MySQL + PHP para servidores Apache. Desde Abril de 2008 constituye la plataforma de gestión de los Servicios Centralizados de Ciencia y Tecnología de la UCA. Registro de la propiedad intelectual de Andalucía nº 200999900275144.

C.7 Evaluador para: ANEP, CDTI, ANR (French Research Funding Agency) y FWO (Research Foundation Flanders)

C.8 Experto de la Subdirección General de Proyectos de Investigación (Área de Materiales)

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

Parte A. DATOS PERSONALES	Fecha del CVA	8/09/2016
Nombre y apellidos	Mercedes Cano Esquivel	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Facultad de Ciencias Químicas		
Dirección	Avda Complutense s/n, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid		
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	20/09/1999
Espec. cód. UNESCO	230321, 230307		
Palabras clave	Compuestos de coordinación. Materiales moleculares. Cristales líquidos. Luminiscencia. Arquitectura supramolecular. Sensores. OLEDs		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	06/1970
Doctor en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	09/1975

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Sexenios de investigación: 6, consecutivos desde el año 1972 (último concedido en 2006).

Nº tesis defendidas en los últimos 10 años: 3

Número de artículos: 120

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Licenciada en CC Químicas, inicia su trayectoria científica con el desarrollo de la Tesis Doctoral sobre acetiluros y cianuros de mercurio y zinc bajo la dirección de la Dra. A. Santos, defendida en 1974 (sobresaliente-cum-Laude, premio extraordinario de doctorado). Desde el inicio, la vinculación con la UCM ha sido permanente, estando siempre integrada en el Dpto. Q. Inorgánica-UCM dentro del área de Q. Coordinación y Organometálica. Después de pasar por diferentes categorías, en 1978 accede a Profesora Titular de Universidad, y en 1999 a Catedrática de Universidad.

Desde 1983 es responsable del grupo de investigación “Materiales moleculares basados en Compuestos de Coordinación” (grupo consolidado UCM), favorablemente evaluado en todo proceso. Desde entonces, ha mantenido una **financiación constante a través de proyectos europeos, nacionales, autonómicos y de la propia UCM**.

El tema de investigación inicial se centró en el estudio de compuestos con enlaces metal-metal, analizando factores determinantes de las características estructurales y de enlace.

Tras su estancia en la U. Birmingham (UK, 1988) con el Prof. J. McCleverty, inicia un nuevo tema de investigación centrado en el uso de ligandos tipo trispirazolilborato en compuestos de coordinación dirigido hacia la consecución de materiales con propiedades ópticas no lineales (ONL). La evaluación de ciertas especies como materiales con estas propiedades fue posteriormente realizada en España en colaboración con el Prof. F. Agulló, catedrático de Física (UAM).

A partir de 1998, la nueva propuesta de investigación deriva a la consecución de materiales cristal líquido (CL) de interés tecnológico. El punto de partida se centró en el diseño de metalomesógenos basados en ligandos pirazol modificados en su estructura electrónica y estérica. El examen de distintas variables introducidas en los ligandos (grupos coordinantes, número, posición y longitud de las cadenas sustituyentes, etc.) y geometrías moleculares/estereoquímicas en los complejos ha conducido al diseño de especies con propiedades CL optimizadas. En los últimos años la investigación se ha volcado en la búsqueda de luminiscencia como propiedad adicional al comportamiento líquido-cristalino en compuestos metalomesogénicos. Así se han logrado nuevas especies de Zn(II), Pt(II), Ag(I),

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

Au(I), como materiales bifuncionales (líquido-crystalinos y luminescentes), de probada utilidad como quimio- o termosensores así como en otros aspectos tecnológicos.

El trabajo realizado se refleja en más de un centenar de publicaciones en revistas internacionales de alto índice de impacto y más de cien comunicaciones presentadas a congresos nacionales e internacionales, y 2 conferencias internacionales invitadas.

Es de resaltar también la participación en actividades como *evaluator* de proyectos de investigación, becas y contratos pre- o posdoctorales, y *censor* de artículos en diferentes revistas internacionales del área.

Ha participado en diversas *actividades de divulgación científica* resaltando la naturaleza de los materiales CLs y su incidencia en la sociedad(charlas TED, conferencias invitadas) así como en actividades docentes (*Proyectos de Innovación Docente*) y Congresos (INDOQUIM). Es *coordinadora en España del Máster Erasmus Mundus “Molecular nano-and bio-photonics for telecommunications and biotechnologies”*. Se debe también señalar la participación en otras actividades de evaluación, como son procesos de acreditación de títulos (ACSUG).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones (últimos 5 años)

1. I. Sánchez, A. Fernández-Lodeiro, E. Oliveira, J.A. Campo, M.R. Torres, M. Cano, C. Lodeiro, "Triketonate difluoroboron complexes. Substitution-dependent liquid crystal and photophysical properties", *Dyes Pigments*, 2016, 135, 184-200; doi: 10.1016/j.dyepig.2015.10.029
2. C. Cuerva, J.A. Campo, M. Cano, J. Sanz, I. Sobrados, V. Diez-Gómez, A. Rivera-Calzada, R. Schmidt, "Water-free proton conduction in discotic pyridylpyrazolate-based Pt(II) and Pd(II) metallomesogens", *Inorg. Chem.*, 2016, 55, 6995-7002; doi: 10.1021/acs.inorgchem.6b00728
3. C. Cuerva, J.A. Campo, M. Cano, C. Lodeiro, "Platinum(II) metallomesogens: New external-stimuli-responsive photoluminescence materials", *Chem. Eur. J.*, 2016, 22, 10168–10178; doi: 10.1002/chem.201601115
4. M.J. Pastor, C. Cuerva, J.A. Campo, R. Schmidt, M.R. Torres, M. Cano, "Diketonylpyridinium cations as a support of new ionic liquid crystals and ion-conductive materials: Analysis of counter-ion effects", *Materials*, 2016, 9, 360; doi: 10.3390/ma9050360
5. N.M.M. Moura, C. Cuerva, J.A.S. Cavaleiro, R.F. Mendes, F.A. Almeida Paz, M. Cano, M.G.P.M.S. Neves, C. Lodeiro, "Metallomesogens with luminescent behaviour: palladium complexes derived from alkylamide tetraarylporphyrins", *ChemPlusChem*, 2016, 81, 262-273; doi: 10.1002/cplu.201500557 (portada del número 3 de la revista).
6. C. Cuerva, P. Ovejero, M.R. Torres, M. Cano, J.A. Campo, "Dicatenar pyridylpyrazoles: an opportunity to induce mesomorphism. Synthesis, X-ray characterisation and DFT calculations", *Polyhedron*, 2015, 100, 100-107; doi: 10.1016/j.poly.2015.07.040 (portada de la revista).
7. C. Cuerva, J.A. Campo, M. Cano, B. Arredondo, B. Romero, E. Otón, J.M. Otón, "Bis(pyridylpyrazolate)platinum(II): a mechanochromic complex useful as a dopant for colour-tunable polymer OLEDs", *New J. Chem.*, 2015, 39, 8467-8473; doi: 10.1039/c5nj01875g
8. I. Sánchez, C. Nuñez, J.A. Campo, M.R. Torres, M. Cano, C. Lodeiro, "Polycatenar unsymmetrical β-diketonate ligands as a useful tool to induce columnar mesomorphism on highly luminescent boron difluoride complexes" *J. Mater. Chem. C*, 2014, 2, 9653-9665; doi: 10.1039/c4tc01666a
9. C. Cuerva, J.A. Campo, P. Ovejero, M.R. Torres, E. Oliveira, S.M. Santos, C. Lodeiro, M. Cano, "Columnar discotic Pt(II) metallomesogens as luminescence multifunctional materials with chemo and thermosensor abilities" *J. Mater. Chem. C*, 2014, 2, 9167-9181; doi: 10.1039/c4tc01373e
10. C. Cuerva, P. Ovejero, J.A. Campo, M.R. Torres, M. Cano, "Polycatenar pyrazole and pyrazolate ligands as building blocks of new columnar Pd(II) metallomesogens" *Dalton Trans.*, 2014, 43, 8849-8860; doi: 10.1039/c4dt00369a
11. L. Soria, P. Ovejero, M. Cano, J.A. Campo, M.R. Torres, C. Núñez, C. Lodeiro, "Selecting pyrazole-based silver complexes for efficient liquid crystal and luminescent materials" *Dyes Pigments*, 2014, 110, 159-168; doi: 10.1016/j.dyepig.2014.04.010

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

12. C. Cuerva, P. Ovejero, J.A. Campo, M. Cano, "Tetrahedral and octahedral metallomesogenic Zn(II) complexes supported by pyridine-functionalised pyrazole ligands", *New J. Chem.*, 2014, 38, 511-517; doi: 10.1039/c3nj00755c (portada del número 2 de la revista)
13. L. Soria, O. Ovejero, M. Cano, J.V. Heras, M.R. Torres, R. Claramunt, P. Cornago, "Coordination behaviour of new dipyridylpyrazole ligands towards ZnCl₂ y PdCl₂ fragments. Crystalline structural characterization and multinuclear NMR studies as evidence of linkage and conformational isomers", *RSC Adv.*, 2014, 4, 9383-9394; doi: 10.1039/c3ra45821k
14. P. Ovejero, E. Asensio, J.V. Heras, J.A. Campo, M. Cano, M.R. Torres, C. Núñez, C. Lodeiro, "Silver-pyrazole complexes as hybrid multifunctional materials with metallomesogenic and photoluminescent behaviour", *Dalton Trans.*, 2013, 42, 2107-2120; doi: 10.1039/c2dt31750h
15. I. Sánchez, J.A. Campo, J.V. Heras, M.R. Torres, M. Cano, "Pyrazolium salts as a new class of ionic liquid crystals", *J. Mater. Chem.*, 2012, 22, 13239-13251; doi: 10.1039/c2jm31939j

C.2. Proyectos (últimos 5 años)

1. Referencia: CTQ2015-63858-P

Título del proyecto: Materiales moleculares multifuncionales para tecnologías y biotecnologías.

Investigadores responsables: Reyes Jiménez Aparicio y Mercedes Cano Esquivel

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Duración: 01/01/2016 - 31/12/2018

Financiación: 100.793 €

2. Referencia: CTQ2011-25172

Título del proyecto: Materiales moleculares cristal líquido y luminiscentes con aplicaciones tecnológicas. Diseño, preparación, estudio y aplicabilidad.

Investigador responsable: Mercedes Cano Esquivel

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: 01/01/2012 - 31/12/2014

Financiación: 78.650 €

3. Referencia: CTQ2010-19470

Título del proyecto: Cristales líquidos luminiscentes basados en compuestos de coordinación de metales de transición, lantánidos y aductos de BF₂. Luminiscencia en la mesofase. Sensores - sondas.

Investigador responsable: Mercedes Cano Esquivel

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración: 01/01/2011 - 31/12/2011

Financiación: 10.890 €

4. Referencia: HP2008-0066

Título del proyecto: Design and preparation of new luminescent materials with liquid crystals properties. Chemical sensors.

Investigador responsable: Mercedes Cano Esquivel

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, Subprograma de Acciones Integradas

Duración: 01/01/2009 - 31/03/2011

Financiación: 8.500 €

6. Referencia: UCM910300

Título del proyecto: Materiales moleculares basados en compuestos de coordinación (grupo de investigación consolidado de la UCM)

Investigador responsable: Mercedes Cano Esquivel

Entidad financiadora: UCM

Duración: 11/2010 – 11/2012

Financiación: 2.731,14 €

C.3. Organización de actividades

- Presidente del Comité Organizador de la XI Reunión del Grupo Especializado de Química Organometálica, El Escorial 1991.

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

- Responsable de la organización de una actividad sobre cristales líquidos en la Semana de la Ciencia de Madrid, años 2004-2015.
- Coordinadora de la Jornada Informativa: "Cursos Máster Erasmus Mundus en España "Solicitud, Coordinación, Desarrollo, Gestión, Incidencias", noviembre 2006.
- Coordinadora de la Jornada Informativa sobre Másters Erasmus Mundus: "Experiencias y Aportaciones desde Diferentes Perspectivas", noviembre 2007

C3. Participación en tareas de evaluación científicas

- Evaluador de revistas científicas: Inorg. Chem., Dalton Trans., Eur. J. Inorg. Chem., Polyhedron, J. Organomet. Chem., Inorg. Chim. Acta, Dyes Pigments, Inorg. Chem. Comm., J. Mol. Liq., entre otras.
- Evaluador de ayudas para la consolidación y estructuración de unidades de investigación competitivas del Sistema Universitario de Galicia, año 2014.
- Evaluador para la ANEP.
- Evaluador de proyectos de investigación para la Agencia nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina), años 2006-2011.
- Evaluador de ayudas para investigadores emergentes de la Comunidad Valenciana, 2006.
- Vocal de la Comisión Evaluadora de Concurso-oposición de Escalas de Investigadores Científicos del CSIC, 2008.

C4. Participación en otras tareas de evaluación

- Vocal académico de la Comisión para la acreditación de títulos de la ACSUG, año 2014.

C5. Cargos académicos desempeñados

- Coordinadora española del Máster Erasmus Mundus "Molecular nano- and bio-photonics for telecommunications and biotechnologies", desde 2006.

C6. Dirección de trabajos

- Dirección de 7 Tesis Doctorales (3 en los últimos diez años).
- Dirección de cuatro tesis doctorales, en curso.
- Dirección de 6 Trabajos Fin de Máster del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas de la UCM, años 2011-2016.
- Dirección de 2 Trabajos dentro del Programa de Doctorado en Química Avanzada, año 2010.
- Dirección de 1 Trabajo conducente a la obtención del Diploma de Estudios Avanzados, año 2007.
- Dirección de 21 Trabajos Fin de Grado del Grado en Química o Proyectos de la Licenciatura en Química de la UCM, desde 2004.

C7. Otros

- Quinquenios de docencia: 6
- Ponente en la edición TED^xAlcarria "Explorando los límites del conocimiento" con la conferencia titulada ¿Contribuye la química al bienestar de la sociedad?, Guadalajara 2014.
- Ponente en el ciclo "Pensamiento y Sociedad. Encuentros con la Ciencia" en la Fundación Siglo Futuro, con la conferencia titulada "La Química en nuestras vidas", Guadalajara 2011.
- Publicación de artículos de divulgación a través de la Unidad de Información Científica y Divulgación de la Investigación (OTRI, UCM), Grupo Tecnipublicaciones y Servicio de Información y Noticias Científicas (FECYT).
- Reseña del grupo de investigación en el periódico La Razón en 2010

RESUMEN CV ESTHER DELGADO LAITA

Dr (UCM, 1981). Prof. Ayudante (UCM, 1974-86). Prof. Titular (UB, 1986-88). Prof. Titular (UAM, 1988-2002). Catedrática (UAM, 2002-Actualidad). He impartido varias asignaturas en la Licenciatura /Grado en Química, relacionadas con el área de Química Inorgánica. La mayor parte de mi actividad investigadora la he desarrollado en varios centros de investigación Nacionales e Internacionales y se ha centrado, fundamentalmente, en Química de Coordinación y Organometálica. En los últimos años mi investigación versa sobre Polímeros de Coordinación. He sido Investigadora Principal de varios Proyectos de I+D+i Nacionales y Autonómicos cuyos resultados han sido comunicados en Congresos Nacionales e Internacionales y publicados en revistas internacionales de prestigio en el área de Química Inorgánica. Amplia experiencia en la Dirección de Trabajos de Investigación como Tesis Doctorales, DEAS, Trabajos Fin de Carrera, Tesis de Master, TFG y TFM. Tengo concedidos 6 quinquenios docentes y 5 sexenios de investigación. Se incluyen referencias de 4 trabajos de investigación seleccionados entre los publicados en los últimos años:

- P. Amo-Ochoa, **E. Delgado**, C. J. Gómez-García, D. Hernández, E. H Hernández, A. Martín y F. Zamora; *Inorg. Chem.*, **52** (2013) 5943.
- S. Bruña, I. Cuadrado, **E. Delgado**, C. J. Gómez-García, D. Hernández, E. Hernández, R. Llusar, A. Martín, N. Menendez, V. Polo, F. Zamora, *Dalton Trans.*, **43** (2014) 13187

- S. Benmansour; **E. Delgado**; C.J. Gomez-Garcia; D. Hernandez; E. Hernandez; A. Martin; J. Perles; F. Zamora; Inorg. Chem., **54** (2015) 2243.
 - **E. Delgado**, C.J. Gómez-García, D. Hernández, E. Hernández, A. Martín, F. Zamora. , Dalton Trans., (2016), **45**, 6696.
-

DATOS DEL MIEMBRO DEL TRIBUNAL PROPUESTO		
Nombre Completo	Francisco FERNÁNDEZ MARTÍNEZ	
Nacionalidad	Española	
Año y Universidad por la que obtuvo el Grado de Doctor:	1990 U. Complutense de Madrid	
Palabras Clave Especialidad	Química Estado Sólido, Análisis Instrumental	Sexenios concedidos 4
Centro al que pertenece en la actualidad (indicar la dirección)	Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial. Ronda de Valencia 3, 28012 Madrid.	
Catedrático de Universidad	18/01/2010, por el área de Ingeniería Química.	
<p>Curriculum Vitae</p> <p>Ha participado en más de veinte Proyectos de Investigación, todos ellos del área de Materiales Inorgánicos y relacionados con el estudio su estructura cristalina y magnética, así como de transiciones de fase mediante técnicas de difracción de rayos X, neutrones y electrones. Dentro del área de los materiales su investigación se ha centrado también en el estudio de las propiedades: magnéticas, ópticas (Espectroscopías FTIR, Raman, UV-Visible y Fluorescencia)</p> <p>Director del Laboratorio de Caracterización Óptica de Materiales de la Universidad Politécnica de Madrid.</p> <p>Es autor de sesenta publicaciones indexadas en JCR en el área de Materiales, de más de cincuenta y siete contribuciones a Congresos, la mayoría internacionales, y tiene concedidas cinco Patentes, una de ellas en explotación y presentadas en la OEP y M otras dos.</p> <p>Quinquenios docentes: 6 concedidos. Sexenios de investigación: 4 concedidos, 1 solicitado.</p> <p>Más de 60 publicaciones, de las que se citan:</p> <p>Título: Persistent UV phosphors for application in photo catalysis. Revista: Journal of Alloys and Compounds 501 (2010). doi: 10.1016/j.jallcom.2010.04.178</p> <p>Título: FT-Raman and FT-IR vibrational spectroscopic studies of Sr₂RE₂Sb₃O₆ (RE = La to Lu and Y) double perovskites. Revista: Journal of Alloys and Compounds (2012).doi: 10.1016/j.jallcom.2012.05.095</p>		

C.2. Proyectos (más de 20 proyectos de financiación pública). Extracto:

C.4. Patentes

Inventores (p.o. de firma): Francisco Fernandez Martínez, Jose María Gascó Montes, Francisca Guerrero López, María Cruz Díaz Alvarez, Cristóbal Colón Hernández, Francisco Hernández Olivares, Gonzalo Barluenga Badiola

Título: Tratamiento de lodos de destintado de la industria papelera para su utilización como acondicionador de suelos y sustrato seco semillado

**N. de solicitud: P200302953 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 16-12-2003
Entidad titular: Univ. Politécnica de Madrid**

Inventores (p.o. de firma): Francisco Fernández Martínez, Francisco Hernández Olivares, David Corbella Ribes

Título: Ladrillo cerámico con huecos hexagonales

**N. de solicitud: P200401876 /3 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 29-07-2004
Entidad titular: Uni. Politécnica de Madrid**

Inventores (p.o. de firma): Francisco Fernández Martínez, Evangelina Atanes Sánchez, Isabel Carrillo Ramiro.

Título: Material Adsorbente-Absorbente obtenido por pirólisis de Papel o de Lodos de destintado de reciclado de papel

N. de solicitud: P201231036 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 27-01-2010

Entidad titular: Uni. Politécnica de Madrid

Inventores (p.o. de firma): Guijarro Rodriguez, Javier; Del Río Merino, Mercedes y Fernández Martínez, Francisco

Título: MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN ALIGERADO

N. de solicitud: P201030101 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 03.07.2012

Entidad titular: Uni. Politécnica de Madrid

Inventores (p.o. de firma): López Zaldivar Oscar, Fernández Martínez Francisco, Hernández Olivares Francisco y Mayor Lobo Pablo Luis.

Título: Mortero Mejorado con Cenizas Volantes de RSU Inertizadas en Forma de Carbonatos.

N. de solicitud: P201331709 País de prioridad: España Fecha de prioridad: 22.11.2013

Entidad titular: Uni. Politécnica de Madrid

Inventores (p.o. de firma): Fernández Martínez Francisco, Atanes Sánchez Evangelina, Nieto-Márquez Ballesteros Antonio y Guijarro Castro Carlos Javier

Título: PROCEDIMIENTO PARA LA INERTIZACIÓN DE CENIZAS VOLANTES PROCEDENTES DE LA INCINERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

N. de solicitud: P201331707. País de prioridad: España Fecha de prioridad: 22.11.2013

Entidad titular: Valoriza Servicios Medioambientales S.A

Inventores (p.o. de firma): D. Francisco Fernández Martínez, Dª Evangelina Atanes Sánchez, D. Antonio Nieto-Márquez Ballesteros, D. Alberto Cambra Pereira, D. Christophe Dagot y D. Fabrice Rossignol.

Título: Un material que flota en agua y que comprende un núcleo de corcho recubierto por una capa de carbón activo y una capa de dióxido de titanio, procedimiento de obtención y uso

N. de solicitud: P 201331720. País de prioridad: España Fecha de prioridad: 26.11.2013

Entidad titular: Uni. Politécnica de Madrid, Universidad de Limoges y CNRS.

Madrid, a 10 de febrero de 2017



Fdo.: Francisco FERNÁNDEZ MARTÍNEZ



Comisión Interministerial de Ciencia y
Tecnología

Curriculum vitae

Nombre: José M^a GONZALEZ CALBET

Fecha: 3 de octubre de 2016

Apellidos: GONZALEZ CALBET
DNI: Fecha de nacimiento : / /

Nombre: José M.
Sexo: V

Situación profesional actual

Organismo: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
Facultad, Escuela o Instituto: FACULTAD DE QUIMICAS
Dept./Secc./Unidad estr.: DPTO. QUIMICA INORGANICA I
Dirección postal: 28040 MADRID
Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 91-394 43 42; 91- 394 43 58 Fax: 91-394 43 52
Correo electrónico: jgcalbet@ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 2303.99 (QUIMICA DEL ESTADO SOLIDO)

Categoría profesional: CATEDRATICO

Fecha de inicio: 19/04/90

Situación administrativa

Plantilla Contratado
 Otras situaciones especificar:

Interino

Becario

Dedicación A tiempo completo
A tiempo parcial

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

-Estudios de orden-desorden en materiales con estructura tipo perovskita

-No estequiometría en óxidos mixtos

-Reactividad de materiales inorgánicos

-Microscopía electrónica de materiales inorgánicos

-Difracción de electrones

-Zeolitas

-Materiales dieléctricos

-Caracterización estructural de hidroxiapatitas

-Magnetoresistencia colosal en perovskitas de manganeso

-Baja dimensionalidad y propiedades eléctricas en perovskitas con deficiencia catiónica

-Perovskitas hexagonales

Formación Académica

Titulación Superior

Centro

Fecha

LICENCIADO CIENCIAS QUIMICAS	FAC. CC. QUIMICAS, UCM	JUNIO 1974
------------------------------	------------------------	------------

Doctorado

Centro

Fecha

DOCTOR CIENCIAS QUIMICAS	FAC. CC. QUIMICAS, UCM	2-11-1979
--------------------------	------------------------	-----------

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto

Institución

Fechas

Prof. Ayudante	Univ. Complutense	1-X-74/30-XI-82
Prof. Colaborador	Univ. Complutense	1-XII-82/17-I-85
Prof. Titular	Univ. Complutense	18-I-85/18-IV-90

IDIOMAS (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
INGLES	B	B	B
FRANCES	B	B	R

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE I+D FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS PÚBLICAS (nacionales y/o internacionales)

TÍTULO DEL PROYECTO: Síntesis y caracterización estructural, eléctrica y magnética de superconductores de alta temperatura.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

DURACIÓN DESDE: 1988 HASTA: 1990

INVESTIGADOR PRINCIPAL: María VALLET REGI

TÍTULO DEL PROYECTO: Fundamental physics on single crystals of high T_c superconductors.

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyecto CEE-SCIENCE

DURACIÓN DESDE: 1988 HASTA: 1990

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M. CYROT

TÍTULO DEL PROYECTO: Flux pinning in high temperature superconductors.

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyecto CEE-SCIENCE

DURACIÓN DESDE: 1989 HASTA: 1991

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Peter KES

TÍTULO DEL PROYECTO: A systematic search for high T_c superconductors.

ENTIDAD FINANCIADORA: EIT Research Programme

DURACIÓN DESDE: 1989 HASTA: 1992

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Miguel A. ALARIO FRANCO

TÍTULO DEL PROYECTO: Preparación de monocrstales de materiales superconductores de alta temperatura.

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa MIDAS

DURACIÓN DESDE: 1989 HASTA: 1991

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José M. GONZÁLEZ CALBET

TÍTULO DEL PROYECTO: Instalación de la técnica pirosol para la fabricación de películas delgadas.

ENTIDAD FINANCIADORA: Programa MIDAS

DURACIÓN DESDE: 1990 HASTA: 1992

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José M. GONZÁLEZ CALBET

TÍTULO DEL PROYECTO: Difractómetro de rayos X para muestras en polvo.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT (Infraestructura) IN89-0413

FINANCIACIÓN CONCEDIDA: 99.166,99 €

DURACIÓN DESDE: 1990 HASTA:

INVESTIGADOR PRINCIPAL: José M. GONZÁLEZ CALBET

TÍTULO DEL PROYECTO: Corrientes críticas y dinámica de fluxones en superconductores de alta temperatura.

Aspectos básicos y desarrollo de materiales.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

DURACIÓN DESDE: 1990 HASTA: 1992

INVESTIGADOR PRINCIPAL: María VALLET REGI

TÍTULO DEL PROYECTO: Oxidos superconductores y no superconductores derivados del tipo estructural perovskita.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT

ENTIDAD FINANCIADORA: CM180/96-7344
DURACION DESDE: 1996 HASTA: 1996
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Organización del “VII european conference on solid state chemistry”
ENTIDAD FINANCIADORA: Acción Especial CICYT MAT98-1536-E.
FINANCIACION CONCEDIDA: 7.813,15 €
DURACION DESDE: 1997 HASTA: 1997
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Síntesis y estudio termodinámico y estructural en compuestos no estequiométricos: estructuras en bloques
ENTIDAD FINANCIADORA: MEC, Acción Integrada HB1996-0176
DURACION DESDE: 1997 HASTA: 1998
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Innovative scaleable approaches to fabrication of long lengths of second generation high performance superconducting tapes.
ENTIDAD FINANCIADORA: CEE, Proyecto BRITE-EURAM
DURACION DESDE: 1997 HASTA: 2000
INVESTIGADOR PRINCIPAL: M. Vallet-Regí

TITULO DEL PROYECTO: Espectrómetro secuencial de fluorescencia de rayos X.
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT, IN97-0375
FINANCIACION CONCEDIDA: 139.735,31 €
DURACION DESDE: 1998 HASTA: 1999
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Espectrómetro secuencial de fluorescencia de rayos X.
ENTIDAD FINANCIADORA: CAM
FINANCIACION CONCEDIDA: 46.548,76 €
DURACION DESDE: 1998 HASTA: 1999
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Ayuda para la organización del congreso Trends in Nanotechnology (TNT 2000).
ENTIDAD FINANCIADORA: MICYT, PGC2000-2539-E
FINANCIACION CONCEDIDA: 3.000 €
DURACION DESDE: 2000 HASTA: 2000
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Magnetoresistencia gigante, propiedades eléctricas y superconductoras en óxidos derivados del tipo estructural perovskita.
ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT, MAT98-0648
FINANCIACION CONCEDIDA: 222.975,49 €
DURACION DESDE: 1/10/1998 HASTA: 30/09/2001
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Fabricación de estructuras de baja dimensionalidad por FIB: Estudio nanoestructural por microscopía electrónica de transmisión y relación con las propiedades electrónicas
ENTIDAD FINANCIADORA: MCYT, MAT2000-0033-P4-03
FINANCIACION CONCEDIDA: 180.303,63 €

DURACION DESDE: 11/2001 HASTA: 11/2004
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Relación composición-estructura-propiedades magnetoeléctricas en óxidos y sulfuros mixtos
ENTIDAD FINANCIADORA: MCYT, MAT2001-1440
FINANCIACION CONCEDIDA: 213.359,18 €
DURACION DESDE: Dic-2001 HASTA: Dic-2004
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Influencia de la dimensionalidad y las variaciones de composición en las propiedades magnéticas y de transporte de óxidos derivados del tipo estructural perovskita
ENTIDAD FINANCIADORA: MEC, MAT2004-01248.
FINANCIACION CONCEDIDA: 390.000 €
DURACION DESDE: 12/2004 HASTA: 12/2007
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Acción complementaria “Sustitución espectrómetro de fluorescencia de rayos X”.
ENTIDAD FINANCIADORA: MEC, MAT2004-22103-E.
FINANCIACION CONCEDIDA: 60.000 €
DURACION DESDE: 09/2005 HASTA: 09/2006
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Acción complementaria “Sustitución de difractómetro de rayos X y cámara de baja temperatura”.
ENTIDAD FINANCIADORA: MEC, MAT2005-23910-E.
FINANCIACION CONCEDIDA: 200.000 €
DURACION DESDE: 2005 HASTA: 2006
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Materiales avanzados basados en óxidos funcionales: relación entre tamaño de partícula, estructura y propiedades.
ENTIDAD FINANCIADORA: CAM, S-0505/PPQ/0316.
FINANCIACION CONCEDIDA: 226.600 € (5 grupos)
DURACION DESDE: 01/01/2006 HASTA: 31/12/2009
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: **Proyecto tipo C** “Óxidos funcionales avanzados: perovskitas, nanoóxidos y materiales de baja dimensionalidad”
ENTIDAD FINANCIADORA: MAT2007-61954.
FINANCIACION CONCEDIDA: 1.000.000 €
DURACION DESDE: 1/10/2007 HASTA: 30/09/2012
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Adquisición de un Sistema monocromador-detector.
ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN - Acción Especial – AE1/09-16911
DURACION DESDE: 21/05/ 2009 HASTA: 31/12/2009
INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: **PROYECTO CONSOLIDER** “*Imagine*” Materiales con resolución sub-Ångstrom.

ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO (CSD2009-00013)

FINANCIACION CONCEDIDA: 3.600.000 € (7 grupos)

DURACION DESDE: 17/12/ 2009 HASTA: 15/06/2016

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Dimensionalidad y tamaño de partícula en óxidos funcionales. Nanoóxidos y óxidos nanoestructurados

ENTIDAD FINANCIADORA: MICINN, MAT2011-23068.

FINANCIACION CONCEDIDA: 454.545 €

DURACION DESDE: Nov. 2011 HASTA: Oct 2014

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: Ingeniería controlada de oxígeno: aplicaciones derivadas de la movilidad iónica en óxidos y nanoóxidos de metales de transición

ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO, MAT2014-54372R.

FINANCIACION CONCEDIDA: 500.000 €

DURACION DESDE: Oct. 2015 HASTA: Sept 2018

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

CONTRATOS DERIVADOS DEL ART. 83 DE LA L.O.U

TITULO DEL PROYECTO: *Obtención de nanocomposites con base de colofonia y derivados de colofonia, básicamente esteres de colofonia*

ENTIDAD FINANCIADORA: LURESA, La Unión Resinera Española

FINANCIACION CONCEDIDA: 40.000 €

DURACION DESDE: 1-12-2007

HASTA: 30-11-2008

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: *Aplicación del método de precesión a la caracterización estructural de nanoóxidos mixtos*

ENTIDAD FINANCIADORA: NANOMEGAS FINANCIACION CONCEDIDA: 20.000 €

DURACION DESDE: 23-01-2008 HASTA: 22-01-2009

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: *Puesta a punto de una Instalación Científica Tecnológica Singular (ICTS) para microscopía sub-Angstrom*

ENTIDAD FINANCIADORA: IZASA FINANCIACION CONCEDIDA: 15.000 €

DURACION DESDE: 11-11-2010 HASTA: 10-11-2011

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: *Caracterización de óxidos funcionales por EELS*

ENTIDAD FINANCIADORA: IZASA FINANCIACION CONCEDIDA: 22.500 €

DURACION DESDE: 19-05-2011 HASTA: 18-05-2012

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

TITULO DEL PROYECTO: *Puesta a punto de un sistema de orientación de imágenes y precesión cristalográfica en microscopios electrónicos de alta resolución*

ENTIDAD FINANCIADORA: NANOMEGAS FINANCIACION CONCEDIDA: 30.000 €

DURACION DESDE: 21-07-2014 HASTA: 31-12-2015

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **José M. GONZÁLEZ CALBET**

PUBLICACIONES O DOCUMENTOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

-462-

L. Serrador, M. Hernando, J. L. Martínez, **J.M. González-Calbet**, A. Varela, F.J. García-García, M. Parras
Chlorine Insertion Promoting Iron Reduction in Ba–Fe Hexagonal Perovskites: Effect on the Structural and
Magnetic Properties

Inorganic Chemistry. **2016**. 55 (12), 6261-6270

-461-

P. Aseev, Ž. Gačević, A. Torres-Pardo, **J. M. González-Calbet**, E. Calleja
Improving optical performance of GaN nanowires grown by selective area growth homoepitaxy: Influence of
substrate and nanowire dimensions
Applied Physical Letters. **2016**. 108, 253109

-460-

L.G. Vivas, J. Rubín, A.I. Figueroa, F. Bartolomé, L.M. García, C. Deranlot, F. Petroff, L. Ruiz, **J.M. González-Calbet**, S. Pascarelli, N.B. Brookes, F. Wilhelm, M. Chorro, A. Rogalev, J. Bartolomé
Perpendicular magnetic anisotropy in granular multilayers of CoPd alloyed nanoparticles
Physical Review B. **2016**. 93, 174410

-459-

I.N. González-Jiménez, E. Climent, A. Torres-Pardo, M. Hernando, A.E. Sánchez-Peláez, F. Fernández-Martínez, M.T. Fernández Díaz, **J.M. González-Calbet**, A. de Andrés, Á. Varela, M. Parras
SrMnO₃ Thermochromic Behavior Governed by Size-Dependent Structural Distortions
Inorganic Chemistry. **2016**. 55(8), 3980-3991

-458-

Ž. Gačević, N. Vukmirović, N. García-Lepetit, A. Torres-Pardo, M. Müller, S. Metzner, S. Albert, A. Bengoechea-Encabo, F. Bertram, P. Veit, J. Christen, **J.M. González-Calbet**, E. Calleja
Influence of composition, strain, and electric field anisotropy on different emission colors and recombination dynamics from InGaN nanodisks in pencil-like GaN nanowires
Physical Review B. **2016**. 93(12), 125436

-457-

M. Martínez-Carmona, M. Colilla, M.L. Ruiz-González, **J.M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
High resolution transmission electron microscopy: A key tool to understand drug release from mesoporous matrices
Microporous and Mesoporous Materials. **2016**. 225, 399-410

-456-

L.G. Vivas, A.I. Figueroa, F. Bartolomé, J. Rubín, L.M. García, C. Deranlot, F. Petroff, L. Ruiz, **J.M. González-Calbet**, N.B. Brookes, F.. Wilhelm, A. Rogalev, J. Bartolomé
Structural and magnetic properties of granular CoPd multilayers
Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **2016**. 400, 248-252

-455-

R. Cortés-Gil, M.L. Ruiz-González, D. González-Merchante, J.M. Alonso, A. Hernando, S. Trasobares, M. Vallet Regí, J. Rojo, **J.M. González-Calbet**

Experimental Evidence of the Origin of Nanophase Separation in Low Hole-Doped Colossal Magnetoresistant Manganites

Nano Letters. **2016.** 16, 760-765

-454-

B. Chico, J. Alcántara, E. Pino, I. Díaz, J. Simancas, A. Torres-Pardo, D. de la Fuente, J.A. Jiménez, J.F. Marco, **J.M. González-Calbet**, M. Morcillo

Rust exfoliation on carbon steels in chloride-rich atmospheres

Corrosion Reviews. **2015.** 33(5), 263-282

-453-

L. Ruiz-González, D. González-Merchante, R. Cortés-Gil, J.M. Alonso, J. L. Martínez, A. Hernando, **J.M. González-Calbet**

Outstanding Atomic Order in Ruddlesden–Popper Oxide Microcrystals

Chemistry of Materials. **2015.** 27, 1397-1404

-452-

E. Chernysheva, Ž. Gačević, N. García-Lepetit, H.P. van der Meulen, M. Müller, F. Bertram, P. Veit, A. Torres-Pardo, **J.M. González-Calbet**, J. Christen, E. Calleja, J.M. Calleja and S. Lazić

Blue-to-green single photons from InGaN/GaN dot-in-a-nanowire ordered arrays

Europhysics Letters. **2015.** 111, 24001

-451-

N. Biškup, S. Das, **J.M. González-Calbet**, C. Bernhard, M. Varela

Atomic-resolution studies of epitaxial strain release mechanisms in La_{1.85}Sr_{0.15}CuO₄/La_{0.67}Ca_{0.33}MnO₃ superlattices

Physical Review B. **2015.** 91, 205132

-450-

M. Morcillo, **J.M. González-Calbet**, J.A. Jiménez, I. Díaz, J. Alcántara, B. Chico, A. Mazarío-Fernández, A. Gómez-Herrero, I. Llorente, D. de la Fuente

Environmental conditions for akaganeite formation in marine atmosphere mild steel corrosion products and its characterization

Corrosion. **2015.** 71(7), 872-886

-449-

G.C. Vásquez, M.A. Peche-Herrero, D. Maestre, A. Gianoncelli, J. Ramírez-Castellanos, A. Cremades, **J.M. González-Calbet**, J. Piqueras

Laser Induced Anatase-to-Rutile Transition in TiO₂ Nanoparticles: Promotion and Inhibition Effects by Fe and Al Doping and Achievement of Micropatterning

The Journal of Physical Chemistry C. **2015.** 119 (21), 11965-11974

-448-

I.N. González-Jiménez, A. Torres-Pardo, M. García-Hernández, **J.M. González-Calbet**, M. Parras, A. Varela Understanding internal mechanisms to obtain nanomanganites by hydrothermal synthesis: the particular case of 4H-SrMnO₃

Crystal Growth & Design. **2015.** 15(5), 2192-2203

Ž. Gačević, A. Bengoechea-Encabo, S. Albert, A. Torres-Pardo, **J.M. González-Calbet**, E. Calleja
Crystallographically uniform arrays of ordered (In)GaN nanocolumns
Journal of Applied Physics. **2015**. 117, 035301

V. Velasco, P.Crespo, P.Marín, A.García-Escorial, M.Lieblich, **J.M. González-Calbet**, F. Ynduráin, A. Hernando
Short range order fluctuations and itinerant ferromagnetism in Ni₃Al
Solid State Communications. **2015**. 201, 111-114

A.I. Figueroa, J. Bartolomé, L.M. García, F. Bartolomé, O. Bunâu, J. Stankiewicz, L. Ruiz, **J.M. González-Calbet**, F. Petroff, C. Deranlot, S. Pasquarelli, P. Bencok, N.B. Brookes, F. Wilhelm, A. Smekhova, A. Rogalev
Structural and magnetic properties of granular Co-Pt multilayers with perpendicular magnetic anisotropy
Physical Review B. **2014**. 90, 174421

G.C. Vásquez, M.A. Peche-Herrero, D. Maestre, B. Alemán, J. Ramírez-Castellanos, A. Cremades, **J.M. González-Calbet**, J. Piñeras
Influence of Fe and Al doping on the stabilization of the anatase phase in TiO₂ nanoparticles
Journal of Materials Chemistry C. **2014**. 2, 10377-10385

A. Bengoechea Encabo, S. Albert, D. López-Romero, P. Lefebvre, F. Barbagini, A. Torres-Pardo, **J.M. González-Calbet**, M. Sánchez-García, E. Calleja
Light-Emitting-Diodes based on ordered InGaN nanocolumns emitting in the blue, green and yellow spectral range
Nanotechnology. **2014**. 25, 435203 (7pp)

G. Iniam, P. de la Presa, J.M. Alonso, M. Multigner, B.I. Ita, R. Cortés-Gil, M. L. Ruiz-González, A. Hernando, **J.M. González-Calbet**
Unexpected ferromagnetic ordering enhancement with crystallite size growth observed in La_{0.5}Ca_{0.5}MnO₃ nanoparticles
Journal of Applied Physics. **2014**. 116, 113901

M. Colilla, M. Martínez-Carmona, S. Sánchez-Salcedo, M.L. Ruiz-González, **J.M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
A novel zwitterionic bioceramic with dual antibacterial capability
Journal of Materials Chemistry B. **2014**. 2, 5639-5651

A. Baeza, E. Guisasola, A. Torres-Pardo, J.M. González-Calbet, G.J. Melen, M. Ramirez, M. Vallet-Regí
Hybrid Enzyme-Polymeric Capsules/Mesoporous Silica Nanodevice for In Situ Cytotoxic Agent Generation
Advanced Functional Materials. **2014**. 24(29), 4625-4633

I.N. González-Jiménez, A. Torres-Pardo, A.E. Sánchez-Peláez, Á. Gutiérrez, M. García-Hernández, **J.M. González-Calbet**, M. Parras, A. Varela

Synthesis of 4H-SrMnO_{3.0} Nanoparticles from a Molecular Precursor and Their Topotactic Reduction Pathway Identified at Atomic Scale

Chemistry of Materials. **2014**. 26, 2256-2265

M. A. Peche-Herrero, D. Maestre, J. Ramírez-Castellanos, A. Cremades, J. Piqueras, **J. M. González-Calbet**

Controlled transition-metal doping of SnO₂ nanoparticles with tunable luminescence

Crystal Engineering Communications. **2014**. 16(14), 2969-2976

K. Loza, J. Diendorf, C. Sengstock, L. Ruiz-Gonzalez, **J.M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, M. Köllerb, M. Epple

The dissolution and biological effects of silver nanoparticles in biological media

Journal of Materials Chemistry B. **2014**. 2, 1634-1643

M.L. Ruiz-González, R. Cortés-Gil, A. Torres-Pardo, D. González-Merchante, J.M. Alonso, **J.M. González-Calbet**

Chemical Analysis at Atomic Resolution of Isolated Extended Defects in an Oxygen-Deficient, Complex Manganese Perovskite

Chemistry - A European Journal. **2014**. 20, 1237-1241

CLAVE: A

O. Prymak, S. Ristig, W. Meyer-Zaika, A. Rostek, L. Ruiz, **J.M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, M. Epple X-ray powder diffraction as a tool to investigate the ultrastructure of nanoparticles

Russian Physics Journal. **2014**. 56(10), 1111-1115

CLAVE: A

C. Guglieri, A. Espinosa, N. Carmona, M. A. Laguna-Marco, E. Céspedes, M. L. Ruiz-González, **J.M. González-Calbet**, M. García-Hernández, M. A. García, J. Chaboy

Relationship between the Magnetic Properties and the Formation of a ZnS/ZnO Interface in S-Capped ZnO Nanoparticles and ZnS-ZnO Thin Films

The Journal of Physical Chemistry C. **2013**. 117, 12199-12209

CLAVE: A

P. Crespo, P. de la Presa, P. Marín, M. Multigner, J.M. Alonso, G. Rivero, F. Yndurain, **J.M. González-Calbet**, A. Hernando

Magnetism in nanoparticles: tuning properties with coatings

Journal of Physics: Condensed Matter. **2013**. 25, 484006-4840027

CLAVE: A

R. Cortés-Gil, M.L. Ruiz-González, J.M. Alonso, J.L. Martínez, A. Hernando, M. Vallet-Regí, **J.M. González-Calbet**

Surprising resistivity decrease in manganites with constant electronic density

Journal of Physics: Condensed Matter. **2013**. 25, 484002-484008

CLAVE: A

Y. Li, L. Zhang, A. Torres-Pardo, **J.M. González-Calbet**, Y. Ma, P. Oleynikov, O. Terasaki, S. Asahina, M. Shima, D. Cha, L. Zhao, K. Takanabe, J. Kubota1, K. Domen
Cobalt phosphate-modified barium-doped tantalum nitride nanorod photoanode with 1.5% solar energy conversion efficiency

Nature Communications. **2013**. 4, 2566

CLAVE: A

G.C. Vásquez, M.A. Peche-Herrero, D. Maestre, A. Cremades, J. Ramírez-Castellanos, **J.M. González-Calbet**, J. Piqueras
Cr doped titania microtubes and microrods synthesized by a vapor–solid method

Crystal Engineering Communications. **2013**. 15, 5490–5495

CLAVE: A

R. Cortés-Gil, M.L. Ruiz-González, J.M. Alonso, M. García-Hernández, A. Hernando, **J.M. González-Calbet**
Magnetoresistance and Ferromagnetism in Disordered $\text{LaCu}_{0.5}\text{Mn}_{0.5}\text{O}_3$ Perovskite

Chemistry of Materials. **2013**. 25, 2100–2108

CLAVE: A

M. Parras, A. Varela, R. Cortés-Gil, K. Boulahya, A. Hernando, **J.M. González-Calbet**
Room-Temperature Ferromagnetism in Reduced Rutile $\text{TiO}_{2-\delta}$ Nanoparticles

The Journal of Physical Chemistry Letters. **2013**. 4, 2171–2176

CLAVE: A

L. López-Conesa, J.M. Rebled, M.H. Chambrier, K. Boulahya, **J.M. González-Calbet**, M.D. Braida, G. Dezanneau, S. Estrade, F. Peiro
Local Structure of Rare Earth Niobates (RE_3NbO_7 , RE = Y, Er, Yb, Lu) for Proton Conduction Applications

Fuel Cells. **2013**. 13(1), 29–33

CLAVE: A

C. Vásquez, M.A. Peche-Herrero, D. Maestre, A. Cremades, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**, J. Piqueras

Effects of transition metal doping on the growth and properties of rutile TiO_2 nanoparticles

The Journal of Physical Chemistry C. **2013**. 117, 1941–1947

CLAVE: A

I. López, E. Nogales, B. Méndez, J. Piqueras, A. Peche, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**
Influence of Sn and Cr doping on morphology and luminescence of thermally grown Ga_2O_3 nanowires

The Journal of Physical Chemistry C. **2013**. 117, 3036–3045

CLAVE: A

M. Hernando, L. Miranda, A. Varela, K. Boulahya, S. Lazar, D. Sinclair, **J. M. González-Calbet**, M. Parras
Direct atomic observation in powdered 4H- $\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{Mn}_{0.4}\text{Fe}_{0.6}\text{O}_{2.7}$

Chemistry of Materials. **2013**. 25, 548–554

CLAVE: A

J. Bartolomé, A.I. Figueroa, L.M. García, F. Bartolomé, L. Ruiz, **J.M. González-Calbet**, F. Petroff, C. Deranlot, F. Wilhelm, A. Rogalev, N. Brookes
Perpendicular magnetic anisotropy in Co–Pt granular multilayers
Low Temperature Physics. **2012**. 38(9), 835-838

CLAVE: A

-422-

L. Ruiz-González, R. Cortes-Gil, J.M. Alonso, **J.M. González-Calbet**
Long and short ordering in cationic deficient Manganese related brownmillerites
Microscopy and Microanalysis. **2012**. 18(5), 69-70

CLAVE: A

-421-

L. Miranda, K. Boulahya, D.C. Sinclair, M. Hernando, A. Varela, **J.M. González-Calbet**, M. Parras
Structure–property relations in anion deficient 5H- and 3C-polytype Ba(Ti,Co)O_{3-δ} perovskites
Journal of Materials Chemistry. **2012**. 22, 15092-15103

CLAVE: A

-420-

R. Cortes-Gil, L. Ruiz-González, J. M. Alonso, M. García-Hernández, A. Hernando, **J.M. González-Calbet**
Stair-like Metamagnetic Transition Induced by Controlled Introduction of Oxygen Deficiency in La_{0.5}Ca_{0.5}MnO_{3-δ}
Chemistry of Materials. **2012**. 24, 2519-2526

CLAVE: A

-419-

A. Torres-Pardo, R. Jiménez-Rioboo, E. García-González, **J.M. González-Calbet**
Phase Coexistence in NaNb_(1-x)Ta_xO₃ Materials with Enhanced Dielectric Properties
Journal of Materials Chemistry. **2012**. 22, 14938-14943

CLAVE: A

-418-

A. Querejeta-Fernández, J.C. Hernández-Garrido, H. Yang, Y. Zhou, A. Varela, M. Parras, J.J. Calvino, **J.M. González-Calbet**, P.F. Green, N.A. Kotov
Unknown Aspects of Self-Assembly of PbS Microscale Superstructures
ACS Nano. **2012**. 6(5), 3800-3812

CLAVE: A

-417-

I. López, A.D. Utrilla, E. Nogales, B. Méndez, J. Piqueras, A. Peche, J. Ramírez-Castellanos, **J.M. González-Calbet**
In-Doped Gallium Oxide Micro- and Nanostructures: Morphology, Structure, and Luminescence Properties
The Journal of Physical Chemistry C. **2012**. 116, 3935-3943

CLAVE: A

-416-

Y. Pérez, M.L. Ruiz-González, **J.M. González-Calbet**, P. Concepción, M. Boronat, A. Corma
Shape-dependent catalytic activity of palladium nanoparticles embedded in SiO₂ and TiO₂
Catalysis Today. **2012**. 180(1), 59-67

CLAVE: A

-415-

D. Arcos, V. Fal-Miyar, E. Ruiz-Hernández, M. García-Hernández, M. L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí.
Supramolecular mechanisms in the synthesis of mesoporous magnetic nanospheres for hyperthermia
Journal of Materials Chemistry. **2012**. 22, 64-72

CLAVE: A

L. Fernández-Barquin, A. Yedra, L. Rodríguez, D. P. Rojas, F. J. Murphy, D. Alba Venero, L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**, M. L. Fdez. Gubieda, Q. A. Pankhurst
Poly (methyl methacrylate) coating of soft magnetic amorphous and crystalline Fe_xCo-B nanoparticles by chemical reduction
Journal of Nanoscience and Nanotechnology. **2012**. 12, 1843-1851

CLAVE: A

A.I. Figueroa, J. Bartolomé, L.M. García, F. Bartolomé, C. Magen, A. Ibarra, L. Ruiz, **J.M. González- Calbet**, F. Petroff, C. Deranlot, S. Pascarelli, P. Bencok, N.B. Brookes, F. Wilhelm, A. Rogalev.
Structural and magnetic properties of amorphous Co-W alloyed nanoparticles
Physical Review B. **2011**. 84(18), 184423-1 – 184423-18

CLAVE: A

A. Torres-Pardo, R. Jiménez, **J. M. González-Calbet**, E. García-González
Structural effects behind the low temperature non-conventional relaxor behaviour of the Sr₂NaNb₅O₁₅ bronze
Inorganic Chemistry. **2011**. 50 (23), 12091-12098

CLAVE: A

P. Ramírez-López, M. C. de la Torre, M. Asenjo, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**, A. Rodríguez-Gimeno, C. Ramírez de Arellano, M. A. Sierra
A new family of “clicked” estradiol-based low-molecular-weight gelators having highly symmetry-dependent gelation ability
Chemical Communications. **2011**. 47, 10281-10283

CLAVE A

I. Berlanga, M. L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**, J. L. G. Fierro, R. Mas-Ballesté, F. Zamora
Delamination of Layered Covalent Organic Frameworks
Small. **2011**. 7(9), 1207- 1211

CLAVE: A

L. Miranda, K. Boulahya, M. Hernando, D. C. Sinclair, F. Jiménez-Villacorta, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras
Structure-composition-property relationships of 6H BaTi_{1-y}Co_yO_{3-δ} (0.1 ≤ y ≤ 0.4)
Chemistry of Materials. **2011**. 23(4), 1050-1060

CLAVE: A

R. Cortés-Gil, M. L. Ruiz-González, J. M. Alonso, M. García-Hernández, A. Hernando, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Magnetoresistance in La_{0.5}Sr_{0.5}MnO_{2.5}
Chemistry - A European Journal. **2011**. 17, 2709-2715

CLAVE: A

H. Ben Yahia, U. C. Rodewald, K. Boulahya, **J. M. González-Calbet**, R. Pöttgen
HRTEM, SAED and XRD investigations of La₄O₄[AsO₄]Br and Pr₄O₄[AsO₄]Br
Solid State Sciences. **2011**. 13, 239-243

CLAVE: A

M.L. Ruiz-González, **J.M. González-Calbet**

High Resolution Electron Microscopy: A Powerful Tool to Characterize Nanotubes

Key Engineering Materials. **2010.** 441, 95-119

CLAVE: CL

-405-

A. Querejeta-Fernández, M. Parras, A. Varela, F. Monte, M. García-Hernández, **J. M. González-Calbet**

Urea-Melt Assisted Synthesis of Ni/NiO Nanoparticles Exhibiting Structural Disorder and Exchange Bias
Chemistry of Materials. **2010.** 22, 6529-6541

CLAVE: A

-404-

R. Cortés-Gil, J. M. Alonso, J.M. Rojo, A. Hernando, M. Vallet-Regí, M. L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**

Hole and electron attractor model: an explanation of clustered states in manganites

Progress in Solid State Chem. **2010.** 38, 38-45

CLAVE: A

-403-

R. Cortés-Gil, J. M. Alonso, M. L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**

Topotactic Migration of Cationic Vacancies in $\text{La}_{1-x}\text{Mn}_{1-x}\text{O}_3$

European Journal of Inorganic Chemistry. **2010.** 22, 3436-3440

CLAVE: A

-402-

M. Vallet-Regí, M. Manzano, **J. M. González-Calbet**, E. Okunishid

Evidence of drugs confinement into silica mesoporous matrices by STEM Cs corrected microscopy

Chemical Communications. **2010.** 46(17), 2956 – 2958

CLAVE A

-401-

J. Klesing, S. Chernousova, A. Kovtun, S. Neumann, L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regi, R. Heumann, M. Epple

An injectable paste of calcium phosphate nanorods, functionalized with nucleic acids, for cell transfection and gene silencing

Journal of Materials Chemistry. **2010.** 20(29), 6144–6148

CLAVE A

-400-

J. Chaboy, R. Boada, C. Piquer, M. A. Laguna-Marco, M. García-Hernández, N. Carmona, J. Llopis, M.L.Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**, J. F. Fernández, M. A. García

Evidence of intrinsic magnetism in capped ZnO nanoparticles

Physical Review B. **2010.** 82, 064411-1 – 9

CLAVE A

-399-

A. I. Figueroa, J. Bartolomé, L. M. García, F. Bartolomé, C. Magen, A. Ibarra, L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**, F. Petroff, C. Deranlot

Morphology and Magnetic Properties of W- capped Co particles nanoparticles

Journal of Applied Physics. **2010.** 107, 09B508-1 - 09B508-3

CLAVE: A

-398-

A. Torres-Pardo, F. Krumeich, **J. M. González-Calbet**, E. García-González

Transmission electron microscopy evidence of spontaneous B-cation layered distribution in $\text{Na}_{1-x}\text{Sr}_{x/2}\text{NbO}_3$

Journal of the American Chemical Society. **2010.** 132, 9843-9849

CLAVE A

-397-

L. Miranda, D. C. Sinclair, M. Hernando, A. Varela, J. Ramirez-Castellanos, K. Boulahya, **J. M. González-Calbet**, M. Parras
Polytypism in the BaMn_{0.85}Ti_{0.15}O_{3-δ} System (0.07≤δ≤0.34). Structural, Magnetic, and Electrical Characterization of the 9R-Polymorph
Chemistry of Materials. **2010**. 22, 4320-4327 CLAVE: A

-396-

E. Muñoz, M. L. Ruiz-González, A. Seral-Ascaso, M. L. Sanjuán, **J. M. González-Calbet**, M. Laguna, G. de la Fuente
Tailored production of nanostructured metal/carbon foam by laser ablation of selected organometallic precursors
Carbon. **2010**. 48(6), 1807-1814 CLAVE: A

-395-

S. Kittler, C. Greulich, J. S. Gebauer, J. Diendorf, L. Treuel, L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regi, R. Zellner, M. Köller, M. Epple
The influence of proteins on the dispersability and cell-biological activity of silver nanoparticles
Journal of Materials Chemistry. **2010**. 20(3), 512-518 CLAVE: A

-394-

A. Querejeta, F. del Monte, **J.M. González-Calbet**, M. Parras, A. Varela, N. Cotov
Synthesis of nanoparticles in chiral ionic liquids
American Chemical Society. **2009**. 237 CLAVE: A

-393-

A. Corma, M. Diaz-Cabanas, J. Jorda, F. Rey, K. Strohmaier, K. Boulahya, **J. M. González-Calbet**
HRTEM and XRD study of the intergrowth in zeolites ITQ-13/ITQ-34
Journal of Physical Chemistry C. **2009**. 113 (21), 9305-9308 CLAVE: A

-392-

L. Miranda, D. C. Sinclair, M. Hernando, A. Varela, A. Wattiaux, K. Boulahya, **J. M. González-Calbet**, M. Parras
Mn-Rich BaMn_{1-x}Fe_xO_{3-δ} Perovskites Revisited: Structural, Magnetic, and Electrical Properties of Two New 6H'-Polytypes
Chemistry of Materials. **2009**. 21(21), 5272-5283 CLAVE: A

-391-

A. Torres-Pardo, R. Jiménez, **J. M. González-Calbet**, E. García-González
Induction of Relaxor Behaviour in Na_{1-x}Sr_{x/2}NbO₃ through the Introduction of Cationic Vacancies
Chemistry of Materials. **2009**. 21, 2193-2200 CLAVE: A

-390-

A. Varela, S. de Dios, A. Landa-Cánovas, M. Parras, M. Hernando, M. T. Fernández Díaz, **J. M. González-Calbet**
Ordered Rock-Salt Related Nanoclusters in CaMnO₂
Journal of the American Chemical Society. **2009**. 131(24), 8660-8668 CLAVE: A

-389-

R. P. Botella, E. García-González, B. Solsona, E. Rodríguez-Castellón, **J.M. González-Calbet**, J.M. López Nieto

Mo-containing tetragonal tungsten bronzes. The influence of tellurium on catalytic behaviour in selective oxidation of propene

Journal of Catalysis. **2009.** 265, 43-53

CLAVE: A

-388-

K. Boulahya, J. C. Ruiz-Morales, M. Hernando, **J. M. Gonzalez-Calbet**, M. Parras

Synthesis, structural, magnetic and electrical study of BaSrCo₂O₅, a highly disordered cubic perovskite

Chemistry of Materials. **2009.** 21, 2045-2054

CLAVE: A

-387-

A. Querejeta, A. Varela, M. Parras, F. del Monte, M. García-Hernández, **J. M. González-Calbet**

Hydrothermal Synthesis: A Suitable Route to Elaborate Nanomanganites

Chemistry of Materials. **2009.** 21(9), 1898-1905

CLAVE: A

-386-

L. Miranda, A. Feteira, D. C Sinclair, K. Boulahya, J. Ramírez, M. Hernando, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras

Composition-Structure-Property relationships of 6H- and 12R-type hexagonal Ba(Mn,Ti)O_{3- α} Perovskites

Chemistry of Materials. **2009.** 21(8), 1731-1742

CLAVE: A

-385-

A. Millan, A. Urtizberea, E. Natividad, F. Luis, N.J.O. Silva, F. Palacio, I. Mayoral, M.L. Ruiz-Gonzalez, **J.M. Gonzalez-Calbet**, P. Lecante, V. Serin

Akaganeite polymer nanocomposites

Polymer. **2009.** 50, 1088-1094

CLAVE: A

-384-

C. Casado, Z. Amghouz, J. R. García, K. Boulahya, **J. M. Gonzalez-Calbet**, C. Téllez, J. Coronas

Synthesis and characterization of microporous titanosilicate ETS-10 obtained using different Ti sources

Materials Research Bulletin. **2009.** 44(6), 1225-1231

CLAVE: A

-383-

A. J. Salinas, M. Vallet, J. A. Toledo, R. Mendoza, M. Piñero, L. Esquivias, J. Ramírez, **J. M. González-Calbet**

Nanostructure and bioactivity of hybrid aerogels

Chemistry of Materials. **2009.** 21(1), 41-47

CLAVE: A

-382-

H. Urch, M. Vallet-Regi, L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**, M. Epple

Calcium phosphate nanoparticles with adjustable dispersability and crystallinity

Journal of Materials Chemistry. **2009.** 19(15), 2166-2171

CLAVE: A

-381-

A. Torres-Pardo, R. Jimenez, **J. M. González-Calbet**, E. García-González

Room temperature ferroelectricity in Na_{1-x}Sr_{x/2}NbO₃ through the introduction of cationic vacancies

Chemistry of Materials. **2008.** 20, 6957-6964

CLAVE: A

-380-

R. Cortés-Gil, M. Hernando, L. Ruiz-González, E. Céspedes, C. Prieto, J. M. Alonso, M. Vallet-Regí, A. Hernando, **J. M. González-Calbet**

Magnetic Structure and Electronic Study of Complex Oxygen Deficient Manganites
Chemistry - A European Journal. **2008**. 14(29), 9038-9045

CLAVE: A

-379-

J. Schwiertz, W. Meyer-Zaika, L. Ruiz-Gonzalez, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, M. Epple
Calcium phosphate nanoparticles as templates for nanocapsules prepared by the layer-by-layer technique
Journal of Materials Chemistry. **2008**. 18, 3831-3834

CLAVE: A

-378-

J. Bartolomé, L. M. García, F. Bartolomé, F. Luis, R. López-Ruiz, F. Petroff, C. Deranlot, F. Wilhelm, A. Rogalev, P. Bencok, N. B. Brookes, L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**
Magnetic polarization of noble metals by Co nanoparticles in M-capped granular multilayers (M=Cu, Ag, and Au): An x-ray magnetic circular dichroism study
Physical Review B. **2008**. 77, 184420-1-184420-12

CLAVE: A

-377-

D. Arcos, A. López-Noriega, E. Ruiz-Hernández, L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí
Syntesis of mesoporous microparticles for biomedical application
Key Engineering Materials. **2008**. 377, 181-194

CLAVE: A

-376-

R. Cortés-Gil, J. M. Alonso, L. Ruiz-González, M. Vallet-Regí, A. Hernando, **J. M. González-Calbet**
An Electron-Attractor Model: FM Nanoclusters Responsible for Magnetoresistant Behavior in Ca-Rich La_{1-x}Ca_xMnO₃
Chemistry of Materials. **2008**. 20(10), 3398-3403

CLAVE: A

-375-

L. Miranda, A. Feteira, D. C Sinclair, M. García Hernández, K. Boulahya, M. Hernando, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras
Study of the structural, magnetic and electrical properties of the 5H hexagonal-type perovskite BaMn_{0.2}Co_{0.8}O_{2.80}
Chemistry of Materials. **2008**. 20(8), 2818-2828

CLAVE: A

-374-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, S. Nicolopoulos
Ab initio structure determination of heavy oxide Sr₉Mn₅Co₂O₂₁ from precession electron diffraction data
Physical and Chemical News. **2008**. 41, 15-19

CLAVE: A

-373-

L. Ruiz-González, R. Cortés, J. Alonso, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet
Revisiting the role of vacancies in manganese related perovskites
The Open Inorganic Chemistry Journal. **2007**. 1, 37-46

CLAVE: A

-372-

F. Balas, M. Rodríguez, C. Otero, F. Conde, E. Matesanz, L. Esquivias, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Structural characterization of nanosized silica spheres
Solid State Science. **2007**. 9, 351-356

CLAVE: A

-371-

P. Botella, B. Solsona, E. García-González, **J. M. González-Calbet**, J. M. López Nieto
The hydrothermal synthesis of tetragonal tungsten bronze-based catalysts for the selective oxidation of hydrocarbons
Chemical Communications. **2007**. 47, 5040-5042

CLAVE: A

-370-

L. Miranda, J. Ramírez, M. Hernando, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras
Structural chemistry of a new 10H hexagonal perovskite: $\text{BaMn}_{0.4}\text{Fe}_{0.6}\text{O}_{2.73}$
European Journal of Inorganic Chemistry. **2007**. 15, 2129-2135

CLAVE: A

-369-

E. García, A. Torres, **J. M. González-Calbet**, R. Jiménez
Structural singularities in ferroelectric $\text{Sr}_2\text{NaNb}_5\text{O}_{15}$
Chemistry of Materials. **2007**. 19(14), 3575-3580

CLAVE: A

-368-

L. Miranda, K. Boulahya, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras, M. Hernando, M. T. Fernández, A. Feteira, D. Sinclair
Structure-property relationships of the 10H hexagonal-type perovskite $\text{BaMn}_{0.4}\text{Fe}_{0.6}\text{O}_{2.73}$
Chemistry of Materials. **2007**. 19(14), 3425-3432

CLAVE: A

-367-

J. M. González-Calbet, M. L. Ruiz-González, M. Vallet-Regí
Nano and mesoporous materials: A study by HREM
Turning Points in Solid-State Materials and Surface Chemistry,
Cambridge University Press. **2007**. Cap.44, 727-744

CLAVE: CL

-366-

M. A. García, J. M. Merino, E. Fernández Pinel, A. Quesada, J. de la Venta, L. Ruiz-González, G. Castro, P. Crespo, J. Llopis, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando
Magnetic properties of ZnO nanoparticles
Nano Letters. **2007**. 7(6), 1489-1494

CLAVE: A

-365-

J. M. Alonso, R. Cortés-Gil, L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando, M. Vallet-Regí, M. E. Dávila, M. C. Asensio
Influence of the synthesis pathway on the properties of oxygen-deficient manganese-related perovskites
European Journal of Inorganic Chemistry. **2007**. 21, 3350-3355

CLAVE: A

-364-

L. Miranda, J. Ramírez, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras, M. Hernando, M. T. Fernández, M. García-Hernández
Structural chemistry and magnetic properties of the $\text{BaMn}_{0.4}\text{Co}_{0.6}\text{O}_{2.83}$ hexagonal perovskite
Chemistry of Materials. **2007**. 19(6), 1503-08

CLAVE: A

-363-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Structural Chemistry of an $n=1$ member of the Ruddlesden-Popper $\text{Sr}_{n+1}(\text{CoTa})_n\text{O}_{3n+1}$ homologous series:
 $\text{Sr}_4\text{CoTaO}_8$

-362-

K. Boulahya, L. Ruiz, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Nickolsky, S. Nicolopoulos
Ab initio determination of heavy oxide perovskite related structures from precession electron diffraction data
Ultramicroscopy. **2007**. 107(6-7), 445-452

CLAVE: A

-361-

D. Maestre, J. Ramírez, P. Hidalgo, A. Cremades, **J. M. González-Calbet**, J. Piqueras.
Study of defects in sintered SnO₂ by high resolution transmission electron microscopy and cathodoluminescence
European Journal of Inorganic Chemistry. **2007**. 11, 1544-1548

CLAVE: A

-360-

K. Boulahya, M. Hernando, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
New stabilized phases in the Sr/Ca-Mn-Co-O System: structural-magnetic properties relationship
Journal of Materials Chemistry. **2007**. 17, 1620-1626

CLAVE: A

-359-

R. Cortés-Gil, L. Ruiz-González, J. M. Alonso, M. Vallet-Regí, A. Hernando, **J. M. González-Calbet**
Ferromagnetism in a new manganese related brownmillerite: La_{0.5}Sr_{0.5}MnO_{2.5}
Chemistry - A European Journal. **2007**. 13(15) 4246-4252

CLAVE: A

-358-

M. A. García, M. L. Ruiz-González, G. F. de la Fuente, P. Crespo, J. M. González, J. Llopis, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí and A. Hernando
Ferromagnetism in twinned Pt nanoparticles obtained by laser ablation
Chemistry of Materials. **2007**. 19, 889-893

CLAVE: A

-357-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González Calbet**
Strategies to stabilize new oxides in the Sr_{n+1}(CoTa)_nO_{3n+1} Ruddlesden and Popper homologous series
Chemistry - A European Journal. **2007**. 13(3), 910-915

CLAVE: A

-356-

P. Marín, M. López, L. Ruiz-González, R. Cortés-Gil, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando
Magnetic field influence on nanocrystallization process of FeCoSiBCuNb alloys
Physica Status Solidi (a). **2006**. 203(6) 1271-1276

CLAVE: A

-355-

D. Muñoz-Rojas, G. Subías, J. Oró-Solé, J. Fraxedas, B. Martínez, M. Casas-Cabanas, J. Canales-Vázquez, **J. M. González-Calbet**, E. García-González, R. I. Walton, N. Casañ-Pastor
Ag₂CuMnO₄: A new silver copper oxide with delafossite structure
Journal of Solid State Chemistry. **2006**. 179, 3883-3892

CLAVE: A

-354-

S. de Dios, J. Ramírez, A. Varela, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Order-disorder in Sr_{2-x}Ca_xMnO₄₋₀
Electron Microscopy. **2006**. 16, 1764

CLAVE: A

L. Miranda, M. Hernando, J. Ramírez, A. Varela, M. Parras J. **M. González-Calbet**
New 2H-perovskite related polytypes in the Ba-Mn-O system (M: Fe, Co)
Electron Microscopy. **2006**. 16, 1765

CLAVE: A

J. Ramírez-Castellanos, M. Parras, A. Varela, M. Hernando, L. Miranda, S. de Dios, **J. M. González-Calbet**
Complex Manganese Related Perovskites: An overview
Electron Microscopy. **2006**. 16, 1727-1728

CLAVE: A

J. Chaboy, C. Prieto, M. Hernando, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Ab-initio x-ray absorption study of the manganese K-edge XANES spectra in Mn- and Zn- related hexagonal perovskites
Physical Review B. **2006**. 74, 174433

CLAVE: A

M. L. Ruiz-González, R. Cortés-Gil, J.M. Alonso, A. Hernando, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Structural ordering and ferromagnetism in La₄Mn₄O₁₁
Chemistry of Materials. **2006**. 18, 5756-5763

CLAVE: A

D. Arcos, S. Sánchez-Salcedo, I. Izquierdo-Barba, L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Crystallochemistry, Textural Properties and *in vitro* Biocompatibility of Different Silicon Doped Calcium Phosphates
Journal of Biomedical Materials Research Part A. **2006**. 78A, 762-771

CLAVE: A

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, U. Amador, J. L. Martínez, M. T. Fernández-Díaz
Structural, magnetic and electrical behaviour of low dimensional Ba₂CoO₄
Chemistry of Materials. **2006**. 18, 3898-3903

CLAVE: A

P. Marin, M. López, A. Vlad, A. Hernando, M. L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**
Magnetic field driving custom assembly in (FeCo) nanocrystals
Applied Physics Letters. **2006**. 89, 33508-1 – 33508-2

CLAVE: A

E. Muñoz, M. de Val, L. Ruiz-González, C. López-Gascón, M. L. Sanjuán, M. T. Martínez,
J. M. González-Calbet, G. de la Fuente, M. Laguna
Gold/carbon nanocomposites foam
Chemical Physics Letters. **2006**. 420, 86-89

CLAVE: A

I. Izquierdo, L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Revisiting silica based ordered mesoporous materials: medical applications
Journal of Materials Chemistry. **2006**. 16, 26-31

CLAVE: A

F. J. Palomares, F. Pigazo, J. J. Romero, R. Cuadrado, J. M. Alonso, A. Arroyo, R. Cortés-Gil, M. A. García, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, A. Hernando, J. M. González
Temperature dependence of the magnetic properties in $\text{LaMnO}_{3+\delta}$
Journal of Applied Physics. **2006**. 99, 7021-7023

CLAVE: A

R. Cortés-Gil, A. Arroyo, L. Ruiz-González, J.M. Alonso, A. Hernando, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Evolution of magnetic behaviour in oxygen deficient $\text{LaMnO}_{3-\delta}$
Journal of Physics and Chemistry of Solids. **2006**. 67, 579-582

CLAVE: A

J.M. Alonso, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando, M. Vallet-Regí, M. E Dávila, M. C. Asensio
Influence of Mn^{2+} in the magnetic behaviour of manganese related-perovskites
Journal of Physics and Chemistry of Solids. **2006**. 67, 571-574

CLAVE: A

L. Esquivias, V. Morales-Flórez, M. Piñero, N de la Rosa-Fox, J. Ramírez, **J.M. González-Calbet**, A.J. Salinas, M. Vallet-Regí.
Bioactive organic-inorganic hybrid aerogels
Materials Research Society Symp. Proc. **2005**. 847, EE12.1.1-EE12.1.6

CLAVE: A

J.M. Alonso, A. Arroyo, R. Cortés-Gil, M.A. García, **J. M. González-Calbet**, J.M. González, A. Hernando, J.M Rojo, M. Vallet-Regí
Thermally activated demagnetization in $(\text{La}_{0.97}\text{Ca}_{0.03})_{0.96}\text{Mn}_{0.96}\text{O}_{3-\delta}$
The Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **2005**. 290-291, 482-485

CLAVE: A

A. Varela, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Influence of Na content in the chemical stability of nanometric layered Na_xRhO_2
European Journal of Inorganic Chemistry. **2005**. 21, 4410-4416

CLAVE: A

P. Botella, E. García-González, J. M. López Nieto, **J. M. González-Calbet**
MoVTeNbO multifunctional catalysts: Correlation between constituent crystalline phases and catalytic performance
Solid State Sciences. **2005**. 7, 507-519

CLAVE: A

M.A. García, L. Ruiz, A. Quesada, J. L. Costa, F. Briones, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando
Interface double exchange ferromagnetism in the Mn-Zn-O system: A new class of biphasic magnetism
Physical Review Letters. **2005**. 94(21), 217206

CLAVE: A

I. Izquierdo, L. Ruiz, J. C. Doadrio, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

Tissue regeneration: a new property of mesoporous materials
Solid State Sciences. **2005**. 7, 983-989

CLAVE: A

-335-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

The solid solution $\text{Eu}_2(\text{Mo}_{1-x}\text{W}_x)_3\text{O}_{12}$: A structural study.

Zeitschrift für Anorganische und Allgemeine Chemie. **2005**. 631(11), 1988-1990

CLAVE: A

-334-

M. Vallet-Regí, A. J. Salinas, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**

Nanostructure of bioactive sol-gel glasses and organic-inorganic hybrids

Chemistry of Materials. **2005**. 17, 1874-1879

CLAVE: A

-333-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, U. Amador, J. L. Martínez, V. Tissen, M. T. Fernández-Díaz
Ferromagnetism in $\text{Ba}_5\text{Co}_5\text{O}_{14}$: A structural, transport, thermal and magnetic study

Physical Review B. **2005**. 71, 144402-1-9

CLAVE: A

-332-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Synthesis, structural and magnetic characterization of a new scheelite related compound: $\text{Eu}_2\text{Mo}_3\text{O}_{12}$

European Journal of Inorganic Chemistry. **2005**. 5, 967-970

CLAVE: A

-331-

M. Vallet-Regí, A. Rámila, I. Izquierdo-Barba, J. Pérez-Pariente, F. Babonneau, **J. M. González-Calbet**

Phosphorous doped MCM-41 as bioactive material

Solid State Sciences. **2005**. 7(2), 233-237

CLAVE: A

-330-

M. Hernando, K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Crystallographic shear mechanisms in Rh one-dimensional oxides

Solid State Sciences. **2005**. 7(2), 173-177

CLAVE: A

-329-

V. Pena, A. Rivera, J. García-Barriocanal, C. León, J. Santamaría, E. García-González, **J.M. González-Calbet**

Electrical conductivity and oxygen diffusion in Bifevox.

Boletín Sociedad Española Cerámica y Vidrio. **2004**. 43(1), 67-70

CLAVE: A

-328-

M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

Calcium phosphates in the substitution of bone tissue

Progress in Solid State Chemistry. **2004**. 32, 1-31

CLAVE: R

-327-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, J. L. Martínez

Structural – magnetic properties relationship in a new commensurate material: $\text{Sr}_9\text{Mn}_5\text{Co}_2\text{O}_{21}$

Chemistry of Materials. **2004**. 16, 5408-5413

CLAVE: A

-326-

P. Horcajada, A. Rámila, K. Boulahya, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Bioactivity in ordered mesoporous materials
Solid State Sciences. **2004**. 6(11), 1295-1300

CLAVE: A

-325-

J. Pires, A. C. Araújo, A. P. Carvalho, M. L. Pinto, **J. M. González-Calbet**, J. Ramírez-Castellanos
Porous materials from clays by the gallery template approach: synthesis, characterization and adsorption properties
Microporous and Mesoporous Materials. **2004**. **73**, 175-180

CLAVE: A

-324-

P. Botella, E. García-González, A. Dejoz, J. M. López Nieto, M. I. Vázquez, **J. M. González-Calbet**
Selective oxidative dehydrogenation of ethane on MoVTeNbO mixed metal oxide catalysts
Journal of Catalysis. **2004**. 225, 428-438

CLAVE: A

-323-

M. Hernando, K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Complex superstructures in one-dimensional Rh oxides
Electron Microscopy. **2004**. 2, 507-508

CLAVE: A

-322-

M. Vallet-Regí, A. J. Salinas, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**
Nanostructure of CaO.SiO₂-based bioglasses and biohybrids
Electron Microscopy. **2004**. 2, 207-208

CLAVE: A

-321-

P. Odier, Z. Supardi, D. De-Barros, L. Vergnières, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, C. Villard, Ch. Peroz, F. Weiss
Spray pyrolysis for high T_c superconductor films
Superconductor Science and Technology. **2004**. 17, 1303-1310

CLAVE: A

-320-

J. M. González-Calbet, J. M. Alonso, A. Arroyo, R. Cortés-Gil, M. Multigner, A. Hernando, M. Vallet-Regí
Ferro-Antiferromagnetic Transition in Slightly Doped Manganites
Solid State Ionics. **2004**. 172, 549-551

CLAVE: A

-319-

K. Boulahya, M. Parras, U. Amador, **J. M. González-Calbet**
Structural relationship between 2D and 3D Ba-Mn oxides
Solid State Ionics. **2004**. 172, 543-547

CLAVE: A

-318-

J. Ramírez-Castellanos, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Extended defects and reactivity in YBCO films
Solid State Ionics. **2004**. 172, 539-541

CLAVE: A

-317-

A. Arroyo, J. M. Alonso, R. Cortés, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando, J. M. Rojo, M. Vallet-Regí
Room-Temperature CMR in Manganites with 50% Mn⁴⁺ by Generation of Cationic Vacancies
Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **2004**. 272-276, 1748-1750 CLAVE: A

-316-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, U. Amador, J. L. Martínez, M. T. Fernández-Díaz
Magnetic characterization of layered Ba₆Mn₅O₁₆ and Ba₄Mn₃O₁₀
Physical Review B. **2004**. 69, 024418 CLAVE: A

-315-

E. García-González, J. M. López Nieto, P. Botella, B. Solsona, **J. M. González-Calbet**
On the nature and structure of new MoVTeO and MoVTeNbO crystalline phases
Materials Research Society Symp. Proc. **2003**. 755, 327-332 CLAVE: A

-314-

B. Sampedro, P. Crespo, A. Hernando, R. Litrán, J. C. Sánchez López, C. López Cartes, A. Fernandez, J. Ramírez, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Ferromagnetism in fcc twinned 2.4 nm size Pd nanoparticles
Physical Review Letters. **2003**. 91(23), 237203:1-4 CLAVE: A

-313-

M. Clemente-León, E. Coronado, A. Forment-Aliaga, P. Amorós, J. Ramírez-Castellanos,
J. M. González-Calbet
Incorporation of Mn₁₂ single molecule magnets into mesoporous silica
Journal of Materials Chemistry. **2003**. 13(12), 3089-3095 CLAVE: A

-312-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, J. L. Martínez
Synthesis and structural characterization and magnetic study of Sr₄Mn₂CoO₉
Chemistry of Materials. **2003**. 15(18), 3537-3542 CLAVE: A

-311-

J. M. Alonso, A. Arroyo, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando, J. M. Rojo, M. Vallet Regí
A hole-attractor model: tailoring manganese-related perovskites
Chemistry of Materials. **2003**. 15(15), 2864-2866 CLAVE: A

-310-

L. Ruiz-González, K. Boulahya, M. Parras, J. Alonso, **J. M. González-Calbet**
HREM and CIP characterization of complex superstructures in Cu-Co related perovskites
European Journal of Inorganic Chemistry. **2003**. 2986-2991 CLAVE: A

-309-

M. Hernando, K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, U. Amador
Synthesis and microstructural characterisation of two new one-dimensional members of the
(A₃NiMnO₆)_α(A₃Mn₃O₉)_β homologous series (A=Sr, Ba)
European Journal of Inorganic Chemistry. **2003**. 13, 2419-2425 CLAVE: A

-308-

A. Berenov, N. Malde, Y. Bugoslavsky, L. F. Cohen, S. J. Folty, P. Dowden, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, J. L. MacManus-Driscoll

Microstructural characterisation of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\square}$ thick films grown at very high rates and high temperatures by pulsed laser deposition

Journal of Materials Research. **2003.** 18, 956-964

CLAVE: A

-307-

M. Hernando, K. Boulahya, A. Varela, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Influence of Sr-doping in $\text{Ba}_7\text{Rh}_6\text{O}_{18}$, a new one-dimensional oxide of the homologous series $(\text{A}_3\text{Rh}_2\text{O}_6)_\alpha(\text{A}_3\text{Rh}_3\text{O}_9)_\beta$

Journal of Electron Microscopy. **2003.** 52, 41-47

CLAVE: A

-306-

L. Ruiz, K. Boulahya, M. Parras, J. Alonso, **J. M. González-Calbet**

Recurrent intergrowths in the topotactic reduction process of $\text{LaBaCuCoO}_{5.2}$

Chemistry - A European Journal. **2002.** 8(24), 5694-5700

CLAVE: A

-305-

A. Varela, K. Boulahya, M. Hernando, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Structural and Magnetic Study of $\text{Sr}_{3.3}\text{Ca}_{0.7}\text{CoRh}_2\text{O}_9$: A new Partially Disordered Antiferromagnetic System
Chemistry of Materials. **2002.** 14, 4948

CLAVE: A

-304-

M. Hernando, K. Boulahya, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras, U. Amador, J. L. Martínez
Synthesis, microstructural characterisation and magnetic study of two new one-dimensional members of the $(\text{A}_3\text{ZnMnO}_6)_\alpha(\text{A}_3\text{Mn}_3\text{O}_9)_\beta$ homologous series ($\text{A}=\text{Sr}, \text{Ba}$)

European Journal of Inorganic Chemistry. **2002.** 3190-3196

CLAVE: A

-303-

A. Varela, K. Boulahya, M. Hernando, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Strategies to stabilise new members of the $(\text{A}_3\text{A}'\text{BO}_6)_\alpha(\text{A}_3\text{B}_3\text{O}_9)_\beta$ homologous series in the Sr-Rh-O system.
Structure of the one-dimensional ($\alpha=3$ $\beta=2$) $\text{Sr}_{10}(\text{Sr}_{0.5}\text{Rh}_{1.5})_{\text{TP}}(\text{Rh}_6)_{\text{OH}}\text{O}_{24}$ oxide

Chemistry - A European Journal. **2002.** 8(21), 4973-4979

CLAVE: A

-302-

K. Boulahya, **J. M. González-Calbet**, M. Parras

Microstructural characterization by SAED and HREM of new phases in the Ba-Mn-O

Electron Microscopy. **2002.** 905-906

CLAVE: A

-301-

J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

HRTEM characterization of high J_c YBCO thick films grown by LPE

Electron Microscopy. **2002.** 903-904

CLAVE: A

-300-

M. Hernando, K. Boulahya, A. Varela, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

HRTEM characterization of rhodium one-dimensional oxides

Electron Microscopy. **2002.** 901-902

CLAVE: A

M. L. Ruiz-González, K. Boulahya, J. M. Alonso, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
New perovskite related superstructures in the La-Ba-Cu-Co-O system
Electron Microscopy. **2002**. 899-900

CLAVE: A

E. García, J. M. López-Nieto, P. Botella, **J. M. González-Calbet**
On the nature and structure of a new MoVTeO crystalline phase
Chemistry of Materials. **2002**. 14(10), 4416-4421

CLAVE: A

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Synthesis and structural characterization of Ba₆Mn₅O₁₆: the first layered oxide isostructural to Cs₆Ni₅F₁₆
Chemistry of Materials. **2002**. 14(10), 4006-4008

CLAVE: A

M. Hernando, B. Martínez, V. Laukhin, J. Fontcuberta, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Magnetic properties and pressure effects in Ca₃Co₂O₆ ferrimagnet
Journal of Magnetism and Magnetic Material. **2002**. 242-245, 757-9

CLAVE: A

M. Abbate, G. Zampieri, F. Prado, A. Caneiro, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí¹
Electronic structure and metal-insulator transition in LaNiO_{3-δ}
Physical Review B. **2002**. 65(15), 155101-6

CLAVE: A

M. L. Ruiz-González, C. Prieto, J. Alonso, J. Ramírez, **J. M. González-Calbet**
Stabilization of CuIII under high pressure in the new phase Sr₂CuGaO₅
Chemistry of Materials. **2002**. 14, 2055-2062

CLAVE: A

V. Peña, A. Rivera, C. León, J. Santamaría, E. García, **J. M. González-Calbet**
Correlated oxygen diffusion in BIFEVOX
Chemistry of Materials. **2002**. 14, 1606-1609

CLAVE: A

M. L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, E. Cordoncillo, P. Escribano, J. B. Carda, M. Marchal
Planar defects in a precursor for phosphor materials: SrAl_{2-x}B_xO₄ (x<0.2)
Journal of Materials Chemistry. **2002**. 12, 1128-1131

CLAVE: A

K. Boulahya, M. Hernando, A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Parras, U. Amador, J. L. Martínez
Structure determination of the α=3, β=6 term of the (A₃B₂O₆)_α(A₃B₃O₉)_β homologous series by combining powder X-ray and electron microscopy
European Journal of Inorganic Chemistry. **2002**. 805-810

CLAVE: A

M. L. Ruiz-González, **J. M. González-Calbet**

A SAED and HREM study of structural defects in brownmillerite related oxides

Journal of Electron Microscopy. **2002**. 51(1), 59-66

CLAVE: A

J. M. Alonso, A. Arroyo, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí, J. L. Martínez, J. M. Rojo, A. Hernando

Role of calcium ions as doped hole-attractors in destabilizing charge-ordered states in Mn perovskites

Physical Review B. **2001**. 64(17), 172410-4

CLAVE: A

J. M. González-Calbet, K. Boulahya, M. L. Ruiz, M. Parras

New members of the $(\text{Ba}_8\text{Co}_6\text{O}_{18})_\alpha(\text{Ba}_8\text{Co}_8\text{O}_{24})_\beta$ polysomatic series

Journal of Solid State Chemistry. **2001**. **162**, 322-326

CLAVE: A

E. García, M. Arribas, **J. M. González-Calbet**

Oxygen Content and Microstructure in γ - $\text{Bi}_4\text{V}_2\text{O}_{11}$

Journal of Materials Chemistry. **2001**. **11**, 2320-2323

CLAVE: A

J. M. Thomas, O. Terasaki, P. L. Gai-Boyes, W. Zhou, **J. M. González-Calbet**

Structural elucidation of microporous and mesoporous catalysts and molecular sieves by high-resolution electron microscopy

Accounts of Chemical Research. **2001**. **34**, 583-594

CLAVE: A

B. Martínez, V. Laukhin, M. Hernando, J. Fontcuberta, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Enhancement of antiferromagnetic coupling in the quasi-one-dimensional $\text{Ca}_3\text{Co}_2\text{O}_6$ ferrimagnet

Physical Review B. **2001**. **64** (1), 012417-1-4

CLAVE: A

M. Vallet Regí, E. Herrero, J. M. Alonso, A. Hernando, **J. M. González-Calbet**

Variation of the magnetic properties of $\text{La}_{0.5}\text{Ca}_{0.5}\text{MnO}_y$ as a function of the synthetic route

Solid State Ionics. **2001**. **141-142**, 427-432

CLAVE: A

A. Varela, K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, T. Vogt, D. J. Buttrey

Transition from the layered Sr_2RhO_4 to the monodimensional Sr_4RhO_6 phase

Chemistry - A European Journal. **2001**. **7**, 1444-1449

CLAVE: A

P. Escribano, H. Beltrán, E. Cordoncillo, G. García-Belmonte, M. L. Ruiz, **J. M. González-Calbet**, A. R. West

Ferroelectric behavior of $\text{Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3$ (PMN) obtained by sol-gel method

Chemistry of Materials. **2001**. **13**, 415-419

CLAVE: A

E. García, M. Arribas, **J. M. González-Calbet**
Short range-long range order transformation in the Bi₄V_{2-x}FexO_{11-y}
Chemistry of Materials. **2001**. 13(1), 96-102

CLAVE: A

-280-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Iso and polymorphism in the A-M-O system
Annales de Chimie-Science de Materiaux. **2000**. 25, 45-48

CLAVE: A

-279-

M. L. Ruiz, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**
Phase Transition Induced by High Pressure in a New LaBaCuGaO₅ Compound
Journal of Solid State Chemistry. **2000**. 155(2), 372-380

CLAVE: A

-278-

C. Castro, J. Ramos, A. Millán, **J. M. González-Calbet**, F. Palacio
Production of magnetic nanoparticles in imine polymer matrixes
Chemistry of Materials. **2000**. 12(12), 3681-3688

CLAVE: A

-277-

A. Varela, K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
New ordering scheme based on the partial occupation of prismatic sites in monodimensional Sr-Rh-O system
Chemistry of Materials. **2000**. 12(11), 3237-3239

CLAVE: A

-276-

J. M. Alonso, E. Herrero, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí, J. L. Martínez, J. M. Rojo, A. Hernando
Mn⁴⁺ cations localization in La-rich La_{1-x}Ca_xMnO_y manganites
Physical Review B. **2000**. 62(17), 11328-11331

CLAVE: A

-275-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
The orthorhombic (Ba₈Co₆O₁₈)_α(Ba₈Co₆O₂₄)_β series: a new family of monodimensional oxides
Chemistry of Materials. **2000**. 12(9), 2727-2735

CLAVE: A

-274-

A. A. Brown Holden, M. Reedyk, E. García, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Raman scattering study of cation deficient Ba(Mo,Nb)_n-δO_{3n-x} and related perovskite-like oxides
Chemistry of Materials. **2000**. 12(8), 2287-2291

CLAVE: A

-273-

M. L. Ruiz-González, J. Ramírez-Castellanos, **J. M. González-Calbet**
New brownmillerite related phases in the La-Ba-Sr-Cu-Ga-O system
Electron microscopy. **2000**. Eds. J. Gemperlová, I. Vávra, vol II, 215-216

CLAVE: A

-272-

J. M. González-Calbet, K. Boulahya, M. Parras
Flexibility in the Ba-Co-O system
Electron microscopy. **2000**. Eds. J. Gemperlová, I. Vávra, vol II, 139-140

CLAVE: A

M. Vallet-Regi, N. Rangavittal, A. Landa, **J. M. González-Calbet**
TEM on hydroxyapatite and β -tricalcium phosphate
Electron microscopy. **2000**. Eds. J. Gemperlová, I. Vávra, vol I, 615-616

CLAVE: A

E. García, M. Parras y **J. M. González-Calbet**
A new structure model for Ba₃Nb₂O₈
Chemistry of Materials. **2000**. 12, 2485-2489

CLAVE: A

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, A. Vegas
A new orthorhombic Ba₈Co₇O₂₁ phase: Polymorphism in the (Ba₃Co₂O₆) α (Ba₃Co₃O₉) β system
Journal of Solid State Chemistry. **2000**. 151, 77-84

CLAVE: A

N. Rangavittal, A.R. Landa-Cánovas, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí
Structural study and stability of hydroxyapatite and β -tricalcium phosphate: two important bioceramics
Journal of Biomedical Materials Research. **2000**. 51(4), 660-668

CLAVE: A

E. Herrero, J. M. Alonso, J. L. Martínez, M. Vallet Regí, **J. M. González-Calbet**
Influence of the oxidation on the magnetic and transport properties in the (La_{1-x}Ca_x)zMnzOy (0<x<0.3)
Chemistry of Materials. **2000**. 12, 1060-1066

CLAVE: A

K. Boulahya, M. Parras, A. Vegas, **J. M. González-Calbet**
A comparative crystal chemical analysis of Ba₂CoO₄ and BaCoO₃
Solid State Sciences. **2000**. 2, 57-64

CLAVE: A

K. Boulahya, U. Amador, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
The oxycarbonate Ba₃Co₂O₆ (CO₃)_{0.60} with a 2H-ABO₃ related structure
Chemistry of Materials. **2000**. 12, 966-972

CLAVE: A

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
New commensurate phases in the family (A₃Co₂O₆)□(A₃Co₃O₉)□ (A=Ca, Sr, Ba)
Chemistry of Materials. **2000**. 12, 25-32

CLAVE: A

J. M. González-Calbet
Caracterización de materiales por microscopía electrónica de alta resolución
Materiales. **1999**. 47-51. Ed. M. Elizegi, I. Garuz y F. Peñalba

CLAVE: A

F. J. Guaita, E. Cordoncillo, H. Beltrán, P. Escribano, **J. M. González-Calbet**

Study of the effect of formamide and N,N-dimethylformamide on the synthesis of CdS nanoparticles in a SiO₂ matrix by sol-gel method

Solid State Sciences. **1999**, 1, 351-364

CLAVE: A

-261-

E. Herrero, M. V. Cabañas, J. Alonso, F. Conde, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí

Influence of the deposition parameters on La-A-Mn-O (A= Ca, Sr) films grown by low pressure aerosol pyrolysis

Chemistry of Materials. **1999**, 11, 3521-3527

CLAVE: A

-260-

J. M. González-Calbet, E. Herrero, N. Rangavittal, J. M. Alonso, J. L. Martínez, M. Vallet Regí

Ordering of oxygen vacancies and magnetic properties in La_{0.5}Ca_{0.5}MnO_{3-δ}(0<δ<0.5)

Journal of Solid State Chemistry. **1999**, 148, 158-168

CLAVE: A

-259-

J. L. Martínez, A. de Andrés, M. García-Hernández, C. Prieto, J. M. Alonso, E. Herrero, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

Phase diagram on La_{1-x}CaxMnO₃

Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **1999**, 196-7, 520-521

CLAVE: A

-258-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**.

The An+2BnB'O3n+3 family (B=B'=Co): Ordered intergrowth between 2H-BaCoO₃ and Ca₃Co₂O₆ structures.

Journal of Solid State Chemistry. **1999**, 145, 116-127

CLAVE: A

-257-

E. García, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Crystal structure of an unusual polytype: 7H-Ba₇Nb₄MoO₂₀

Chemistry of Materials. **1999**, 11, 433-437

CLAVE: A

-256-

K. Boulahya, M. Parras, **J. M. González-Calbet**

Cation deficiency in (Ba,Sr)Co_{1-x}O₃ hexagonal perovskite related oxides: New members of the An+2B'BnO3n+3 homologous series

Journal of Solid State Chemistry. **1999**, 142, 419-427

CLAVE: A

-255-

J. M. González-Calbet, S. Nicolopoulos

Structural information from image processing HREM images: the effect of filtering applied to zeolites

Electron Microscopy. **1998**, 1998, 868-870

CLAVE: A

-254-

J. M. González-Calbet, S. Nicolopoulos, M. Vallet-Regí

Usefulness of crystallographic image processing to solve basic structural aspects of zeolites by TEM

Electron Microscopy. **1998**, 1998, 415-416

CLAVE: A

J. M. González-Calbet, N. Rangavittal, E. Herrero, J. Alonso, M. Vallet-Regí
Vacancy ordering in the $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_{3-y}$ system
Electron Microscopy. **1998**. 1998, 333-334

CLAVE: A

J. M. González-Calbet, K. Boulahya, M. Parras
Complex structures in the BaCoO system
Electron Microscopy. **1998**. 1998, 331-332

CLAVE: A

E. García, M. Parras, **J. M. González-Calbet**
Electron microscopy study of a new cation deficient perovskite like-oxide: $\text{Ba}_3\text{MoNbO}_{8.5}$
Chemistry of Materials. **1998**. 10(6), 1576-1581

CLAVE: A

E. Herrero, J. Alonso, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando
Properties induced by mechanical milling in the system $\text{Sr}_{1-x}\text{Ca}_x\text{CuO}_2$
Materials Science Forum. **1998**. Vols. 269-272, pp 1019-1024

CLAVE: A

J. Peña, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
 Fe_2O_3 thin films by the spray pyrolysis technique
Materials Science Forum. **1998**. Vols. 269-272, pp 313-318

CLAVE: A

A. Hernando, E. Herrero, M. Vázquez, J. Alonso, J. M. Rojo, A. González, G. Rivero, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Giant diamagnetism induced by ball milling
Non-crystalline and nanoscale materials. **1998**.
Ed. J. Rivas y M.A. López-Quintela, pp. 116-124

CLAVE: CL

J. Peña, A. Martínez, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Preparation and characterization of thin films obtained by AAMOCVD from barium and strontium β -diketonates
Non-crystalline and nanoscale materials. **1998**.
Ed. J. Rivas y M.A. López-Quintela, pp. 96-101

CLAVE: CL

J. Peña, M. Vallet-Regí, M. V. Cabañas, C. V. Ragel, A. Martínez, F. Conde, E. Herrero, N. Rangavittal, **J. M. González-Calbet**
Synthesis of perovskite buffer layers (SrTiO_3 , LaAlO_3) by low and atmospheric pressure spray pyrolysis techniques
Non-crystalline and nanoscale materials. **1998**.
Ed. J. Rivas y M.A. López-Quintela, pp. 67-102

CLAVE: CL

S. Nicolopoulos, M. Vallet-Regí, J. Román, J. L. Martínez, **J. M. González-Calbet**

Structural characteristics and HREM study of fine pyrosol synthesized zirconia
Electron Microscopy 96. **1998**. Ed. by CESM, Brussels Vol. 2, pp. 712-723

CLAVE: A

-244-

M. Parras, A. Varela, **J. M. González-Calbet**

New phases in the BaCoO_{3-y} ($0 < y < 0.26$)

Electron Microscopy 96. **1998**. Ed. by CESM, Brussels Vol. 2, pp. 714-715

CLAVE: A

-243-

S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, M. A. Cambor, A. Corma, C. Corell, M. J. Díaz-Cabañas

Framework comparison of zeolites SSZ-25 and MCM 22 by electron microscopy and crystallographic image processing

Electron Microscopy 96. **1998**. Ed. by CESM, Brussels Vol. 2, pp. 54-55

CLAVE: A

-242-

S. Nicolopoulos, M. Vallet Regí, **J. M. González-Calbet**

Cristalografía electrónica de zeolitas

Microscopia electrónica. **1997**. Ed. SEME, Toledo, p. 135-136

CLAVE: A

-241-

K. Boulahya, M. Parras, A. Varela, **J. M. González-Calbet**

Influencia del catión B en la microestructura de BaMO₃ (M: Mn, Co)

Microscopia electrónica. **1997**. Ed. SEME, Toledo, p. 133-134

CLAVE: A

-240-

E. García-González, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí

Orden catiónico en el sistema La_{1/3}Sr_{2/3}FeO_{3-z}

Microscopia electrónica. **1997**. Ed. SEME, Toledo, p. 131-132

CLAVE: A

-239-

J. Peña, S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Labeau, M. Vallet Regí

Microestructura de láminas delgadas de anatas

Microscopia electrónica. **1997**. Ed. SEME, Toledo, p. 85-86

CLAVE: A

-238-

J. Ramírez-Castellanos, M. Vallet Regí, **J. M. González-Calbet**

Influencia de la presión en la microestructura de Sr_{0.5}Ca_{0.5}CuO₂

Microscopia electrónica. **1997**. Ed. SEME, Toledo, p. 81-82

CLAVE: A

-237-

M. Jiménez, J. L. Martínez, E. Herrero, J. Alonso, C. Prieto, A. de Andrés, M. Vallet Regí, **J. M. González-Calbet**, M. T. Fernández-Díaz

Structural and magnetoresistance study of La_xMn_yO_{3+z}

Physica B. **1997**. 234-236, 708-709

CLAVE: A

-236-

A. Hernando, E. Herrero, M. Vázquez, J. Alonso, A. González, G. Rivero, J. M. Rojo, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

High temperature large diamagnetism in ball milled $\text{Sr}_{0.6}\text{Ca}_{0.4}\text{CuO}_2$

Physical Review B. **1997.** 56(13), 7800-7803

CLAVE: A

-235-

G. Sastre, M. L. Cano, A. Corma, H. García, S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí
On the incorporation of buckminsterfullerene C_{60} in the supercages of zeolite Y

Journal of Physical Chemistry B. **1997.** 101(49), 10184-10190

CLAVE: A

-234-

J. Ramírez, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, Y. Matsui

Structural modulations in the Sr-Ca-Cu-O system characterized by HRTEM

Electron crystallography. **1997.** Ed. D. L. Dorset, S. Hovmoller, X. Zou, NATO ASI Series.

Kluwer Academic Pub., Dordrecht, Vol. 347, 407-410

CLAVE: CL

-233-

J. M. González-Calbet, S. Nicolopoulos

Electron crystallography of zeolites: structure information from HREM images and electron diffraction patterns

Solid State Ionics. **1997.** 101-103, 975-983

CLAVE: A

-232-

E. Herrero, M. V. Cabañas, M. Vallet Regí, **J. M. González-Calbet**

Influence of synthesis conditions on the $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ properties

Solid State Ionics. **1997.** 103, 213-219

CLAVE: A

-231-

J. Ramírez Castellanos, Y. Matsui, M. Vallet Regí, **J. M. González-Calbet**

Room and high pressure synthesis in the Sr-Ca-Cu-O system

Solid State Ionics. **1997.** 101-103, 205-211

CLAVE: A

-230-

M. Vallet Regí, L. M. Rodríguez Lorenzo, C. V. Ragel, A. J. Salinas, **J. M. González-Calbet**

Control of structural type and particle size in alumina synthesized by the spray pyrolysis method

Solid State Ionics. **1997.** 101-103, 197-203

CLAVE: A

-229-

M. V. Cabañas, C. V. Ragel, F. Conde, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí

LaAlO₃ thin film deposited on Si(100) and MgO(100) substrates

Solid State Ionics. **1997.** 101-103, 191-195

CLAVE: A

-228-

J. Peña, A. Martínez, F. Conde, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí

In situ growth of SrTiO₃ thin films prepared by AAMOCVD from strontium and titanium oxide bisdipivaloylmethanates

Solid State Ionics. **1997.** 101-103, 183-190

CLAVE: A

-227-

S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet Regí
Image processing and fine structure of hydroxyapatite particles
Solid State Ionics. **1997**. 101-103, 175-182

CLAVE: A

-226-

J. M. González-Calbet, J. Alonso, E. Herrero, M. Vallet Regí
Mechanical milling as an alternative route to produce superconducting oxides
Solid State Ionics. **1997**. 101-103, 119-123

CLAVE: A

-225-

S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, M. A. Camblor, C. Corell, A. Corma, M. J. Díaz-Cabañas
Use of electron microscopy and microdiffraction for zeolite framework comparison
Journal of American Chemical Society. **1997**. 119(45), 11000-11005

CLAVE: A

-224-

A. Varela, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Phase identification and superconducting transitions in Sr doped $\text{Pr}_{1.85}\text{Ce}_{0.15}\text{Cu}_{04+\delta}$
Journal of Materials Research. **1997**. 12, 2526-2532

CLAVE: A

-223-

M. Vallet Regí, S. Nicolopoulos, J. Román, J. L. Martínez, **J. M. González-Calbet**
Structural characterization of ZrO_2 nanoparticles obtained by aerosol pyrolysis
Journal of Materials Chemistry. **1997**. 7(6) 1017-1022

CLAVE: A

-222-

S. Piñol, V. Gomis, F. Sandiumenge, N. Vilalta, B. Martínez, X. Obradors, A. J. Salinas, M. Vallet-Regí, J. San Román, **J. M. González-Calbet**
Shaping of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ - Y_2BaCuO_5 bulk superconducting composites
Journal of the European Ceramic Society. **1997**. 17, 393-396

CLAVE: A

-221-

A. Varela, M. Parras, K. Boulahya, **J. M. González-Calbet**
Ordering of anionic vacancies in the $\text{BaCoO}_{2.94}$ hexagonal related perovskite
Journal of Solid State Chemistry. **1997**. 128, 130-136

CLAVE: A

-220-

M. Vallet-Regí, F. Conde, S. Nicolopoulos, M. V. Ragel, **J. M. González-Calbet**
Synthesis and characterization of CeO_2 obtained by spray pyrolysis method
Materials Science Forum. **1997**.
Eds. D. Fiorani, M. Magini. Trans. Tech. Publ. Vols. **235-238**, 291-296

CLAVE: A

-219-

M. T. Causa, M. Tovar, R. D. Zysler, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, R. D. Sánchez
EPR and magnetic properties of the $\text{Ca}_n\text{Fe}_2\text{Mn}_{n-2}\text{O}_{3n-1}$ perovskite related phases
Journal Physique IV France. **1997**. 7 C1-355-356

CLAVE: A

-218-

M. Jiménez, C. Prieto, A. de Andrés, J. L. Martínez, J. Alonso, M. Vallet Regí, **J. M. González-Calbet**
Ni K-edge XANES studies of hole doped $Nd_{2-x}Sr_xNiO_4$ and reduced $Nd_{2-x}Sr_xNiO_y$
Journal Physique IV France. **1997.** 7, C2-1203-1204 CLAVE: A

-217-

J. M. González-Calbet, M. Parras
Azar y control estructural en perovskitas hexagonales
Rev. Real Academia Ciencias Exactas Físicas y Naturales. **1996.** 90(4), 257-262 CLAVE: A

-216-

R. D. Sánchez, M. T. Causa, A. Caneiro, A. Butera, M. Vallet-Regí, M. J. Sayagués, **J. M. González-Calbet**, F. García-Sanz, J. Rivas
Metal-Insulator transition in oxygen deficient $LaNiO_{3-x}$ perovskites
Physical Review B. **1996.** 54(23), 16574-16578 CLAVE: A

-215-

M. A. Camblor, C. Corell, A. Corma, M. J. Diaz-Cabañas, S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
A new microporous polimorph of silica isomorphous to zeolite MCM-22
Chemistry of Materials. **1996.** 8, 2415-2417 CLAVE: A

-214-

M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, J. L. Hutchison, **J. M. González-Calbet**
Modulated structure of $La_2NiO_{4+\delta}$ as a mechanism of oxygen excess accommodation
Journal of Solid State Chemistry. **1996.** 125, 133-139 CLAVE: A

-213-

E. García González, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
A HREM Study on $La_{1/3}Sr_{2/3}FeO_{3-y}$. II. ($0.15 < y < 0.33$)
Journal of Solid State Chemistry. **1996.** 125, 125-132 CLAVE: A

-212-

J. Fontcuberta, B. Martínez, A. Seffar, S. Piñol, A. Roig, E. Molins, X. Obradors, J. Alonso, **J. M. González-Calbet**
Magnetic Properties of Colossal Magnetoresistive oxides
Journal of Applied Physics. **1996.** 79(8), 5182-5183 CLAVE: A

-211-

E. García González, M. Parras **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
A HREM Study on $La_{1/3}Sr_{2/3}FeO_{3-y}$. I. ($0 < y < 0.10$)
Journal of Solid State Chemistry. **1996.** 124, 278-286 CLAVE: A

-210-

D. X. Chen, A. Varela, A. Hernando, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Surface barrier and lower critical field of powdered $PrCeCuO$ superconductor
Physical Review B. **1996.** 53(9), 5160-5162 CLAVE: A

-209-

A. Corma, C. Corell, J. Pérez-Pariente, J. M. Guil, R. Guil-López, S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Adsorption and catalytic properties of MCM-22: The influence of zeolite structure
Zeolites. **1996**. 16, 7-14

CLAVE: A

-208-

R. D. Sánchez, G. F. Goya, A. Elzubair, M. T. Causa, J. Alonso, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Paramagnetic centers in $\text{Nd}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_y$: an EPR study
Physica B: Condensed Matter. **1995**. 210(2), 171-177

CLAVE: A

-207-

A. Salinas, M. Vallet-Regí, J. San Román, **J. M. González-Calbet**, S. Piñol, V. Gomis, B. Martínez, X. Obradors
Ceramic-polymer precursor for YBCO superconducting fibers
Advanced Materials and processes. **1995**. 271-276

CLAVE: CL

-206-

M. Vallet-Regí, J. Alonso y **J. M. González-Calbet**.
Superconducting phase obtained by mechanical milling in the Sr-Cu-O system
Advanced Materials and processes. **1995**. 249-252

CLAVE: CL

-205-

M. Parras, A. Varela, H. Seehofer, **J. M. González-Calbet**
HREM study of the BaCoO_{3-y} system: Evidence for a new 5H phase
Journal of Solid State Chemistry. **1995**. 120, 327-331

CLAVE: A

-204-

J. Ramírez, M. Vallet-Regí, S. Nicolopoulos, Y. Matsui, **J. M. González-Calbet**
HREM study on the $\text{Sr}_{1-x}\text{Ca}_x\text{CuO}_2$ system
Advanced Materials '95. **1995**. Proc. of the 2nd NIRIM International Symposium on Advanced Materials, Tsukuba, Japón, Ed. Y. Bando et al, pp 141-144

CLAVE: A

-203-

J. Alonso, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Control of structural type in $\text{Nd}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_y$
Ceramics: Charting the Future, Ed. P. Vicenzini, Techna Srl, vol 8, pp. 79-86 (1995)

CLAVE: CL

-202-

M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Synthesis of magnetic materials with small particle size
Ceramics: Charting the Future. **1995**.
Ed. P. Vicenzini, Techna Srl, Vol 3B, pp. 1221-1228

CLAVE: CL

-201-

A. Varela, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Crystallinity evolution as a function of the thermal treatment in T'-type superconductors
Nanostructured and non-crystalline materials. **1995**. Ed M. Vázquez and A. Hernando

-200-

A. Malats-Riera, J. Peña, M. Vallet-Regí, M. Vázquez, **J. M. González-Calbet**, A. Hernando, G. Pourroy
 Characterization of nanocrystalline cobalt doped magnetite prepared by spray pyrolysis technique

Nanostructured and non-crystalline materials. **1995**. Ed M. Vázquez and A. Hernando
 World Scientific, pp. 103-108

CLAVE: A

-199-

P. Gómez, J. Piqueras, M. J. Sayagués, **J. M. González-Calbet**

Influence of oxygen content on the cathodoluminescence of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$
Solid State Communications. **1995**. 96(1), 45-48 (1995)

CLAVE: A

-198-

S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, A. Corma, J. Pérez-Pariente, J. M. Guil

Direct Phasing in Electron Crystallography: Ab-Initio Determination of a New MCM-22 zeolite structure
Journal of the American Chemical Society. **1995**. 117, 8947-8956

CLAVE: A

-197-

A. Martínez, J. Peña, M. Labeau, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

The deposition of $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ by aerosol chemical vapor deposition

Journal of Materials Research. **1995**. 10, 1307-1311

CLAVE: A

-196-

M. Parras, J. Alonso, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

Ordering and defects in BaMnO_{3-y} ($0.22 < y < 0.40$)

Journal of Solid State Chemistry. **1995**. 117, 21-29

CLAVE: A

-195-

A. Varela, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

Influence of oxygen and strontium content on the $\text{Pr}_{2-y}\text{Sr}_y\text{CuO}_{4-\delta}$ system

Journal of Solid State Chemistry. **1995**. 116, 385-391

CLAVE: A

-194-

S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**, M. P. Alonso, M. T. Gutiérrez-Ríos, M. I. de Frutos, M. Vallet-Regí

Characterization by TEM of local crystalline changes during irradiation damage of hydroxyapatite compounds

Journal of Solid State Chemistry. **1995**. 116, 265-274

CLAVE: A

-193-

J. L. Martínez, C. Prieto, J. Rodríguez-Carvajal, A. de Andrés, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

Structural and magnetic properties of Sr_2RuO_4 -type oxides

Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **1995**. 140-144, 179-180

CLAVE: A

-192-

M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

Co-Ti substituted hexagonal ferrites for magnetic recording

Journal of Solid State Chemistry. **1995**. 115, 347-352

CLAVE: A

-191-

M. V. Cabañas, P. Germi, **J. M. González-Calbet**, M. Pernet, M. Vallet-Regí
Determination of the crystallite size and shape in substituted barium hexaferrite by X-ray line broadening analysis
Journal of Solid State Chemistry. **1995**. 114, 534-538

CLAVE: A

-190-

J. M. González-Calbet, M. J. Sayagués, A. Varela, J. Alonso, A. Caneiro, M. Vallet-Regí
Order-disorder in T, T' and T* phases: superconductors and related materials
Microscopy Research and Technique. **1995**. 30, 193-207

CLAVE: R

-189-

J. M. González-Calbet
HREM of complex perovskite-related superstructures
"Perspectives in Solid State Chemistry". **1995**.
Ed. J. K. Rao, Narosa Publishing House, India, pp. 191-211

CLAVE: CL

-188-

M. Parras, **J. M. González-Calbet**, J. Alonso, M. Vallet-Regí
Microstructural characterization of BaMnO_{3-y} (0.08<y<0.12). Evidence for a new polytype (21R)
Journal of Solid State Chemistry. **1994**. 113, 78-87

CLAVE: A

-187-

M. Medarde, J. Rodríguez-Carvajal, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. J. Sayagués
Oxygen vacancy ordering in La_{2-x}Sr_xNiO_{4-δ} (0<x<0.5): the structure and the microstructure investigated by neutron diffraction
Physica C. **1994**. 235-240.

CLAVE: A

-186-

J. L. Martínez, J. Alonso, M. T. Fernández-Díaz, J. Rodríguez-Carvajal, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Magnetic properties of Nd_{2-x}Sr_xNiO_{4+δ} oxides
Physica C. **1994**. 235-240, 1561-1562

CLAVE: A

-185-

A. Varela, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Electron and/or hole doping in Pr₂CuO₄
Physica C. **1994**. 235-240, 811-812

CLAVE: A

-184-

M. Vallet-Regí, J. Ramírez, M. V. Ragel, **J. M. González-Calbet**
Control of carbon impurities in 2212 superconducting phase
Physica C. **1994**. 230, 407-411

CLAVE: A

-183-

A. Varela, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**.
Electron microscopy study of the Pr_{2-y}Sr_yCuO_{4-δ} system
Electron Microscopy. Ed. B. Jouffrey y C. Colliex
Les Editions de Physique. **1994**. Vol. 2B, 975-976

CLAVE: A

J. M. González-Calbet, M. Parras, J. Alonso, M. Vallet-Regí
HREM of BaMnO_{3-y} (0 < y < 0.17)
Electron Microscopy. Ed. B. Jouffrey y C. Colliex
Les Editions de Physique. 1994. Vol. 2B, 913-914

CLAVE: A

S. Nicolopoulos, M. Vallet-Regí, C. Barba, **J. M. González-Calbet**
Fine structure of hydroxyapatite studied by Moiré fringe contrast
Electron Microscopy. Ed. B. Jouffrey y C. Colliex
Les Editions de Physique. 1994. Vol. 2B, 909-910

CLAVE: A

S. Nicolopoulos, A. Corma, C. Corell, J. Pérez-Pariente, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Electron microdiffraction and TEM study of the new MCM 22 zeolite
Electron Microscopy. Ed. B. Jouffrey y C. Colliex
Les Editions de Physique. 1994. Vol. 2B, 823-824

CLAVE: A

M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**, J. Rodríguez-Carvajal, M. Vallet-Regí
The solid solution BaFe_{12-2x}Co_xTi_xO₁₉ (0 < x < 6): Cationic distribution by neutron diffraction
Journal of Solid State Chemistry. 1994. 111, 229-234

CLAVE: A

J. M. González-Calbet, M. Parras, J. Alonso, M. Vallet-Regí
Prediction of novel BaMnO_{3-y} (0 < y < 0.1) perovskite related phases
Journal of Solid State Chemistry. 1994. 111, 202-207

CLAVE: A

M. Medarde, J. Rodríguez-Carvajal, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Alonso
Crystal structure and microstructure of Nd_{1.8}Sr_{0.2}NiO_{3.72}: A K₂NiF₄-type nickelate with monoclinic symmetry and ordered oxygen vacancies
Physical Review B. 1994. 49, 8591-8599

CLAVE: A

D. X. Chen, A. Hernando, F. Conde, J. Ramírez, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Lower critical field and surface barrier in sintered Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ}
Journal of Applied Physics. 1994. 75, 2578-2583

CLAVE: A

M. J. Sayagués, A. Caneiro, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Microstructural variations as a function of δ in La_{2-x}Sr_xNiO_{4+δ}
Journal of Materials Research. 1994. 9, 1263-1271

CLAVE: A

M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Synthesis of barium hexaferrite by pyrolysis of an aerosol

-173-

M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, A. Caneiro, **J. M. González-Calbet**

Microstructural characterization of the LaNiO_{3-y} system

Journal of Solid State Chemistry. **1994.** 110, 295-304

CLAVE: A

-172-

E. García-González, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

A new 123 family: $\text{LnBa}_2\text{Fe}_3\text{O}_z$. (III). Ln=Gd

Journal of Solid State Chemistry. **1994.** 110, 142-149

CLAVE: A

-171-

J. M. González-Calbet, M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, R. D. Sánchez, M. T. Causa

EPR and magnetization of La_2NiO_4

Journal of Materials Research. **1994.** 9, 176-179

CLAVE: A

-170-

J. M. González-Calbet, A. Caneiro, M. J. Sayagués, J. Alonso, J. Ramírez, A. Varela, M. Vallet-Regí

Oxygen content and microstructure in HTc superconductors and related oxides

Superconductivity in Spain. **1993.** Ed. F. Yndurain, p. 291-311

CLAVE: CL

-169-

F. Conde, J. Velázquez, M. J. Sayagués, R. P. del Real, J. Ramírez, G. Rivero, A. Hernando, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

Magnetic field sensor with superconducting core

Superconductivity in Spain. **1993.** Ed. F. Yndurain, p. 121-128

CLAVE: CL

-168-

M. V. Cabañas, M. Vallet-Regí, M. Labeau, **J. M. González-Calbet**

Spherical iron oxide synthesized by an aerosol technique

Journal of Materials Research. **1993.** 8, 2694-2701

CLAVE: A

-167-

M. Vallet-Regí, J. Peña, A. Martínez, **J. M. González-Calbet**

Selection of structural type and particle size in titanium (IV) oxide

Journal of Materials Research. **1993.** 8, 2336-2343

CLAVE: A

-166-

J. M. González-Calbet, M. Parras, J. Alonso, M. Vallet-Regí

Microstructural investigation of oxygen-deficient BaMnO_{3-y} hexagonal perovskite

Journal of Solid State Chemistry. **1993.** 106, 99-110

CLAVE: A

-165-

R. D. Sánchez, M. T. Causa, M. J. Sayagués, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí

Electron spin resonance of $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$

Physica B. **1993.** 190, 177-182

CLAVE: A

E. García, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
A new 123 family: $\text{LnBa}_2\text{Fe}_3\text{O}_y$. (II). Ln=Nd, Sm and Eu
Journal of Solid State Chemistry. **1993**. 104, 363-370

CLAVE: A

E. García, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
A new 123 family: $\text{LnBa}_2\text{Fe}_3\text{O}_y$. (I). Ln=Dy and Ho
Journal of Solid State Chemistry. **1993**. 104, 232-238

CLAVE: A

J. Alonso, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Phase transition and oxygen content in the $\text{Nd}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$ system
Solid State Ionics. **1993**. 66, 219-223

CLAVE: A

A. Varela, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Influence of the oxygen content on the stability of T' and T*-phases
Solid State Ionics. **1993**. 66, 35-40

CLAVE: A

M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, A. Caneiro, **J. M. González-Calbet**
Nonstoichiometry in the $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$ system
Solid State Ionics. **1993**. 66, 21-26 (1993)

CLAVE: A

E. García, M. Vallet-Regí, A. Reller, **J. M. González-Calbet**
Thermogravimetric and microstructural studies on $\text{YBa}_2\text{Cu}_{3-x}\text{Fe}_x\text{O}_y$
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 866-871

CLAVE: A

M. Parras, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier, **J. M. González-Calbet**
A high temperature study of the BaFeO_{3-y} system
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 714-718

CLAVE: A

M. Parras, J. Alonso, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Compositional variations and structural disorder in the BaMnO_{3-y} system
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 614-619

CLAVE: A

M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Influence of the synthetic route on the $\text{BaFe}_{12}\text{O}_{19}$ properties
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 207-212

CLAVE: A

M. Vallet-Regí, J. Peña, A. Martínez, **J. M. González-Calbet**
Influence of the synthetic method on the TiO₂ texture
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 201-206

CLAVE: A

-154-

M. Vallet-Regí, M. V. Ragel, J. Román, J. Martínez, M. Labeau, A. Varela, **J. M. González-Calbet**
Synthesis of cassiterite by pyrolysis of an aerosol
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 164-169

CLAVE: A

-153-

M. Labeau, B. Gautheron, J. Peña, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Synthesis of pure and Pd-doped SnO₂ metallic nanoparticles
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 159-163

CLAVE: A

-152-

M. Vallet-Regí, J. Ramírez, M. V. Ragel, **J. M. González-Calbet**
Synthesis of mixed oxides by decomposition of polymeric acids
Solid State Ionics. **1993**. 63-65, 60-65

CLAVE: A

-151-

M. Labeau, B. Gautheron, G. Delabougline, J. Peña, V. Ragel, A. Varela, J. Román, J. Martínez, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Synthesis, structure and gas sensitivity properties of pure and Pd-doped SnO₂
Sensors and Actuators B. **1993**. 15-16, 379-383

CLAVE: A

-150-

R. D. Sánchez, M. T. Causa, J. Sereni, M. Vallet-Regí, M. J. Sayagués, **J. M. González-Calbet**
Specific heat, magnetic susceptibility and electrical resistivity measurements on LaNiO₃
Journal of Alloys & Compounds. **1993**. 191, 287-289

CLAVE: A

-149-

X. Granados, J. Fontcuberta, M. Vallet-Regí, M. J. Sayagués, **J. M. González-Calbet**
Band gap closing in La_{2-x}Sr_xNiO_{4+δ}
Journal of Solid State Chemistry. **1993**. 102, 455-464

CLAVE: A

-148-

M. Labeau, B. Gautheron, F. Cellier, M. Vallet-Regí, E. García, **J. M. González-Calbet**
Pt nanoparticles dispersed on SnO₂ thin films. A microstructural study
Journal of Solid State Chemistry. **1993**. 102, 434-439

CLAVE: A

-147-

M. Vallet-Regí, V. Ragel, J. Román, J. Martínez, M. Labeau, **J. M. González-Calbet**
Texture evolution of SnO₂ synthesized by pyrolysis of an aerosol
Journal of Materials Research. **1993**. 8, 138-144

CLAVE: A

-146-

X. D. Zou, S. Hovmoller, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier
The complex perovskite-related superstructure Ba₂Fe₂O₅ solved by HREM and CIP

-145-

J. M. González-Calbet, A. Badía, M. Vallet-Regí, A. Caneiro, J. Ramírez, C. Rillo, F. Lera, R. Navarro
Oxygen stoichiometry, critical temperature and pinning mechanism in 2212 BSCCO superconductor

Physica C. **1992**. 203, 223-230

CLAVE: A

-144-

M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**, M. Labeau, M. Mollard, M. Pernet, M. Vallet-Regí.
Evolution of the microstructure and its influence on the magnetic properties of aerosol synthesized BaFe₁₂O₁₉ particles

Journal of Solid State Chemistry. **1992**. 101, 265-274

CLAVE: A

-143-

M. Parras, X. D. Zou, S. Hovmoller, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier, **J. M. González-Calbet**.
Determinación estructural del Ba₂Fe₂O₅ por HREM y CIP

Microscopía Electrónica **92**. **1992**. Ed. J. Vilches, A. López, 259-260

CLAVE: A

-142-

E. García, M. Parras, M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Estudio por microscopía electrónica de alta resolución de Ba₂NdFe₃O_{8.40}

Microscopía Electrónica **92**. **1992**. Ed. J. Vilches, A. López, 221-222

CLAVE: A

-141-

F. Palacio, C. Castro, J. Reyes, G. Sturgeon, F. J. Lázaro, **J. M. González-Calbet**
Magnetic nanoparticles in a metallo-organic polymer: magnetic properties and structural and chemical characterization

"*The Physics and Chemistry of Finite Systems: From Clusters to Crystals*". **1992**.

Ed. P. Jena et al, Kluwer Acad. Publ. NATO ASI Series, vol. **1**, 793-798

CLAVE: A

-140-

M. Labeau, M. Vallet-Regí, V. Ragel, J. Román, J. Martínez, J. Peña, E. García, A. Varela, B. Gautheron, **J. M. González-Calbet**

SEM and TEM study of metallic nanoparticles dispersed on SnO₂

Electron Microscopy EUREM **92**. **1992**. 2, 655-656

CLAVE: A

-139-

E. García, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Ordered defects on the perovskite-related system REBa₂Fe₃O_{8+y} (II)

Electron Microscopy EUREM **92**. **1992**. 2, 411-412 (1992)

CLAVE: A

-138-

E. García, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Ordered defects on the perovskite-related system REBa₂Fe₃O_{8+y} (I)

Electron Microscopy EUREM **92**. **1992**. 2, 409-410

CLAVE: A

-137-

M. V. Cabañas, M. Vallet-Regí, M. Labeau, **J. M. González-Calbet**

A study by SEM of iron oxide small particles
Electron Microscopy EUREM 92. **1992**. 2, 395-396

CLAVE: A

-136-

M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, A. Caneiro y **J. M. González-Calbet**.
A new $\text{La}_2\text{NiO}_{4+\delta}$ structure
Electron Microscopy EUREM 92. **1992**. 2, 49-50

CLAVE: A

-135-

A. Caneiro, M. Vallet-Regí, J. Ramírez, P. Crespo, **J. M. González-Calbet**
Stability range and T_c variation of superconducting $\text{Bi}_{1.92}\text{Sr}_{1.89}\text{Ca}_{1.04}\text{Cu}_2\text{O}_y$
Solid State Communications. **1992**. 82, 95-100

CLAVE: A

-134-

J. Fontcuberta, J. Jurado, X. Obradors, M. V. Cabañas, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Topological excitations vs intergranular phase-coherence in a HTSC $\text{Y}_{0.5}\text{Sm}_{0.5}\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ ceramics
Zeitschrift für Physik B Condensed Matter. **1992**. 87, 21-28

CLAVE: A

-133-

M. Medarde, J. Rodríguez-Carvajal, X. Obradors, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Alonso
Spin reorientations in $\text{Nd}_{1.8}\text{Sr}_{0.2}\text{NiO}_{3.8}$
Physica B. **1992**. 180-181, 402-404

CLAVE: A

-132-

M. Medarde, J. Rodríguez-Carvajal, X. Obradors, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. J. Sayagués
Oxygen vacancy ordering in $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$
Physica B. **1992**. 180-181, 399-401

CLAVE: A

-131-

B. Martínez, X. Obradors, E. J. Ansaldo, C. Niedermayer, D. R. Noakes, M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
 μ^+ SR study of magnetic order in $\text{La}_2\text{NiO}_{4+\delta}$
Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **1992**. 104-107, 941-943

CLAVE: A

-130-

X. Batlle, B. Martínez, X. Obradors, M. Pernet, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Alonso
Study of the magnetic properties of Nd_2NiO_4
Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **1992**. 104-107, 918-920

CLAVE: A

-129-

M. T. Causa, R. D. Zysler, M. Tovar, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Magnetic properties of the $\text{Ca}_n\text{Fe}_2\text{Ti}_{n-2}\text{O}_{3n-1}$ perovskite-related series: An EPR study
Journal of Solid State Chemistry. **1992**. 98, 25-32

CLAVE: A

-128-

X. Granados, J. Fontcuberta, J. Alonso, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Approaching the I-M transition in $\text{Nd}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$

-127-

X. Batlle, X. Obradors, M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Weak ferromagnetism and magnetic interactions in La_2NiO_4

Journal of Physics: Condensed Matter. **1992**. 4, 487-496

CLAVE: A

-126-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí
Nonstoichiometry range in $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$

Flux Pinning in HTSC III. **1991**. 3, 7-9

CLAVE: A

-125-

M. Vallet-Regí, A. Caneiro, J. Ramírez, **J. M. González-Calbet**
Control of oxygen content in HTSC

Flux Pinning in HTSC II. **1991**. 2, 25-27

CLAVE: A

-124-

A. Caneiro, M. J. Sayagués, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Microstructure and oxygen content in $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$

Superconductivity: Materials, physics and applications. **1991**.

Ed. B. Raveau et al, i.i.t.t. p. 145-150

CLAVE: A

-123-

M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí, A. Caneiro, A. García, **J. M. González-Calbet**
Microstructural study of the LaNiO_{3-x} system

Institute of Physics Conference Series. **1991**. 119(2), 315-318

CLAVE: A

-122-

E. García, **J. M. González-Calbet**, A. García, M. Vallet-Regí¹
HREM study of $\text{YBa}_2\text{Cu}_{3-x}\text{Fe}_x\text{O}_{7+\delta}$

Institute of Physics Conference Series. **1991**. 119(2), 91-94

CLAVE: A

-121-

M. Vallet-Regí, A. Caneiro, **J. M. González-Calbet**, J. Ramírez, C. Rillo, A. Badia, L. A. Angurel, F. Lera, R. Navarro.

Influence of oxygen stoichiometry on T_c and pinning force of $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$

Physica C. **1991**. 185-189, 2475-2476

CLAVE: A

-120-

F. Pérez, X. Obradors, J. Fontcuberta, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Magnetic irreversibility in granular superconductors: a.c. susceptibility study

Physica C. **1991**. 185-189, 1843-1844

CLAVE: A

-119-

J. M. González-Calbet, A. Caneiro, J. Ramírez, M. Vallet-Regí¹
Oxygen content and microstructure in $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$

-118-

M. T. Caldés, J. M. Navarro, F. Pérez, M. Carrera, J. Fontcuberta, N. Casan-Pastor, C. Miravitles, X. Obradors, J. Rodríguez-Carvajal, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, A. Fuertes
Electron microscopy, neutron diffraction and physical properties of $\text{Bi}_4\text{Sr}_8\text{Cu}_5\text{O}_{19+y}$
Chemistry of Materials. **1991**. 3, 844-852

CLAVE: A

-117-

M. Vallet-Regí, M. Labeau, E. García, M. V. Cabañas **J. M. González-Calbet**, G. Delabougline
Thin films of magnesium oxide by modified CVD: A buffer layer for HTSC films
Physica C. **1991**. 180, 57-60

CLAVE: A

-116-

J. L. García-Muñoz, J. Rodríguez-Carvajal, X. Obradors, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. Parras
Complex magnetic structures of the rare-earth cuprates: $\text{R}_2\text{Cu}_2\text{O}_5$ (R=Y, Ho, Er, Yb, Tm)
Physical Review B. **1991**. 44(9), 4716-4719

CLAVE: A

-115-

J. M. González-Calbet, M. Parras, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier
Anionic vacancy distribution in reduced barium-lanthanum ferrites: $\text{Ba}_x\text{La}_{1-x}\text{FeO}_{3-x/2}$ ($1/2 < x < 2/3$)
Journal of Solid State Chemistry. **1991**. 92, 110-115

CLAVE: A

-114-

G. Rivero, I. Navarro, P. Crespo, E. Pulido, A. García-Escorial, A. Hernando, M. Vázquez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**.
Magnetic and structural properties of electrodeposited $\text{Co}_{1-x}\text{P}_x$ amorphous ribbons
Journal of Applied Physics. **1991**. 69, 5454-5456

CLAVE: A

-113-

S. Nicolopoulos, H. Vincent, A. Bekka, **J. M. González-Calbet**
Defects study by HREM of the hydrated sodium β'' alumina-like ferrite and derived (Li, Zn) spinel ferrite
Solid State Ionics. **1991**. 45, 49-55

CLAVE: A

-112-

M. Parras, E. García, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Nonstoichiometry in lanthanide substituted $\text{Ba}_2\text{Fe}_2\text{O}_{5+\delta}$
Journal of the Less-Common Metals. **1991**. 169, 25-31

CLAVE: A

-111-

X. Obradors, X. Batlle, J. Rodríguez, J. L. Martínez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Alonso.
Magnetic transitions in Nd_2NiO_4 and related superconductors
Physical Review B. **1991**. 43, 10451-10454

CLAVE: A

-110-

M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Synthesis and microstructural characterization of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ and related superconductors

-109-

X. Granados, X. Batlle, M. Medarde, X. Obradors, J. Fontcuberta, J. Rodríguez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Alonso, M. J. Sayagués

Transport and magnetic properties versus hole doping in $(La, Nd)_2NiO_{4+\delta}$

Journal of the Less-Common Metals. **1990.** *164-165*, 853-861

CLAVE: A

-108-

X. Obradors, F. Pérez, J. Jurado, M. A. Crusellas, J. Fontcuberta, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, E. García

Low field superconducting glass phase diagram in Fe doped YBaCuO ceramics

"*Transport Properties of Superconductors*". **1990.**

R. Nicolsky ed. World Scientific, 25, 277-282

CLAVE: A

-107-

J. Fontcuberta, J. Jurado, X. Obradors, M. V. Cabañas, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

Kosterlitz-Thouless transition in high quality YBaCuO ceramics

"*Transport Properties of Superconductors*". **1990.**

R. Nicolsky ed. World Scientific, 25, 273-276

CLAVE: A

-106-

M. Medarde, X. Batlle, X. Granados, X. Obradors, J. Fontcuberta, J. Rodríguez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

J. Alonso, M. J. Sayagués, J. L. Martínez, A. Fontaine

Hole doping in $(La, Nd)_2NiO_{4+\delta}$

"*Electronic Properties of High Temperature Superconductors*". **1990**

H. Kuzmany ed. Springer Verlag, 166-171

CLAVE: A

-105-

M. Vallet-Regí, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, J. C. Grenier

Microdomains in $BaFeO_{3-y}$

Electron Microscopy. **1990.** *4*, 780-781

CLAVE: A

-104-

J. M. González-Calbet, S. Nicolopoulos, M. Vallet-Regí

Microstructure of barium monoferrite $BaFe_2O_4$

Electron Microscopy. **1990.** *4*, 778-779

CLAVE: A

-103-

M. Vallet-Regí, S. Nicolopoulos, **J. M. González-Calbet**

HREM study of M, Y and W hexagonal type ferrites

Electron Microscopy. **1990.** *4*, 776-777

CLAVE: A

-102-

M. Parras, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier

An electron microscopy study of the $Ba_xLa_{1-x}FeO_{3-x/2}$ ($1/2 < x < 2/3$) system

Electron Microscopy. **1990.** *4*, 608-609

CLAVE: A

-101-

M. Parras, L. Fournes, J. C. Grenier, M. Pouchard, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, P. Hagenmuller
Structural aspects and Mössbauer resonance investigation of Ba₂Fe₂O₅
Journal of Solid State Chemistry. **1990**. 88, 261-268 CLAVE: A

-100-

J. M. González-Calbet, S. Nicolopoulos, M. Vallet-Regí
HREM study and image matching of BaFe₂O₄
Journal of the Less-Common Metals. **1990**. 166, 343-352 CLAVE: A

-99-

J. Fontcuberta, J. Jurado, X. Obradors, M. V. Cabañas, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Evidence for a Kosterlitz-Thouless transition in high quality YBaCuO ceramics
Journal of the Less-Common Metals. **1990**. 164-165, 160-165 CLAVE: A

-98-

J. L. García-Muñoz, J. Rodríguez-Carvajal, X. Obradors, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, E. García
Ferromagnetic layers in Y₂Cu₂O₅: a neutron diffraction study
Physics Letters A. **1990**. 149, 319-327 (1990) CLAVE: A

-97-

J. M. González-Calbet, M. Parras, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier
Nonstoichiometry in BaFeO_{3-y} (0.35<y<0.50)
Journal of Solid State Chemistry. **1990**. 86, 149-159 CLAVE: A

-96-

S. Nicolopoulos, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
HREM study and structure analysis of the Z(Ba₃Cu₂Fe₂₄O₄₁) hexagonal ferrite
Materials Research Bulletin. **1990**. 25, 845-853 CLAVE: A

-95-

S. Nicolopoulos, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Microstructural study of hexaferrites related compounds: Z (Ba₃Cu₂Fe₂₄O₄₁) and BaFe₂O₄ phase
Materials Research Bulletin. **1990**. 25, 567-574 CLAVE: A

-94-

A. Fuertes, M. T. Caldés, J. M. Navarro, X. Obradors, C. Miravitles, J. Rodríguez-Carvajal, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
High resolution neutron powder diffraction study of the tubular phase Bi₄Sr₈Cu₅O_{19+x}
High Temperature Superconductors: Fundamental Properties and Novel Material Processing. **1990**
Ed. J. Narayan et al. Vol. **169** p. 133-136 CLAVE: A

-93-

M. Vallet-Regí, M. V. Cabañas, J. Ramírez, **J. M. González-Calbet**
Synthesis and microstructural characterization of superconducting oxides
Superconductivity in Spain. 1990. Ed. F. Yndurain, p.183-189 CLAVE: CL

-92-

A. Fuertes, M. T. Caldés, J. M. Navarro, F. Pérez, B. Martínez, S. Piñol, C. Miraviltes, X. Obradors, J. Fontcuberta, J. L. García-Muñoz, J. Rodríguez-Carvajal, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, F. Lera, C. Rillo

Crystal growth, crystal structure and physical properties of perovskite and related Cu oxides

Superconductivity in Spain. **1990**. Ed. F. Yndurain, p. 107-120

CLAVE: CL

-91-

M. Carrera, M. A. Crusellas, J. Fontcuberta, X. Granados, J. Jurado, X. Obradors, F. Pérez, M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, E. García, J. L. García-Muñoz, J. Rodríguez-Carvajal, F. Lera, C. Rillo
Microstructure, superconductivity and magnetism in $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ -type oxides

Superconductivity in Spain. **1991**. Ed. F. Yndurain, p. 61-68

CLAVE: CL

-90-

J. Alonso, M. Batlle, M. T. Fernández, F. Fernández, J. Fontcuberta, J. L. García-Muñoz, **J. M. González-Calbet**, X. Granados, J. L. Martínez, M. Medarde, X. Obradors, J. Rodríguez-Carvajal, R. Saez Puche, M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí

Structural phase transitions, magnetism and transport properties in stoichiometric and hole doped $(\text{La},\text{Nd})_2\text{NiO}_4$ oxides

Superconductivity in Spain. **1990**. Ed. F. Yndurain, p. 25-38

CLAVE: CL

-89-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí, X. Obradors

Preparation methods of polycrystalline $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$: Influence on the superconducting properties

"*Studies of High Temperature Superconductors*". **1990**

Ed. A. V. Narlikar, Nova Science Publishers Inc. (New York) vol. 6, 369-392

CLAVE: R

-88-

J. M. González-Calbet, M. Parras, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier

Irradiation induced phase transition in $\text{Ba}_2\text{Fe}_2\text{O}_5$

Journal of Solid State Chemistry. **1990**. 85, 15-22

CLAVE: A

-87-

X. Granados, X. Batlle, M. Medarde, X. Obradors, J. Fontcuberta, J. Rodríguez, M. Vallet-Regí, **J.M. González-Calbet**, J. Alonso, M.J. Sayagués

Transport and magnetic properties versus hole doping in $(\text{La},\text{Nd})_2\text{NiO}_{4\pm\delta}$

Journal of the Less-Common Metals. **1990**. 164-165, 853-861

CLAVE A

-86-

M. Vallet-Regí, E. García, **J. M. González-Calbet**

Structural intergrowths in iron substituted Y-Ba-Cu-O

Journal of the Less-Common Metals. **1990**. 161, 159-164

CLAVE: A

-85-

X. Obradors, J. Tejada, J. Rodríguez, F. Pérez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. Medarde

Low temperature magnetization of antiferromagnetic $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_6$

Journal of Magnetism and Magnetic Materials. **1990**. 83, 517-518

CLAVE: A

-84-

J. M. González-Calbet, J. Ramírez, M. Vallet-Regí
Non-stoichiometry and twinning in perovskite related chromites
Journal of the Less-Common Metals. **1990**. 157, 271-279

CLAVE: A

-83-

M. Parras, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. C. Grenier, P. Hagenmuller, J. Rodríguez-Carvajal
A structural study of 12H BaFeO_{2.93}
European Journal of Solid State and Inorganic Chemistry. **1989**. 26, 299-312

CLAVE: A

-82-

X. Batlle, J. L. García Muñoz, M. Medarde, J. Rodríguez-Carvajal, X. Obradors, J. L. Martínez, M. Vallet-Regí,
J. M. González-Calbet, M. J. Sayagués, J. Fontcuberta
Antiferromagnetism in La_{2-x}Sr_xNiO_{4-y}
Physica C. **1989**. 162-164, 1273-1274

CLAVE: A

-81-

M. T. Caldés, A. Fuertes, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, X. Obradors, J. Rodríguez, J. Fontcuberta,
C. Miravittles
Electron microscopy, electrical resistivity and magnetic properties of the new tubular phase Bi₄Sr₈Cu₅O_{19+x}
Physica C. **1989**. 162-164, 865-866

CLAVE: A

-80-

J. Bartolomé, F. Lera, R. Navarro, C. Rillo, **J. M. González-Calbet**, J. Ramírez, M. Vallet-Regí, M. Carrera, J.
Fontcuberta, X. Granados, X. Obradors, F. Pérez
Influence of Sb and Pb substitution on the physical properties of the Bi-Sr-Ca-Cu-O compounds
Physica C. **1989**. 162-164, 863-864 (1989)

CLAVE: A

-79-

M. Carrera, X. Granados, J. Fontcuberta, X. Obradors, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**.
Fluctuations and critical fields in (Y-Sm) HTSC
Physica C. **1989**. 162-164, 723-724

CLAVE: A

-78-

R. Villar, S. Bourgel, S. Vieira, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Thermal expansion and heat capacity of Bi-Sr-Ca-Cu-O compounds at low temperature
Physica C. **1989**. 162-164, 566-567

CLAVE: A

-77-

M. Carrera, X. Granados, J. Fontcuberta, X. Obradors, J. L. García Muñoz, J. Rodríguez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, C. Rillo, F. Lera
On inhomogeneous superconductivity in Fe substituted YBa₂Cu₃O_{7-x}
Physica C. **1989**. 162-164, 41-42

CLAVE: A

-76-

J. Fontcuberta, M. A. Crusellas, J. Rodríguez-Carvajal, M. Vallet-Regí, J. M. Alonso, **J. M. González-Calbet**
Mössbauer study of vacancy distribution in CaMn_{1-x}Fe_xO_{3-y} (x=0.5, 0.6)
Journal of Solid State Chemistry. **1989**. 83, 150-157

CLAVE: A

-75-

M. Parras, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. C. Grenier
Oxygen vacancy distribution in 6H BaFeO_{3-y} (0.20<y<0.35)
Journal of Solid State Chemistry. **1989**. 83, 121-131

CLAVE: A

-74-

M. Carrera, X. Granados, J. Fontcuberta, M. Vallet-Regí y **J. M. González-Calbet**
Twins, electron-phonon coupling and fluctuations in Y_{0.5}Sm_{0.5}Ba₂Cu₃O_{7-y}
Physica C. **1989**. 157, 285-292

CLAVE: A

-73-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí, J. Alonso, J. Rodríguez-Carvajal, J. Fontcuberta
Microdomains in the CaFe_xMn_{1-x}O_{3-y} ferrites. III. 0.5<x<0.9
Journal of Solid State Chemistry. **1989**. 81, 1-8

CLAVE: A

-72-

J. C. Grenier, L. Fournes, M. Pouchard, P. Hagenmuller, M. Parras, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Mössbauer resonance study of the 6H-type BaFeO_{2.72}
Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie. **1989**. 576, 108-116

CLAVE: A

-71-

J. C. Grenier, A. Wattiaux, M. Pouchard, P. Hagenmuller, M. Parras, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**,
M. A. Alario
Sur le système BaFeO_{3-y} (0<y<0.50)
Journal of Solid State Chemistry. **1989**. 80, 6-11

CLAVE: A

-70-

J. Ramírez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Twinning in the Ca_yLa_{1-y}Fe_xCr_{1-x}O₃ system
Advances in Ferrites. **1989**. 1167-1171

CLAVE: A

-69-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí, J. Rodríguez-Carvajal
The A₃M₃O₈ phase: A structural study
Advances in Ferrites. **1989**. 1161-1165

CLAVE: A

-68-

J. M. González-Calbet, J. M. Alonso, M. Vallet-Regí
Order-disorder in the CaFe_xMn_{1-x}O_{3-y} system
Advances in Ferrites. **1989**. 1155-1159

CLAVE: A

-67-

M. Vallet-Regí, M. Parras, **J. M. González-Calbet**, J. C. Grenier
Hexagonal perovskites in the BaFeO_{3-y} system
Advances in Ferrites. **1989**. 1143-1147

CLAVE: A

-66-

M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Ramírez, C. Rillo, F. Lera, J. Fontcuberta, X. Granados, M. Carrera
Influence of the synthesis conditions on the superconducting behavior of Bi-compounds
Advances in Ferrites. **1989**. 691-695

CLAVE: A

-65-

H. Vincent, A. Bekka, S. Nicolopoulos, M. Anne, **J. M. González-Calbet**
Crystal structures and magnetic properties of new β'' -alumina like ferrites $(A,B)_{1+x}Zn_xFe_{11-x}O_{17}$ with A, B=Li,
Na, K, Ag, Ca, Sr, Ba, Pb
Advances in Ferrites. **1989**. 571-575

CLAVE: A

-64-

J. Rodríguez, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Perovskite threefold superlattices: A structure determination of the $A_3M_3O_8$ phase
Materials Research Bulletin. **1989**. 24, 423-430

CLAVE: A

-63-

A. Fuertes, C. Miravitles, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, X. Obradors, J. Rodríguez-Carvajal
The tubular crystal structure of the new phase $Bi_4Sr_8Cu_5O_{19+x}$ related to the superconducting perovskites
Physica C. **1989**. 157, 525-530

CLAVE: A

-62-

F. Lera, C. Rillo, R. Navarro, J. Bartolomé, X. Obradors, J. Fontcuberta, X. Granados, M. Carrera, M. Vallet-
Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Rodríguez, M. Medarde
Diamagnetism and critical currents of Bi-Ca-Sr-Cu-O samples
Cryogenics. **1989**. 29, 379-383

CLAVE: A

-61-

X. Granados, M. Carrera, X. Obradors, N. Ferrer, J. Fontcuberta, F. Lera, C. Rillo, J. Bartolomé, R. Navarro, M.
Vallet-Regí, M.V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**
Y-Sm twinned and untwinned HTS. A comparative study
Cryogenics. **1989**. 29, 350-354

CLAVE: A

-60-

X. Granados, M. Carrera, J. Fontcuberta, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**.
On the effects of helium absorption on the superconducting onset of $YBa_2Cu_3O_{7-y}$
Solid State Communications. **1989**. 69, 1073-1077

CLAVE: A

-59-

J. M. González-Calbet, M. J. Sayagués, M. Vallet-Regí
An electron diffraction study of new phases in the $LaNiO_{3-x}$ system
Solid State Ionics. **1989**. 32/33, 721-726

CLAVE: A

-58-

J. M. González-Calbet, C. Rosique, M. Vallet-Regí, M. A. Alario Franco, J. Rodríguez
Lithium insertion in reduced tungsten oxides
Solid State Ionics. **1989**. 32/33, 162-166

CLAVE: A

-57-

J. Fontcuberta, X. Obradors, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Mössbauer emission study of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$

Zeitschrift für Physik B Condensed Matter. **1988.** 73, 143-148

CLAVE: A

-56-

S. Hovmoller, X. Zou, D. N. Wang, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Structure determination of $\text{Ca}_4\text{Fe}_2\text{Ti}_2\text{O}_{11}$ by electron microscopy and crystallographic image processing
Journal of Solid State Chemistry. **1988.** 77, 316-321

CLAVE: A

-55-

J. M. González-Calbet, J. Rodríguez
The effects of electron irradiation in $\text{Sr}_2\text{Co}_2\text{O}_5$
Institute of Physics Conference Series. **1988.** 93(2), 379-380

CLAVE: A

-54-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí.
Nonstoichiometry in $\text{Ca}_4\text{Fe}_2\text{Ti}_2\text{O}_{11+\delta}$
Institute of Physics Conference Series. **1988.** 93(2), 277-278

CLAVE: A

-53-

S. Hovmoller, X. Zou, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí¹
Combined HREM and crystallographic image processing for the determination of perovskite related structures
Institute of Physics Conference Series. **1988.** 93(1), 197-198

CLAVE: A

-52-

S. Vieira, M. A. Ramos, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**
Tunneling measurements of the energy gap in $\text{Bi}_4\text{Ca}_3\text{Sr}_3\text{Cu}_4\text{O}_{16+\delta}$ high T_c
Physical Review B. **1988.** 38, 9295-9298

CLAVE: A

-51-

X. Obradors, A. Labarta, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Tejada
Meissner effect and critical fields in an inhomogeneous $\text{Ba}_2\text{HoCu}_3\text{O}_{7-x}$ high T_c superconductor
Physical Review B. **1988.** 38, 2455-2459

CLAVE: A

-50-

C. Rosique-Pérez, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, M. A. Alario Franco
Lithium insertion in reduced tungsten oxides. I. $\text{Li}_{9.0}\text{W}_{19}\text{O}_{55}$
Journal of Solid State Chemistry. **1988.** 76, 313-318

CLAVE: A

-49-

M. Parras, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario Franco, J. C. Grenier
Electron microscopy and diffraction of barium-lanthanum ferrites $\text{Ba}_x\text{La}_{1-x}\text{FeO}_{3-y}$.
Journal of Solid State Chemistry. **1988.** 74, 110-116

CLAVE: A

-48-

J. Rodríguez, J. Bassas, X. Obradors, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. Anne, J. Pannetier
The chemistry of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$: A neutron powder thermodiffractometry study
Physica C. **1988.** 153-155, 1671-1672 (1988)

CLAVE: A

C. Rillo, F. Lera, J. García, J. Bartolomé, R. Navarro, D. González, M. A. Alario Franco, D. Beltrán, D. H. Blank, **J. M. González-Calbet**, J. Flokstra, R. Ibáñez, E. Morán, J. S. Muñoz, X. Obradors, A. Sánchez, M. Vallet-Regí

Magnetic energy absorption in sintered $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ samples

Physica C. **1988.** 153-155, 1533-1534

CLAVE: A

X. Obradors, A. Labarta, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

Critical fields in $\text{Ba}_2\text{SmCu}_3\text{O}_{7-x}$ high T_c superconductor from magnetization measurements

Physica C. **1988.** 153-155, 1503-1504

CLAVE: A

X. Obradors, M. Vallet-Regí, J. Rodríguez, J. Fontcuberta, A. Labarta, **J. M. González-Calbet**

Structural, electrical and magnetic properties of $\text{Ba}_2\text{RECu}_{3-x}\text{Fe}_x\text{O}_{7-\delta}$ (RE=Y, Ho)

Physica C. **1988.** 153-155, 888-889

CLAVE: A

X. Obradors, C. Rillo, M. Vallet-Regí, A. Labarta, J. Fontcuberta, **J. M. González-Calbet**, F. Lera

Diamagnetism and electrical connectivity in an inhomogeneous $\text{Ba}_2\text{YCu}_3\text{O}_{7-x}$ superconductor

Physica C. **1988.** 153-155, 389-390

CLAVE: A

M. Vallet-Regí, M. V. Cabañas, **J. M. González-Calbet**

The influence of the synthesis procedure in the preparation of untwinned superconductors

Physica C. **1988.** 153-155, 357-358

CLAVE: A

M. Vallet-Regí, E. García, **J. M. González-Calbet**

Synthesis and characterization of a new double perovskite: LaCaMnCoO_6

Journal of the Chemical Society, Dalton Transactions. **1988.** 775-779

CLAVE: A

J. Rodríguez, J. Fontcuberta, G. Longworth, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

A Mössbauer spectroscopy study of the $\text{CaFe}_x\text{Mn}_{1-x}\text{O}_{3-y}$ ferrites ($0.2 < x < 0.4$)

Journal of Solid State Chemistry. **1988.** 73, 57-64

CLAVE: A

J.C. Grenier, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, M.A. Alario-Franco

Nonstoichiometric phenomena in structurally perovskite-derived ferrites

J. Micro. Spectros. Electro. **1987.** 12(3), A25-A25

CLAVE: A

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí, M. A. Alario Franco

The structure of microdomain boundaries in non-stoichiometric $\text{Ca}_2\text{LaFe}_3\text{O}_{8+z}$

-38-

X. Obradors, A. Labarta, J. Tejada, F. García Alvarado, E. Morán, M. Vallet-Regí, **J.M. González-Calbet**, M. A. Alario Franco

Magnetic properties of $\text{Ba}_2\text{SmCu}_3\text{O}_{9-x}$ high T_c superconductor

Solid State Communications. **1987**. 64, 707-710

CLAVE: A

-37-

M. Parras, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario Franco, J. C. Grenier, P. Hagenmuller
A reassessment of $\text{Ba}_2\text{Fe}_2\text{O}_5$

Materials Research Bulletin. **1987**. 22, 1413-1419

CLAVE: A

-36-

L. Ran, R. Merlin, M. Cardona, H. Mattausch, W. Bauhorer, A. Simon, F. García Alvarado, E. Morán, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario Franco

Raman scattering in the high T_c superconductor $\text{MBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$

Solid State Communications. **1987**. 63, 839-841

CLAVE: A

-35-

F. García Alvarado, E. Morán, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario Franco, M. T. Pérez Frías, J. L. Vicent, S. Ferrer, E. García Michel, M. Asensio

A new high temperature superconductor: $\text{Ba}_2\text{SmCu}_3\text{O}_{9-x}$

Solid State Communications. **1987**. 63, 507-510

CLAVE: A

-34-

J. M. González-Calbet, M. P. Herrero, M. A. Alario Franco, M. Pernet

High pressure synthesis of Ru-Cr mixed oxides and oxyhydroxides

Journal of the Less-Common Metals. **1987**. 135, 105-111

CLAVE: A

-33-

M. A. Alario Franco, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**

Non-stoichiometry and disordered intergrowths in anion-deficient perovskites

Cryst. Latt. Def. and Amorph. Mat. **1987**. 16, 387-394

CLAVE: A

-32-

J. M. González-Calbet, M. A. Alario Franco, M. Vallet-Regí.

Microdomain formation: A sofisticated way of accommodating compositional variations in non-stoichiometric perovskites

Cryst. Latt. Def. and Amorph. Mat. **1987**. 16, 379-385

CLAVE: A

-31-

J. M. González-Calbet, J. M. Alonso, M. Vallet-Regí

Nonstoichiometry and structural intergrowths in the $\text{CaFe}_x\text{Mn}_{1-x}\text{O}_{3-y}$ ($0 < x < 1$) system

Journal of Solid State Chemistry. **1987**. 71, 331-341

CLAVE: A

-30-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí

A new perovskite-type compound: Ca₄Fe₂Ti₂O₁₁
Journal of Solid State Chemistry. **1987**. 68, 266-272

CLAVE: A

-29-

J. Rodríguez, **J. M. González-Calbet**, J. C. Grenier, J. Pannetier, M. Anne
Phase transition in Sr₂Co₂O₅: A neutron thermodiffractometry study
Solid State Communications. **1987**. 62, 231-234

CLAVE: A

-28-

M. A. Alario, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí
Microdomains in the CaFe_xMn_{1-x}O_{3-y} ferrites. II Oxidation and reduction of the x=0.4 composition
Journal of Solid State Chemistry. **1986**. 65, 383-391

CLAVE: A

-27-

J. Rodríguez, **J. M. González-Calbet**
Rhombohedral Sr₂Co₂O₅: A new A₂M₂O₅ phase
Materials Research Bulletin. **1986**. 21, 429-439

CLAVE: A

-26-

J. Rodríguez, J. A. Pereda, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Tejada
Mössbauer study of vacancy ordering in the system SrTi_{1-x}Fe_xO_{3-y} (0.50<x<0.70)
Materials Research Bulletin. **1986**. 21, 255-263

CLAVE: A

-25-

A. Vegas, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario-Franco
The ASnO₃ (A=Ca, Sr) perovskites
Acta Crystallographica. **1986**. B42, 167-172 (1986)

CLAVE: A

-24-

T. Blasco, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Rodríguez
Acomodación de vacantes aniónicas en el sistema SrTi_{1-x}Fe_xO_{3-y}
Anales de Química. **1986**. 82B, 8-12

CLAVE: A

-23-

M. Vallet-Regí, M. J. R. Henche, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario-Franco, J.C. Grenier, M. Pouchard
Non-stoichiometry and reactivity in the calcium-lanthanum ferrites
Materials Science Monographs. **1985**. 28B, 855-859 (1985)

CLAVE: CL

-22-

M. A. Alario-Franco, M. Vallet-Regí, M. J. R. Henche, **J. M. González-Calbet**, J.C. Grenier, P. Hagenmuller
Non-stoichiometry in perovskitelike ferrites
Advances in Ceramics. **1986**. 15, 563-566 (1986)

CLAVE: A

-21-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí, M. A. Alario-Franco
Electron microscopy of microdomains in perovskites

-20-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí, M. A. Alario-Franco

Microdomains in the reduction of $\text{Ca}_2\text{LaFe}_3\text{O}_{8+z}$

Journal of Solid State Chemistry. **1985**. 60, 320-331

CLAVE: A

-19-

M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J. Verde, M. A. Alario-Franco.

Microdomain formation in the $\text{CaFe}_x\text{Mn}_{1-x}\text{O}_{3-y}$ ferrites I. $0.2 < x < 0.4$

Journal of Solid State Chemistry. **1985**. 57, 197-206

CLAVE: A

-18-

M. P. Herrero Fernández, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario-Franco

Thermal decomposition of mixed titanium-chromium oxyhydroxides

Thermochimica Acta. **1985**. 65, 79-82

CLAVE: A

-17-

A. Vegas, M.T. García Gonzalez, M. Vallet-Regí, **J.M. González-Calbet**

The crystal structure of CaSnO_3

Acta Crystallographica A. **1984**. 40, c215-c215

CLAVE A

-16-

M. P. Herrero Fernández, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario-Franco, M. Pernet, J.C. Joubert

High pressure synthesis of mixed titanium-chromium oxyhydroxides

Materials Research Bulletin. **1984**. 19, 1207-1213

CLAVE: A

-15-

M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario-Franco, J. C. Grenier

Structural intergrowth in the $\text{Ca}_x\text{La}_{1-x}\text{FeO}_{3-y}$ system ($0 < x < 1$): An electron microscopy study

Journal of Solid State Chemistry. **1984**. 55, 251-261

CLAVE: A

-14-

J. C. Grenier, M. Pouchard, P. Hagenmuller, M. J. R. Henche, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario-Franco

Order disorder transition at high temperature and microdomain formation in oxidized ferrites

Materials Research Society. **1984**. 21, 387-391

CLAVE: A

-13-

J. C. Grenier, M. Pouchard, P. Hagenmuller, M. J. R. Henche, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, M. A. Alario-Franco

Stabilisation a haut temperature de valences mixtes du fer (+III et IV) par formation de Microdomaines dans des composés non stoechiométriques de structure perovskite

Revue de chimie minérale. **1983**. 20, 726-736

CLAVE: A

-12-

M. A. Alario-Franco, **J. M. González-Calbet**, M. Vallet-Regí, J. C. Grenier

Brownmillerite-type microdomains in the calcium-lanthanum ferrites: $\text{Ca}_x\text{La}_{1-x}\text{FeO}_{3-y}$. I. $2/3 < x < 1$

Journal of Solid State Chemistry. **1983**. 49, 219-231

CLAVE: A

-11-

J. M. González-Calbet, M. Vallet-Regí, M. A. Alario-Franco, J. C. Grenier.

Structural intergrowths in the calcium-lanthanum ferrites: $\text{Ca}_x\text{La}_{1-x}\text{FeO}_{3-y}$. ($2/3 < x < 1$)

Materials Research Bulletin. **1983**. 18, 285-292

CLAVE: A

-10-

J. M. Thomas, **J. M. González-Calbet**, C. A. Fyfe, G. C. Gobbi, M. Nicol.

Identifying the coordination of silicon by magic-angle spinning NMR: stishovite and quartz

Geophysical Research Letters. **1983**. 10, 91-92

CLAVE: A

-9-

M. A. Alario-Franco, M. J. R. Henche, M. Vallet-Regí, **J. M. González-Calbet**, J.C. Grenier, A. Wattiaux, P. Hagenmuller

Microdomain texture and oxygen excess in the calcium-lanthanum ferrite: $\text{Ca}_2\text{LaFe}_3\text{O}_8$

Journal of Solid State Chemistry. **1983**. 46, 23-40

CLAVE: A

-8-

J. M. González-Calbet, P. H. Herrero

A high pressure distortion of a rutile type solid solution

Solid State Chemistry. **1982**. 3, 721-724

CLAVE: A

-7-

J. M. Thomas, S. Ramdas, G. R. Millward, J. Klinowski, M. Audier, **J. M. González-Calbet**, C. A. Fyfe.

Surprises in the structural chemistry of zeolites

Journal of Solid State Chemistry. **1982**. 45, 368-380

CLAVE: A

-6-

J. M. González-Calbet, M. A. Alario-Franco

A thermogravimetric and electron microscopy study of the decomposition of akaganeite

Thermochimica Acta. **1982**. 58, 45-51

CLAVE: A

-5-

P. C. Spurdens, J. Drennan, J. R. Owen, B. C. H. Steele, **J. M. González-Calbet**, D.A. Jefferson

Thermodinamics and kinetics of lithium diffusion in V_6O_{13}

Solid State Ionics. **1981**. 5, 335-338

CLAVE: A

-4-

J. M. González-Calbet, D. A. Jefferson, J. Drennan, P. C. Spurdens

Electron microscope investigation of defect structures in V_6O_{13}

Materials Research Bulletin. **1981**. 16, 1107-1111

CLAVE: A

-3-

J. M. González-Calbet, M. A. Alario-Franco

The vacuum thermal decomposition of synthetic β - FeOOH

Thermal Analysis. **1981**. (Ed. D. Dollimore) 404-407

CLAVE: A

-2-

J. M. González-Calbet, M. A. Alario-Franco, M. Gayoso-Andrade
The porous structure of synthetic akaganeite
Journal of Inorganic and Nuclear Chemistry. **1981**. 43, 257-264

CLAVE: A

-1-

J. M. González-Calbet, M. A. Alario-Franco
Microporosidad estructural de la akaganeita sintética
Anales de Química. **1981**. **77B**, 19-25

CLAVE: A

PATENTES

TÍTULO: Dispositivo para la medida de campos magnéticos continuos basado en óxidos mixtos de manganeso con estructura tipo perovskita.

SOLICITANTES: J.M. Alonso, A. Arroyo, R. Cortés, M. Vallet-Regí, A. Hernando, M.A. García, J. Calvo, J. M. González y J.M. González-Calbet

Nº SOLICITUD: PCT/ES2006/000598.

TÍTULO: Procedimiento para modular las propiedades eléctricas de óxidos con estructura tipo perovskita derivados del niobato de sodio mediante la creación de vacantes catiónicas.

SOLICITANTES: A. Torres Pardo, E. García González, R. Jiménez Riobóo, J.M. González Calbet

Nº SOLICITUD: P200802216

FECHA DE PRIORIDAD: 8 julio 2008

TITULO: Nanopartículas de TiO₂ dopado con Al o Fe con control cuantitativo de fases anatasa y/o rutilo.

SOLICITANTES: M.A. Peche Herrero, J. Ramírez Castellanos, G.C. Vasquez Villanueva, D. Maestre Varea, A.I. Cremades Rodríguez, F.J. Piqueras de Noriega, J.M. González Calbet

Nº DE SOLICITUD: P20 1400722

PCT/ES2105/000122

PAÍS DE PRIORIDAD: España

FECHA DE PRIORIDAD: 10 septiembre 2015

PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: Internacional

ENTIDAD TITULAR: UCM

TITULO: Dióxido de titanio nanocrystalino con mezcla de fases anatasa y rutilo en proporción y/o distribución espacial controlada mediante irradiación láser

SOLICITANTES: G.C. Vasquez Villanueva, D. Maestre Varea, A.I. Cremades Rodríguez, M.A. Peche Herrero, J. Ramírez Castellanos, J.M. González Calbet, F.J. Piqueras de Noriega

Nº DE SOLICITUD: P201400759

PCT/ES2015/000129

PAÍS DE PRIORIDAD: España

FECHA DE PRIORIDAD: 26 septiembre 2015

PAÍSES A LOS QUE SE HA EXTENDIDO: Internacional

ENTIDAD TITULAR: UCM

TITULO: Organic-inorganic hybrid material and method for silicon surface passivation

SOLICITANTES: E. Stensrud Marstein, A. Cremades Rodríguez, C. Chuan You, D. Maestre Varea, G.C. Vásquez Villanueva, H. Haug, J. Piqueras de Noriega, J.M. González Calbet, J. Ramírez Castellanos, M. Taeno González, M. García Tejedor, S. Karazhanov.

Nº DE SOLICITUD: 20161150

PAÍS DE PRIORIDAD: Noruega

FECHA DE PRIORIDAD: 11 julio 2016

ENTIDAD TITULAR: Institut for Energiteknikk (Kjeller, Noruega) / UCM (Madrid, España)

TITULO: Material híbrido orgánico-inorgánico y método para pasivación de superficie de silicio.

SOLICITANTES: M.A. García Tecedor, G.C. Vásquez Villanueva, M. Taeno, D. Maestre Varea, A.I. Cremades Rodríguez, J. Ramírez Castellanos, F.J. Piqueras de Noriega, J.M. González Calbet, S. Karazov, H. Halvard.

Nº DE SOLICITUD: P20161150

PAÍS DE PRIORIDAD: España

FECHA DE PRIORIDAD: 11 julio 2016

ENTIDAD TITULAR: UCM (Madrid, España)

ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS

(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

CENTRO: Physical Chemistry Department
LOCALIDAD: Cambridge PAIS: Reino Unido AÑO: 1980-1982 DURACION: 15 meses
TEMA: Microscopía electrónica de alta resolución en materiales. CLAVE: P

CENTRO: Laboratoire de Cristallographie, CNRS
LOCALIDAD: Grenoble PAIS: Francia AÑO: 1981 DURACION: 2 meses
TEMA: Síntesis de óxidos mixtos a altas presiones. CLAVE: P

CENTRO: Laboratoire de Cristallographie, CNRS
LOCALIDAD: Grenoble PAIS: Francia AÑO: 1982 DURACION: 2 meses
TEMA: Síntesis a altas presiones de óxidos y oxihidróxidos mixtos. CLAVE: P

CENTRO: Ecole Nationale Supérieure d'Ingenieurs Electriciens (INPG)
LOCALIDAD: Grenoble PAIS: Francia AÑO: 1983 DURACION: 2 meses
TEMA: Caracterización microestructural de óxidos del tipo estructural rutilo. CLAVE: C

CENTRO: Laboratoire de Chimie du Solide
LOCALIDAD: Burdeos PAIS: Francia AÑO: 1983 DURACION: 1 mes
TEMA: Caracterización microestructural de óxidos derivados del tipo perovskita CLAVE: I

CENTRO: Laboratoire de Cristallographie, CNRS
LOCALIDAD: Grenoble PAIS: Francia AÑO: 1985 DURACION: 4 meses
TEMA: Difracción de electrones y de neutrones en óxidos mixtos. CLAVE: C

CENTRO: Laboratoire de Chimie du Solide
LOCALIDAD: Burdeos PAIS: Francia AÑO: 1985 DURACION: 1 mes
TEMA: Microscopía electrónica de materiales inorgánicos. CLAVE: I

CENTRO: Laboratoire de Cristallographie, CNRS
LOCALIDAD: Grenoble PAIS: Francia AÑO: 1986 DURACION: 2 meses
TEMA: Difracción de electrones y microscopía electrónica. CLAVE: C

CENTRO: Ecole Nationale Supérieure d'Ingenieurs Electriciens (INPG)
LOCALIDAD: Grenoble PAIS: Francia AÑO: 1987 DURACION: 2 meses
TEMA: Caracterización microestructural de ferritas. CLAVE: C

CENTRO: National Institute for Research in Inorganic Materials (NIRIM)
LOCALIDAD: Tsukuba PAIS: Japón AÑO: 1987 DURACION: 1 mes
TEMA: Microscopía electrónica de muy alta resolución en perovskitas. CLAVE: I

CENTRO: Structural Chemistry Department
LOCALIDAD: Estocolmo PAIS: Suecia AÑO: 1989 DURACION: 1 mes
TEMA: Determinación de estructuras cristalinas por procesado de imágenes obtenidas por HREM. CLAVE: C

CENTRO: National Institute for Research in Inorganic Materials (NIRIM)

LOCALIDAD: Tsukuba

PAIS: Japón

AÑO: 2001

TEMA: Magnetoresistencia colosal en perovskitas de manganeso

DURACION: 1 mes

CLAVE: I

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

CONTRIBUCIONES A CONGRESOS (solo conferencias invitadas y organización)

TIPO DE PARTICIPACION: Presidente de la Sesión "The Chemistry of New Electronic, magnetic and superconducting materials".

CONGRESO: 32nd IUPAC Congress

LUGAR DE CELEBRACION: Estocolmo (Suecia)

AÑO: 1989

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: "Microstructure Determination of Inorganic Materials by HREM and CIP".

CONGRESO: First Italian-Portuguese-Spanish Meeting

LUGAR DE CELEBRACION: Gandía (España)

AÑO: 1990

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia seleccionada para su presentación oral: "Microdomains in BaFeO_{3-y}".

CONGRESO: XII International Congress for Electron Microscopy

LUGAR DE CELEBRACION: Seattle (USA)

AÑO: 1990

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia seleccionada para su presentación oral: "HREM Study of M, Y and W Hexagonal Tipe Ferrites".

CONGRESO: XII International Congress for Electron Microscopy

LUGAR DE CELEBRACION: Seattle (USA)

AÑO: 1990

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: "Oxygen Content and Microstructure in Superconductors and Related Oxides".

CONGRESO: Second Italian-Portuguese-Spanish Meeting

LUGAR DE CELEBRACION: Algarve (Portugal)

AÑO: 1992

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: "Complex Perovskite-related Superstructures Studied by HREM".

CONGRESO: Second Italian-Portuguese-Spanish Meeting

LUGAR DE CELEBRACION: Algarve (Portugal)

AÑO: 1992

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia seleccionada para su presentación oral: "Interstitial oxygen and order in RE₂NiO_{4+□} (RE=La, Nd)".

CONGRESO: MRS Spring Meeting

LUGAR DE CELEBRACION: San Francisco (USA)

AÑO: 1992

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia seleccionada para su presentación oral: "Microstructural Study of the REBa₂Fe₃O_{8+y} Perovskite-related System".

CONGRESO: MRS Spring Meeting

LUGAR DE CELEBRACION: San Francisco (USA)

AÑO: 1992

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico y Presidente de la Sesión "Superconducting Materials".

CONGRESO: 10th European Congress on Electron Microscopy

LUGAR DE CELEBRACION: Granada (España)

AÑO: 1992

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico.
CONGRESO: 12th International Symposium on the Reactivity of Solids
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid (España) AÑO: 1992

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico y presidente de la sesión "Surface Chemistry and Catalysis"
CONGRESO: Third Greek-Italian-Portuguese-Spanish Meeting in Inorganic Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Senigallia (Italia) AÑO: 1995

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Scientific Committee y presidente de la sesión "Anionic Conductors".
CONGRESO: Vth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Montpellier (Francia) AÑO: 1995

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Microscopía electrónica de alta resolución de nanopartículas
CONGRESO: Reunión Nacional de Nanopartículas
LUGAR DE CELEBRACION: Sevilla (España) AÑO: 1996

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Electron crystallography of zeolites
CONGRESO: XIII International Symposium on Reactivity of Solids
LUGAR DE CELEBRACION: Hamburgo (Alemania) AÑO: 1996

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Scientific Committee
CONGRESO: VIth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Zurich (Suiza) AÑO: 1997

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico
CONGRESO: Fourth French-Greek-Italian-Portuguese-Spanish Meeting in Inorganic Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Corfu (Grecia) AÑO: 1997

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria: Structural information from image processing HREM images: the effect of filtering applied to zeolites.
CONGRESO: XIV International Congress on Electron Microscopy
LUGAR DE CELEBRACION: Cancún (México) AÑO: 1998

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria: Microscopía electrónica de alta resolución aplicada a la Caracterización de materiales
CONGRESO: VI Reunión Nacional de Materiales
LUGAR DE CELEBRACION: San Sebastián (España) AÑO: 1999

TIPO DE PARTICIPACION: *Chairman* del Congreso
CONGRESO: VIIth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Madrid (España) AÑO: 1999

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico
CONGRESO: Fifth French-Greek-Italian-Portuguese-Spanish Meeting in Inorganic Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Toulouse (Francia) AÑO: 1999

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Organizador
CONGRESO: Trends in Nanotechnology TNT2000
LUGAR DE CELEBRACION: Toledo (España) AÑO: 2000

TIPO DE PARTICIPACION: *Chairman* del Comité Científico Internacional
CONGRESO: VIIth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Oslo (Noruega) AÑO: 2001

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico Internacional
CONGRESO: VIth FIGIPS in Inorganic Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona (España) AÑO: 2001

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico Internacional
CONGRESO: Microscopy, Barcelona 2001
LUGAR DE CELEBRACION: Barcelona (España) AÑO: 2001

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia invitada: Complex Superstructures and Magnetic Properties in Perovskite-Related Materials
CONGRESO: SFC Eurochem 2002
LUGAR DE CELEBRACION: Toulouse (Francia) AÑO: 2002

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Scientific Committee y presidente de sesión.
CONGRESO: IXth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Stuttgart (Alemania) AÑO: 2003

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Scientific Committee y presidente de sesión.
CONGRESO: Xth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Sheffield (Reino Unido) AÑO: 2005

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Perovskitas: del control estructural a las propiedades
CONGRESO: Bienal de la Real Sociedad de Química
LUGAR DE CELEBRACION: Lugo (España) AÑO: 2005

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Manganese related perovskites: A walk through order and disorder
CONGRESO: Internaciona Symposium on Recent Developments in Metal Oxides and Related Materials
LUGAR DE CELEBRACION: Bangalore (India) AÑO: 2006

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: New 2H-perovskite related polytypes in the Ba-Mn-M-O system (M:Fe, Co)
CONGRESO: XVI International Microscopy Congress (IMC16)
LUGAR DE CELEBRACION: Sapporo (Japón) AÑO 2006

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Materiales Avanzados basados en óxidos funcionales: del tamaño de partícula a las propiedades
CONGRESO: Bienal de la Real Sociedad de Química
LUGAR DE CELEBRACION: Toledo (España) AÑO: 2007

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Scientific Committee.
CONGRESO: XIth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Caen (Francia) AÑO: 2007

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Magnetic and electric behavior vs compositional variations of manganeso related perovskites
CONGRESO: V Reencontré Franco-Espagnol sur la Chimie et la Phgysique de L'etat Solide
LUGAR DE CELEBRACION: Clermont Ferrand (Francia) AÑO: 2008

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Diseño de óxidos avanzados: del control estructural a las propiedades de transporte
CONGRESO: 13 Reunión plenaria de Química Inorgánica
LUGAR DE CELEBRACION: Almuñecar (Granada) AÑO: 2008

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Scientific Committee.
CONGRESO: XIIth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Munster (Alemania) AÑO: 2009

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Plenaria: Compositional Variations and Complex Superstructures in Functional Advanced Oxides
CONGRESO: Recent Trends in Materials Science and Technology
LUGAR DE CELEBRACION: Trivandrum (India) AÑO: 2010

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Advisory Committee.
CONGRESO: 17th International Microscopy Congress - IMC17
LUGAR DE CELEBRACION: Río de Janeiro (Brasil) AÑO: 2010

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del International Scientific Committee.
CONGRESO: XIIIth European Conference on Solid State Chemistry
LUGAR DE CELEBRACION: Lund (Suecia) AÑO: 2011

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Functional Advanced oxides under the microscope
CONGRESO: Microscopy at the Frontiers of Science
LUGAR DE CELEBRACION: Aveiro (Portugal) AÑO: 2011

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro Comité Científico Internacional
CONGRESO: 14th European Conference on Solid State Chemistry (ECSSC 14)
LUGAR DE CELEBRACION: Burdeos (Francia) AÑO: 2013

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Instalación singular de microscopía electrónica: se ven los átomos

CONGRESO: XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química

LUGAR DE CELEBRACION: Santander

AÑO: 2013

TIPO DE PARTICIPACION: Conferencia Invitada: Análisis estructural y composicional con resolución atómica de óxidos complejos con deficiencia aniónica.

CONGRESO: XXIV Simposio del GE3C (Grupo especializado de Cristalografía y Crecimiento Cristalino)

LUGAR DE CELEBRACION: Bilbao

AÑO: 2014

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico

CONGRESO: ANQUE

LUGAR DE CELEBRACION: Madrid

AÑO: 2014

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro del Comité Científico Internacional

CONGRESO: International Microscopy Congress (IMC) 2014

LUGAR DE CELEBRACION: Praga (República Checa)

AÑO: 2014

TIPO DE PARTICIPACION: Miembro Comité Científico Internacional

CONGRESO: 15th European Conference on Solid State Chemistry (ECSSC 15)

LUGAR DE CELEBRACION: Viena (Austria)

AÑO: 2015

CONFERENCIAS

Incluir las más relevantes.

Influence of the oxygen content in high T_c superconductors

ACTO: Workshop on High Tc superconductors

LUGAR DE PRESENTACION: Cambridge (Reino Unido)

AÑO: 1992

HREM of complex perovskite-related superstructures

ACTO: Homenaje al Profesor C. N. R. Rao: "Current Topics in Solid State Chemistry"

LUGAR DE PRESENTACION: Indian Institute of Bangalore (India)

AÑO: 1993

Contenido de oxígeno y microestructura en superconductores de alta temperatura y materiales relacionados.

ACTO: Simposio en homenaje al Profesor Manuel Cardona

LUGAR DE PRESENTACION: Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona

AÑO: 1994

Los materiales en España en el marco del Plan Nacional de Investigación

ACTO: Ciclo de Conferencias "Retos para el diseño de nuevos materiales: composición, propiedades y aplicaciones de sólidos nanoestructurados"

LUGAR DE PRESENTACION: Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC

AÑO: 1994

Electron crystallography of zeolites: structure information from HREM images and electron diffraction patterns.

ACTO: XIII ISRS

LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Hamburgo (Alemania)

AÑO: 1996

Caracterización de nanopartículas por microscopía electrónica de alta resolución

ACTO: Ciclo de Conferencias "Preparación y caracterización de nanopartículas de óxidos y nanocatalizadores"

LUGAR DE PRESENTACION: Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC

AÑO: 1996

Microscopía electrónica de alta resolución de materiales inorgánicos.

ACTO: Ciclo de conferencias

LUGAR DE PRESENTACION: Universidad País Vasco

AÑO: 1998

Electron microscopy as a tool for paper characterization

ACTO: Jornadas sobre caracterización de papel

LUGAR DE PRESENTACION: Universidad Politécnica de Estocolmo (Suecia)

AÑO: 1999

High resolution electron microscopy of monodimensional oxides.

ACTO: Conferencia invitada

LUGAR DE PRESENTACION: NIRIM, Tsukuba (Japón)

AÑO: 2000

La Química del Estado Sólido, un pilar fundamental de la Ciencia y Tecnología de Materiales del Tercer Milenio

ACTO: Ciencia y Tecnología de Portugal y España ante el tercer milenio

LUGAR DE PRESENTACION: Lisboa (Portugal)

AÑO: 2001

Nanotecnologías y nuevos materiales

ACTO: Curso de verano UCM: La Ingeniería Química, Herramienta de Progreso

LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid)
2002

AÑO:

Perovskite design: from the structural control to the transport properties

ACTO: Conferencia invitada

LUGAR DE PRESENTACION: IFW, Dresden (Alemania)

AÑO: 2002

Relación estructura-propiedades en materiales del tipo estructural perovskita

ACTO: Conferencia invitada

LUGAR DE PRESENTACION: Dpto. de física de Estado Sólido, Facultad de Físicas, UCM AÑO: 2002

Transmission electron microscopy of nanostructures

ACTO: Curso de verano UCM: Nanociencia y fenómenos locales de los materiales

LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid)
2003

AÑO:

Microestructura de las biocerámicas

ACTO: Curso de verano UCM: Biocerámicas para la salud

LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid)
2003

AÑO:

Nanotecnologías y nuevos materiales

ACTO: Semana de la Ciencia

LUGAR DE PRESENTACION: Universidad Complutense Madrid

AÑO: 2003

Los materiales ante el reto de las nanotecnologías

ACTO: Conferencia invitada

LUGAR DE PRESENTACION: Instituto Nacional del Carbón, CSIC, Asturias

AÑO: 2004

Nanotecnología vs nanociencia

ACTO: Conferencia Invitada

LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Barcelona

AÑO 2004

Microscopia y cristalográfia electrónicas: del mesoporo a la nanopartícula

ACTO: Conferencia invitada

LUGAR DE PRESENTACION: Seminario Internacional Complutense, Facultad de Farmacia, UCM
AÑO: 2005

Caracterización de materiales por microscopía electrónica de alta resolución.

ACTO: Ciclo de conferencias

LUGAR DE PRESENTACION: Universidad País Vasco, Campus de Lejona

AÑO: 2005

Estado del arte de las nano y biotecnologías
ACTO: Curso de verano UCM: Ingenierías de la salud
LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid) AÑO:
2005

Microscopía electrónica de alta resolución.
ACTO: Ciclo de conferencias
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad Vigo AÑO: 2005

Aplicaciones de la microscopía electrónica a los nuevos materiales
ACTO: Jornadas Universidad-Empresa
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Zaragoza AÑO: 2006

Microscopia electrónica de alta resolución: Una forma de entender el comportamiento de los materiales
ACTO: Conferencia invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Instituto Nacional del Carbón, CSIC, Asturias AÑO: 2006

Complex manganese related perovskites: An overview
ACTO: XVI Internacional Microscopy Congress (IMC16)
LUGAR DE PRESENTACION: Sapporo (JAPON) AÑO 2006

Investigación: una herramienta imprescindible para la calidad de vida
ACTO: Semana de la Ciencia
LUGAR DE PRESENTACION: Instituto Ramón y Cajal, Madrid AÑO 2006

Manganitas: del control estructural a las propiedades
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad Jaume I, Castellón AÑO 2007

Microscopia electrónica de alta resolución: una forma de entender el comportamiento de los materiales
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Cádiz AÑO 2007

Difracción de electrones. Microscopía electrónica de alta resolución.
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Instituto Nacional del Carbón, CSIC, Oviedo AÑO 2007

Diseño de materiales avanzados: óxidos funcionales
ACTO: Curso de verano UCM: La Química en el s. XXI
LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid) AÑO:
2007

Crystalchemistry of Hexagonal Perovskites

ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Aveiro (Portugal) AÑO 2008

Chemistry for Advanced Materials
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad Autónoma de Madrid AÑO 2008

Un paseo entre el orden y el desorden
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Barcelona AÑO 2009

Caracterización de materiales por microscopía electrónica
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad del País Vasco AÑO 2009

Química y Nanotecnología
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Cádiz AÑO 2009

Óxidos funcionales: control estructural y propiedades de transporte
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad Complutense AÑO 2009

Chemistry for Advanced Materials
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Estocolmo (Suecia) AÑO 2010

Diseñando materiales, controlando propiedades
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: Universidad de Barcelona AÑO 2011

Nuevas tendencias en microscopía electrónica de transmisión
ACTO: Conferencia Invitada
LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid) AÑO
2011

Advanced Electron Microscopy of Functional Materials
ACTO: Conferencia Invitada. 12th TEM-UCA European Summer Workshop.
LUGAR DE PRESENTACION: Puerto Real (Cádiz) AÑO 2012

Se ven los átomos, se entienden los materiales
ACTO: "Seminarios Internacionales Fronteras de la Ciencia de Materiales"
LUGAR DE PRESENTACION: ETSICaminos, Universidad Politécnica Madrid AÑO 2012

Corrigiendo aberraciones, viendo átomos
ACTO: Curso Verano Universidad Complutense de Madrid
LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid)

AÑO 2013

Advanced Electron Microscopy of Functional Materials
ACTO: Curso Verano Universidad de Cádiz
LUGAR DE PRESENTACION: Cádiz

AÑO 2013

Nuevas técnicas de resolución atómica para estudio de materiales
ACTO: Serie de Conferencias de la Facultad de Geológicas de la UCM
LUGAR DE PRESENTACION: Salón de Actos, Facultad Geológicas, UCM

AÑO 2013

Microscopía electrónica de alta resolución: se ven los átomos
ACTO: Jornadas REPSOL
LUGAR DE PRESENTACION: REPSOL, Madrid

AÑO 2013

Structural and magnetic study of new oxygen deficient Ruddlesden-Popper phases
ACTO: ANQUE
LUGAR DE PRESENTACION: UCM - Madrid

AÑO 2014

Aumentar la resolución para mejorar el conocimiento
ACTO: Curso Verano Universidad Complutense de Madrid
LUGAR DE PRESENTACION: El Escorial (Madrid)

AÑO 2016

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

1. Control del contenido de oxígeno y su influencia en la microestructura del sistema La-Sr-Ni-O.

DOCTORANDO: M^a Jesús Sayagués de Vega

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 1992

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Apto "cum laude" por unanimidad

2. Orden-desorden en el sistema TR-Ba-Cu-Fe-O (TR=Y, Ln).

DOCTORANDO: Ester García González

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 1992

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Apto "cum laude" por unanimidad

3. Hexaferrita de bario: del imán permanente al registro magnético.

DOCTORANDO: M^a Victoria Cabañas Criado

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 1992

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Apto "cum laude" por unanimidad

4. Variaciones estructurales y crecimiento de cristales en materiales con estructura tipo K₂NiF₄.

DOCTORANDO: José M^a Alonso Rodríguez

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 1993

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Apto "cum laude" por unanimidad

5. Superconductores tipo n: Estabilidad y microestructura de las fases T, T' y T* en el sistema Pr_{2-x}A_xCuO_{4-δ} (A=Ce y/o Sr).

DOCTORANDO: M^a Aurea Varela Losada

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 1994

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Apto "cum laude" por unanimidad

6. Sistema Bi-Sr-Ca-Cu-O: Reactividad, estabilidad y reproducibilidad de fases superconductoras.

DOCTORANDO: Julio Ramírez Castellanos

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 1994

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Apto "cum laude" por unanimidad

7. Caracterización estructural de nuevos óxidos de cobalto relacionados con el tipo 2H.

DOCTORANDO: Khalid Boulahya

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 1999

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

8. Caracterización estructural por microscopía electrónica de alta resolución de nuevos óxidos mixtos

A₂B₂O_{5+δ} derivados del tipo estructural perovskita.

DOCTORANDO: M^a Luisa Ruiz González

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2002

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

9. Influencia del catión alcalinotérreo en las propiedades magnéticas y eléctricas de sistemas magnetorresistentes basados en perovskitas de manganeso.

DOCTORANDO: Ester Herrero Núñez

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2002

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

10. Estudio y caracterización de las fases cuasicristalinas del sistema Al-Co-Cr-Fe y su posible aplicación como barreras térmicas.

DOCTORANDO: M^a del Pilar Valles González

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2002

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

11. Nuevos óxidos monodimensionales derivados del tipo estructural 2H en el sistema AT-A'-B-O (A'=Co, Rh, Ni, Zn; B=Co, Rh, Mn). Relación estructura-propiedades.

DOCTORANDO: María Hernando González

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2004

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

12. Vacantes aniónica y catiónicas en perovskitas de Mn: del orden estructural al comportamiento magnético.

DOCTORANDO: Raquel Cortés Gil

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2007

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

13. Topotaxia en el sistema (Ca/Sr)-Mn-O: un compromiso entre el orden catiónico y la subred aniónica.

DOCTORANDO: Susana de Dios Sinovas

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2008

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

14. Perovskitas de Mn: Modelo atractor de huecos para el desarrollo de sensores magnetorresistentes.

DOCTORANDO: Alfredo Arroyo Puente

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2008

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

15. Nuevos materiales en materiales ferroeléctricos clásicos: Modulación del comportamiento estructural y eléctrico en niobatos.

DOCTORANDO: Almudena Torres Pardo

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2009

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

16. Perovskitas hexagonales: una cantera fascinante de óxidos funcionales.

DOCTORANDO: Laura Miranda Pérez

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2010

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

–

17. Nuevas Estrategias de Síntesis de Materiales Inorgánicos Funcionales Nanoestructurados.

DOCTORANDO: Ana Querejeta Fernández

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2011

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

–

18. Influencia de la variación de la composición en la microestructura de óxidos luminiscentes.

DOCTORANDO: Margarita Andrea Peche Herrero

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2015

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

19. Perovskitas hexagonales de hierro: papel de la subred aniónica en la oxidación catalítica de CO

DOCTORANDO: Achraf El Hadri

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2016

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACIÓN: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

20. Imagen directa de la subred aniónica y catiónica de perovskitas funcionales de Mn por microscopía electrónica con aberración corregida.

DOCTORANDO: Daniel Gabriel González Merchante

UNIVERSIDAD: Complutense de Madrid

AÑO: 2016

FACULTAD/ESCUELA: CC. Químicas

CALIFICACIÓN: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad

GRANDES EQUIPOS QUE UTILIZA O HA UTILIZADO

CLAVE: R = responsable, UA = usuario asiduo, UO = usuario ocasional

EQUIPO: Microscopio electrónico de alta resolución	FECHA: 1982-1988	CLAVE: UA
EQUIPO: Microscopio electrónico de alta resolución	FECHA: Desde 1988	CLAVE: R
EQUIPO: Difractómetro de Rayos X	FECHA: 1975-89	CLAVE: UA
EQUIPO: Difractómetro de Rayos X	FECHA: Desde 1989	CLAVE: R
EQUIPO: Análisis Térmico	FECHA: 1975-1988	CLAVE: UA
EQUIPO: Análisis Térmico	FECHA: Desde 1989	CLAVE: R
EQUIPO: Altas presiones	FECHA: Desde 1980	CLAVE: UA
EQUIPO: Difracción de neutrones	FECHA: Desde 1985	CLAVE: UO

OTROS MÉRITOS O ACLARACIONES QUE SE DESEE HACER CONSTAR

Tramos (sexenios) de investigación concedidos: 5 de 5 posibles
Tramos (quinquenios) de docencia concedidos: 6 de 6 posibles

Trabajos de licenciatura dirigidos:

1. Modelo de acomodación de vacantes aniónicas en el sistema $\text{SrTi}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_{3-y}$ ($0.50 < x < 0.70$).
GRADUADO: Teresa Blasco Lanzuela
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1983
CALIFICACION: Sobresaliente
2. Estudio de nuevos materiales en el sistema $\text{CaFe}_x\text{Mn}_{1-x}\text{O}_{3-y}$ ($0.45 < x < 0.90$).
GRADUADO: José M^a Alonso Rodríguez
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1985
CALIFICACION: Notable
3. Estudio por difracción de electrones de nuevas fases en la serie $\text{La}_n\text{Ni}_n\text{O}_{3n-1}$.
GRADUADO: M^a Jesús Sayagués de Vega
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1986
CALIFICACION: Notable
4. Estudio de maclas en la estructura tipo GdFeO_3 .
GRADUADO: Julio Ramírez Castellanos
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1986
CALIFICACION: Notable
5. Estudio del orden en las subredes catiónicas en perovskitas de Ca-La y Co-Mn.
GRADUADO: Ester García González
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1986
CALIFICACION: Sobresaliente
6. Influencia de las condiciones de preparación en la formación de maclas en superconductores de alta temperatura.
GRADUADO: M^a Victoria Cabañas Criado
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1987
CALIFICACION: Sobresaliente
7. Estudio de superconductores tipo n.
GRADUADO: Aurea Varela Losada
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1990
CALIFICACION: Sobresaliente
8. Variación de la composición en los sistemas $\text{Ln}_{1/3}\text{Sr}_{2/3}\text{FeO}_y$ ($\text{Ln}=\text{Nd, Sm, Gd y Er}$) y $\text{Ln}_x\text{Ba}_{1-x}\text{FeO}_y$ ($\text{Ln}=\text{Nd y Sm}$) ($1/5 < x < 4/5$).
GRADUADO: Carlos Prieto Martín
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1993
CALIFICACION: Sobresaliente
9. Influencia de las condiciones de síntesis en las propiedades del $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$.
GRADUADO: M^a Ester Herrero Núñez
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1994
CALIFICACION: Sobresaliente
10. Caracterización estructural de fases derivadas del tipo 2H- BaMnO_3 en el sistema Ba-Sr-Mn-O.

GRADUADO: M^a Ester Rodríguez Mancebo
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1998
CALIFICACION: Sobresaliente

11. El tipo estructural K₂NiF₄: Influencia de las variaciones de composición en el sistema Ln_{2-x}A_xNiO_y (Ln=La, Nd; A=Ca, Sr).

GRADUADO: Marcos Esteve Andrés
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1998
CALIFICACION: Notable

12. Caracterización estructural del material LaBaCuGaO₅ obtenido a presión ambiente y alta presión.

GRADUADO: M^a Luisa Ruiz González
FACULTAD: Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Año 1999
CALIFICACION: Sobresaliente

Otras Publicaciones:

1. Tesina de licenciatura: Puesta a punto de un procedimiento para medida de densidades de sólidos y estudio de la sinterización del Cr₂O₃ (1975).
2. Tesis Doctoral: Textura porosa de la akaganeita sintética.
3. Trabajos de divulgación: Los superconductores, camino hacia los superbeneficios, por M. Vallet Regí y **J. M. González Calbet**, España Económica, **3703**, Dic. 1988, 112-117.

Actividad investigadora desempeñada (Programas y Puestos):

En la Universidad Complutense: (**Ayudante, Colaborador, Profesor Titular y Catedrático**).

- Caracterización textural y estructural de oxihidróxidos de hierro (III).
- Estudios de orden-desorden en materiales con estructura tipo perovskita.
- No estequiometría en óxidos mixtos.
- Reactividad de materiales inorgánicos.
- Microscopía electrónica de materiales inorgánicos.
- Difracción de electrones.
- Crecimiento cristalino.
- Síntesis y caracterización estructural de óxidos superconductores.
- Preparación y caracterización de láminas delgadas
- Óxidos monodimensionales: relación estructura-propiedades
- Cristalográfica electrónica en zeolitas
- Caracterización estructural de hidroxiapatitas
- Magnetorresistencia colosal en perovskitas de manganeso
- Baja dimensionalidad y propiedades dieléctricas en perovskitas con deficiencia catiónica

En el "Department of Physical Chemistry" de la Universidad de Cambridge (Inglaterra): (**Becario Post-Doctoral del British Council**).

- Caracterización microestructural de óxidos de vanadio.
- Defectos en silicatos.
- Microscopía electrónica de zeolitas.

En el "Laboratoire de Cristallographie" del C.N.R.S. de Grenoble (Francia): (**Becario Post-Doctoral y Chercheur Associé 1^{ere} classe**).

- Síntesis a altas presiones de óxidos y oxihidróxidos mixtos.
- Difracción de electrones y microscopía electrónica de óxidos derivados del tipo estructural brownmillerita.
- Estudios por difracción de neutrones de óxidos mixtos.

En la "Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs Électriciens de Grenoble" (Francia): (**Maitre de Conférences y Professeur Associé à l'Université J. Fourier**).

- Caracterización microestructural de óxidos del tipo estructural rutilo.
- Caracterización microestructural de β -ferritas y hexaferritas.

En el "National Institute for Research in Inorganic Materials" (NIRIM), Tsukuba Science City (Japón): (**Profesor Invitado**).

- Microscopía electrónica de muy alta resolución en óxidos derivados del tipo estructural perovskita.

En el "Structural Chemistry Department" de la Universidad de Estocolmo (Suecia): (**Profesor Contratado**).

- Determinación de estructuras cristalinas por procesado de imágenes obtenidas por microscopía electrónica de alta resolución.

En el Instituto de Magnetismo Aplicado "Salvador Velayos", RENFE-UCM: (**miembro desde su fundación en 1988 y Vicedirector desde 1992**):

- Materiales superconductores.
- Magnetonresistencia colosal en perovskitas.

Otros Trabajos de Investigación

Acciones Integradas de Cooperación en las que es Investigador Responsable:

"SINTESIS Y ESTUDIO TERMODINAMICO Y ESTRUCTURAL EN COMPUESTOS NO ESTEQUIOMETRICOS: ESTRUCTURAS EN BLOQUES". Entre la UCM (Dept. Química Inorgánica, Fac. Químicas) y la Universidad de OXFORD (Reino Unido), (1997-98).

Otras Acciones Integradas de Cooperación en las que he participado:

1. "PREPARACION Y CARACTERIZACION DE OXIDOS PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA ENERGIA SOLAR". Entre la UCM (Dept. Química Inorgánica, Fac. Químicas) y el Instituto Politécnico de Grenoble (Section de Genie Physique) (1981-1982).
2. "NO ESTEQUIOMETRIA EN OXIDOS". Entre la UCM (Dept. Química Inorgánica, Fac. Químicas) y el Laboratorio de Chimie du Solide de la Universidad de Burdeos (1983-1984).
3. "NO ESTEQUIOMETRIA Y PROPIEDADES ELECTRONICAS DE OXIDOS CON ESTRUCTURA PEROVSKITA". Entre la UCM (Dept. Química Inorgánica, Fac. Químicas) y el Laboratorio de Chimie du Solide de la Universidad de Burdeos (1987).
4. "MICROESTRUCTURA, PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS Y ELECTROCATALITICAS DE FERRITAS $La_{1-x}A_xFeO_{3-y}$ (A=Sr, Ba)". Entre la UCM (Dept. Química Inorgánica, Fac. Químicas) y el Laboratorio de Chimie du Solide de la Universidad de Burdeos (1983-1984).
5. "ELABORACION Y CARACTERIZACION MAGNETICA DE FERRITAS HEXAGONALES Y ESPINELAS PARA GRABACION MAGNETICA DE INFORMACION". Entre la UCM (Dept. Química Inorgánica, Fac. Químicas), el Laboratorio de Cristallographie del CNRS y el Dept. Física Fundamental de la Universidad de Barcelona (1987-1988).

6. "PREPARACION Y CARACTERIZACION DE LAMINAS DELGADAS SUPERCONDUCTORAS DE ALTA T_c , SEMICONDUCTORES PARA SENORES Y PIGMENTOS MAGNETICOS DE OXIDOS DE Fe". Entre la UCM y el Laboratoire des Materiaux et du Genie Physique, INPG-ENSPG-URA CNRS de Grenoble (1992).
7. "SINTESIS Y CARACTERIZACION DE CERAMICAS Y LAMINAS DELGADAS DE OXIDOS SEMICONDUCTORES PARA SENORES DE GASES". Entre la UCM y el Laboratoire des Materiaux et du Genie Physique, INPG-ENSPG-URA CNRS de Grenoble (1993-1994).

Programa de Cooperación Científica entre España y Argentina:

- Proyecto de Investigación entre el Centro Atómico Bariloche (Argentina), Dept. de Física Fundamental de la Universidad de Barcelona y Dept. Química Inorgánica de la Facultad de Químicas de la UCM (1989).
- Proyecto de Investigación entre el Centro Atómico Bariloche (Argentina) y Dept. Química Inorgánica de la Facultad de Químicas de la UCM (1992-1993).

Director de Cursos de Doctorado y Master con Mención de Calidad

- Coordinador del Programa de Doctorado con Mención de Calidad “Materiales Inorgánicos”, que se ha impartido en la Facultad de Químicas de la UCM desde 2004 hasta 2010
- Coordinador del Máster de Química Avanzada que se imparte en la Facultad de Químicas de la UCM desde el curso 2009-2010

Cursos y seminarios impartidos:

Cursos de Doctorado:

- Química Mineral: Caracterización microestructural de óxidos mixtos (desde 1985-86 hasta 1990-91).
- Microscopía electrónica de sólidos no moleculares (desde 1990-91 hasta 2003-04).
- Nanomateriales (desde 2004-05)
- Microscopia electrónica y técnicas asociadas (desde 2004-05)

Master en Materiales de interés tecnológico:

- Microestructura de sólidos no moleculares: I. Oxidos metálicos (desde 1987-88 hasta 1991-92).

Programa de Formación para la Docencia Universitaria:

- Diseño y Gestión de Proyectos de Investigación en el ámbito de las Ciencias Experimentales

Cursos de Verano:

- Director del Curso “Se ven los átomos, se entienden los materiales” (Cursos de Verano de la Universidad Complutense, El Escorial, 4-8 de julio de 2011)
- Director del Curso: “La resolución atómica, una revolución en la microscopía electrónica” (Cursos de Verano de la Universidad Complutense, El Escorial, 1-5 de julio de 2013)

Conferencias impartidas en cursos de verano:

- Microscopía electrónica en silicatos (Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Santander, 1983).
- Microscopía y difracción de electrones (Universidad Complutense, El Escorial, 1988).
- Microscopía electrónica en materiales (Universidad Complutense, El Escorial, 2000).
- Nanotecnologías y nuevos materiales (Universidad Complutense, El Escorial 2002).
- Nanomateriales (Universidad Complutense, El Escorial 2003).
- Biocerámicas (Universidad Complutense, El Escorial 2003).
- Nanopartículas magnéticas (Universidad Complutense, El Escorial 2004).

- Nuevas tendencias en microscopía electrónica de transmisión (Universidad Complutense, El Escorial 2011).
- Corrigiendo aberraciones, viendo átomos (Universidad Complutense, El Escorial 2013).

Premios recibidos:

- Real Sociedad Española de Química (Investigador Novel), 1985.
- Mejor trabajo científico presentado al Congreso Internacional "Fifth International Conference on Ferrites", Bombay (India) 1989.
- Premio "Franco-Espagnol 2000", concedido por la "Société Française de Chimie".
- Real Sociedad Española de Química (Química Inorgánica), 2006.

Profesores invitados por nuestro grupo de investigación en régimen de sabático:

- Prof. M. Labeau, Laboratoire des Materiaux et du Genie Physique, URA CNRS 1109, INPG, St. Martin d'Héres, Francia (1989).
- Dr. A. Caneiro, Centro Atómico Bariloche, San Carlos de Bariloche, Argentina (1990-1991).
- Dr. S. Hovmoller, Department of Structural Chemistry, Universidad de Estocolmo, Suecia (1991).
- Dr. Y. Matsui, NIRIM, Japón (1998).
- Dr. Y. Bando, NIMS, Tsukuba, Japón (2003).

Otros méritos:

- Director del Grupo de Investigación UCM 910519-**Materiales Inorgánicos No Moleculares** (desde 2000)
- Medalla de plata de la Facultad de Químicas, UCM (1990)
- Organizador de la I Reunión Hispano-Francesa de Materiales Inorgánicos, Facultad de Químicas, Universidad Complutense, Madrid 4-5 de julio de 1986.
- Responsable por la UCM del Proyecto: Preliminary study of a crystallization laboratory for space station (COLUMBUS), propuesto por la Agencia AEROSPATIALE (1986).
- Director del trabajo postdoctoral sobre "Microscopía electrónica de alta resolución en ferritas" realizado por D. Stavros Nicolopoulos como becario del Programa "Estancias de Científicos y Tecnólogos Extranjeros en España (1988).
- Gestor del Programa Nacional de Materiales de la CICYT (1993-1995).
- Director del Departamento de Química Inorgánica I de la Facultad de Químicas de la UCM (julio 1994-junio 2006).
- Director del Centro de Ayuda a la Investigación (C.A.I.) de difracción de rayos X de la UCM desde 1996.
- Director de la ICTS de Microscopía Avanzada de la UCM desde julio de 2010.
- Miembro Honorario electo de "Materials Research Society of India" desde 1995.
- Miembro del "International Advisory Board" de la Revista Anales de Química International Edition, editada por Springer-Verlag desde 1996.

- Miembro del “International Advisory Board” de la Revista “European Journal of Inorganic Chemistry” desde 1998.
- Miembro del “International Advisory Board” de la Revista “Solid State Sciences” desde 2001.
- Miembro del “International Advisory Board” de la Revista “Journal of Physics: Condensed Matter” desde 2003.
- Chairman del Comité Científico Internacional del Grupo Europeo de Química del Estado Sólido durante el período 1999-2001.
- Miembro del Comité Científico Internacional del Grupo Europeo de Química del Estado Sólido desde 1995.
- Miembro del Comité Científico Internacional del “FIGIPS in Inorganic Chemistry” desde 1997.
- Vicepresidente de la Sociedad de Microscopia de España (1998-2001).
- Presidente de la Sociedad de Microscopia de España (2001-2005).
- Miembro del Comité Asesor de Instalaciones Singulares (CAIS, Ministerio de Ciencia e Innovación) (2006-2009).
- Miembro del Comité Asesor de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora: Secretario del Comité num 2 (Química), 2008.
- Miembro del Comité Asesor de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora: Presidente del Comité num 2 (Química), 2009.
- Miembro del Comité Asesor de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora: Presidente del Comité num 2 (Química), 2010.
- Miembro del Comité Evaluador del Programa ICREA Senior de la Generalidad de Cataluña (2007-2010).
- Miembro del Comité de Ciencias Experimentales para la evaluación y acreditación del personal docente e investigador de las universidades del País Vasco (UNIQUAL, 2008-2009).
- Miembro del Comité Evaluador de la Agencia Andaluza de Evaluación (2008-2009).
- Miembro de la Comisión del Jurado del VI Certamen Arquímedes 2007 para estudiantes universitarios.
- Miembro de la Comisión del Jurado del VII Certamen Arquímedes 2008 para estudiantes universitarios.
- Miembro de la Comisión del Jurado del VIII Certamen Arquímedes 2009 para estudiantes universitarios.
- Miembro de la Comisión del Jurado del IX Certamen Arquímedes 2010 para estudiantes universitarios.
- Miembro de la Comisión del Jurado del X Certamen Arquímedes 2011 para estudiantes universitarios.
- Miembro de la Comisión del Jurado del XI Certamen Arquímedes 2012 para estudiantes universitarios.
- Miembro de la Comisión del Jurado del XII Certamen Arquímedes 2013 para estudiantes universitarios.
- Miembro de la Comisión del Jurado del XIII Certamen Arquímedes 2014 para estudiantes universitarios.
- Representante de la Comunidad de Madrid en el Patronato de Fundación IMDEA NANOCIENCIA (desde 2009).

- Representante del Personal Docente e Investigador en el Consejo de Gobierno de la UCM (desde 2008).
- Miembro de la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno de la UCM (desde 2008).
- Miembro del Patronato de la Fundación General de la UCM (desde 2008).
- Responsable por la UCM del *cluster* de Materiales del Campus de Excelencia Internacional de Moncloa (desde 2010)
- Miembro del Comité Científico Internacional del XVII Congreso Internacional de Microscopía (Rio de Janeiro, Brasil. Septiembre, 2010).
- Miembro del Comité Científico Internacional del XVIII Congreso Internacional de Microscopía (Praga, República Checa. Septiembre, 2014).

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA | 06/06/2016

Nombre y apellidos	Reyes Jiménez Aparicio	Edad	
DNI/NIE/pasaporte			
Núm. identificación del investigador	Researcher ID Código Orcid	H-2256-2015 0000-0002-1030-8194	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Facultad de Ciencias Químicas		
Dirección	Avda Complutense s/n, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid		
Teléfono	913944334	correo electrónico	reyesja@quim.ucm.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	15/11/2007
Espec. cód. UNESCO	230321, 230307		
Palabras clave	Metal-metal. Magnetismo molecular. Supramolecular. Materiales moleculares. Polímeros de coordinación. Hilos moleculares conductores		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	01/06/1974
Grado en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	30/06/1974
Doctorado en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	19/03/1979

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Número de sexenios de investigación: 5, consecutivos desde el año 1982.

Fecha de concesión del último sexenio: 06/06/2012.

Artículos científicos publicados: 109

Total de veces citado: 1762

Total de veces citado sin citas propias: 1378

Artículos en que se cita: 932

Artículos totales en que se cita sin citas propias: 849

Promedio de citas por elemento: 17.98

Total de veces citado en los últimos cinco años (sin 2016): 721

Promedio de citas en los últimos cinco años (sin 2015): 144.2,2

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 53

h-index: 25

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Tesis doctoral: Lo más destacable de la Tesis Doctoral fue la preparación de compuestos acetilénicos estables al aire y a la humedad al estar estabilizados con ligandos auxiliares ciclopentadienilos. En estos primeros años de mi formación es también de destacar la utilización de amoníaco líquido como disolvente para la obtención de acetiluros metálicos homolépticos.

Estancia postdoctoral en la Universidad de Oxford bajo la dirección de M.L.H Green: Una parte del trabajo realizado sobre interconversión térmica y fotoquímica entre dímeros de molibdeno está recogido en el texto de Ch. Elschenbroich y A. Salzer "Organometallics, A Concise Introduction" VCH, Alemania, 1992, segunda edición revisada, pag. 324.

Desde 1982 dirijo el grupo de investigación qcmm (Química de Coordinación de compuestos con enlace Metal-Metal, grupo consolidado de la UCM). Desde entonces hemos realizado una importante aportación a la química de los compuestos con enlace metal-metal. Algunos de los aspectos más relevantes han sido: a) Preparación de los primeros clorotetracaboxilatos de Ru(II)-Ru(III) no polímeros. b) Demostración de que un mismo

compuesto puede formar dímeros discretos o cadenas monodimensionales; c) desarrollo de un modelo que permite ajustar los datos magnéticos de clorocarboxilato complejos de rutenio que forman cadenas lineales; d) síntesis del primer compuesto con mezcla cuántica de espines con un metal que no es de la primera serie de transición; e) primeros estudios por microscopía de fuerzas atómicas sobre deposición de dímeros de rutenio en superficies de mica o grafito; f) preparación de una serie de monocristales utilizando síntesis solvothermal de tetraamidatos de dirutenio que son extremadamente insolubles; g) diferentes estudios sobre compuestos de rutenio y níquel que presentan simultáneamente interacciones ferro- y antiferromagnéticas. También hemos sido pioneros en el uso de microondas en la síntesis de compuestos con enlace metal-metal.

Artículos publicados por invitación en números especiales

Polyhedron, 23 (2004) 2637 – 2644, En honor de M.L.H. Green.

J. Clust. Sci., 19 (2008) 219 – 230. En memoria de F.A. Cotton.

J. Organomet. Chem., 693 (2008) 1597- 1604. En memoria de F.A. Cotton.

J. Mol. Struc., 890 (2008) 221-226. En memoria de F.A. Cotton.

Inorg. Chim Acta, 424 (2015) 176-185. Número especial dedicado al 50 aniversario del descubrimiento del enlace cuádruple metal-metal.

Comunicaciones presentadas a congresos: 61 en congresos nacionales y 53 en internacionales

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. G. Lozano, R. Jimenez-Aparicio, S. Herrero, E. Martinez-Salas, 2016, "Fingerprinting the junctions of RNA secondary structure by an open-paddlewheel diruthenium compound" **RNA**, **22**, 330-338
2. F. Ehret, M. Bubrin, S.v Záliš, J.L. Priego, R. Jiménez-Aparicio, W. Kaim, 2015 "Metal-Induced Thiophene Ring Opening and C-C Bond Formation To Produce Unique Hexa-1,3,5-trienediyl-Coupled Non-Innocent Ligand Chelates" **Chem. Eur. J.**, **21**, 15163-15166.
3. M. Cortijo, S. Herrero, R. Jiménez-Aparicio, J. Perles, J. L. Priego, J. Torroba, 2014, "Tuning of Adsorption and Magnetic Properties in a Series of Self-templated Isostructural Ni(II) MOFs" **Cryst. Growth Des.**, **14**, 716- 722.
4. H. Agarwala,T. Scherer, S. Maji,T. K. Mondal, S. M. Mobin, J. Fiedler, F. A. Urbanos, R. Jiménez-Aparicio, W. Kaim, G. K. Lahiri, 2012, "Correspondence of RullIRull and RuIVRuIII Mixed Valent States in a Small Dinuclear Complex" **Chem. Eur. J.**, **18**, 5667-5675.
5. S. Herrero, R. Jimenez-Aparicio, J. Perles, J.L. Priego, S. Saguar, F.A. Urbanos, 2011, "Microwave methods for the synthesis of paddlewheel diruthenium compounds with N,N-donor ligands" **Green Chem.**, **13**, 1885-1890.
6. M. C. Barral, D. Casanova, S. Herrero, R. Jiménez-Aparicio, M. R. Torres, F. A. Urbanos, 2010, "Tuning the magnetic moment of $[Ru_2(DPhF)_3(O_2CMe)L]^+$ complexes. A theoretical explanation of the axial ligand influence", **Chem. Eur. J.**, **16**, 6203- 6211.
7. D. Kumbhakar, B. Sarkar, S. Maji, S. M. Mobin, J. Fiedler, F. A. Urbanos, R. Jiménez-Aparicio, W. Kaim, G.. Kumar Lahiri, 2008, "Intramolecular Valence and Spin Interaction in rac and meso Diastereomers of a p-Quinonoid Bridged Diruthenium Complex", **J. Am. Chem. Soc.**, **130**, 17575-17583.
8. L. Welte,R. González-Prieto, D. Olea, M. R. Torres, J. L. Priego, R.Jiménez-Aparicio, J. Gómez-Herrero, F. Zamora, 2008, "Time-dependence Structures of Coordination Network Wires in Solution", **ACS Nano**, **2**, 2051-2056.
9. F.A. Cotton, S. Herrero, R. Jiménez-Aparicio, C.A. Murillo, F. A. Urbanos, D. Villagrán, X. Wang, 2007, "How Small Variations in Crystal Interactions Affect Macroscopic Properties", **J. Am. Chem. Soc.**, **129**, 12666-12667.
10. M. C. Barral, T. Gallo, S. Herrero, R. Jiménez-Aparicio, M. R. Torres, F. A. Urbanos, 2007,"First Open Paddlewheel Structures in Diruthenium Chemistry. New Examples of Intermediate Magnetic Behaviour between Low and High Spin in Ru_2^{5+} Species", **Chem. Eur. J.**, **13**, 10088-10095.

C.2. Proyectos.

1. Referencia: CTQ2015-63858-P

Título del proyecto: Materiales moleculares multifuncionales para tecnologías y biotecnologías..

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y competitividad

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid

Duración, desde: 01/01/2016 hasta: 31/12/2018

Investigador responsable: Reyes Jiménez Aparicio y Mercedes Cano Esquivel

Financiación: 100.793,00 €

2. Referencia: MAT2004-22102-E

Título del proyecto: Preparación de materiales moleculares magnéticos y electrónicos de rutenio.

Investigador responsable: Reyes Jiménez Aparicio

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación.

Duración: Mayo 2005 – Abril 2006

Financiación: 24000 €

3. Referencia: CTQ2005-00397/BQU

Título: Preparación de compuestos de dirruteno y su utilización como materiales magnéticos y electrónicos: imanes, cables e interruptores moleculares

Investigador principal: Reyes Jiménez Aparicio

Entidad financiadora: M.E.C. Dirección General de Investigación

Duración: 31/12/2005 - 31/12/2008

Financiación (en euros): 79.730

4. Referencia: S-0505/MAT/0303

Título: Propiedades Mecánicas, Eléctricas y Catalíticas de Nanoobjetos: Síntesis, Caracterización y Modelización.

Coordinador: Fernando Flores (UAM), Investigador principal UCM: Reyes Jiménez Aparicio.

Participantes: UCM, UAM, CSIC..

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid, Programa PRICIT 2005-2008 (Plan Regional de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid,

Duración: 01/01/2006 - 31/12/2009

Financiación UCM (en euros): 114.450

5. Referencia: CTQ2008-00920/BQU

Título: Compuestos de coordinación polinucleares con propiedades magnéticas y electrónicas singulares. Hilos moleculares con interacciones metal-metal

Investigador principal: Reyes Jiménez Aparicio

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Subdirección General de Proyectos de Investigación.

Duración: 01/01/2009 – 31/12/2011

Financiación (en euros): 116.160

6. Referencia: S-2009/MAT-1467

Título: Nanoobjetos: desde átomos hasta virus

Coordinador: Julio Gomez Herrero (UAM), Investigador principal UCM: Reyes Jiménez Aparicio. Participantes: UCM, UAM, CSIC..

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid, Programa de actividades I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías

Duración 01/01/2009 – 31/12/2012

Financiación UCM (en euros): 96.000

C.3. Contratos

Título del contrato: Identificación y caracterización de quelatos para alimentación animal.

Empresa financiadora: NOREL S.A.

Investigador responsable: Reyes Jiménez Aparicio.

Duración: desde 01-03-2004 hasta 28-2-2005.

importe: 53.357 euros + IVA.

C.4. Otros proyectos

1. Título del proyecto: Establecimiento de una red de Química en la Comunidad de Madrid

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid

Entidades participantes: UCM, UAM, UAH, URJC, UNED, San Pablo-CEU.

Duración: 1/01/2003 - 31/12/2003

Coordinador principal responsable: Reyes Jiménez Aparicio

2. Título del proyecto: Convocatoria de ayudas para el diseño de planes de estudio y títulos de grado (bases): Titulación de Química

Entidad financiadora: ANECA

Entidades participantes: Todas las Universidades públicas y privadas en las que se imparte el Titulo de Química (36 Universidades)

Duración: 15/09/2003 - 15/03/2004

Coordinador principal responsable: Jesús Santamaría Antonio

C.5. Cursos dirigidos

Curso de verano de El Escorial, 2007

Título del curso: La Química en el siglo XXI: Desafíos y respuestas

Fecha de celebración: del 16 al 20 de julio de 2007

Director: Reyes Jiménez Aparicio

C.6 Participación en Comités

1. Título del Comité: Comité de Honor, Año Internacional de la Química

Entidad de la que depende: Foro Química y Sociedad

Celebraciones por el Año Internacional de la Química, 2011

2. Título del Comité: Comité Científico

Entidad de la que depende: Colegio de Químicos, Real Sociedad Española de Química

XXV Olimpiada Nacional de Química, 27-29 de Abril de 2012

3. Título del Comité: National Advisory Committee

Entidad de la que depende: Valencia Conference Center, Valencia, Spain

40 International Conference on Coordination Chemsitry, September 9th-13th, 2012

C7. Participación en tareas de evaluación

Evaluador de revistas científicas (sólo se hacen constar las de mayor índice de impacto) y diferentes organismos de investigación:

- Angew. Chem. Int. Ed. Eng., J. Am. Chem. Soc., Chem. Eur. J., Inorg. Chem., Coord. Chem. Rev.
- ANEP
- Colaborador, a tiempo parcial, de la Dirección General de Investigación del Ministerio de Ciencia y Tecnología durante el año 2003

C8. Cargos académicos desempeñados

1. Decano de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid de junio de 2006 a junio de 2014

2. Vicedecano de Ordenación Académica y Alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM de Mayo de 1999 a junio de 2006

3. Secretario de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM de Mayo de 1994 a Mayo de 1999.

4. Presidente de la Conferencia de Decanos y Directores de la UCM de octubre de 2009 a octubre 2010.

5. Presidente de la Conferencia Española de Decanos de Química de febrero de 2007 a abril de 2011.

6. Presidente de la Comisión de Reglamentos del Claustro de la UCM de julio de 2006 a julio de 2014

7. Miembro del Consejo de Gobierno de la UCM desde junio de 2006 a junio de 2014 y en representación del Claustro desde julio de 2014

C9. Premios

Medalla de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM, 1993

Medalla de Honor de la Universidad Complutense de Madrid, julio de 2014

C10. Otros

Responsable de la Unidad para la integración de estudiantes con discapacidad de junio de 1998 a junio de 2006 y coordinador de los objetores de conciencia de 1999 a 2011 de la Facultad de Ciencias Químicas

EXTRACTO DEL CURRICULUM VITAE

Fecha: 20/febrero/2017

DATOS PERSONALES

APELLIDOS:MANZANO MANRIQUE

NOMBRE: BLANCA ROSA

SEXO:M

D.N.I:

FECHA NACIMIENTO: / /

Nº FUNCIONARIO:

DIRECCION PARTICULAR: /

CIUDAD: CIUDAD REAL DISTRITO POSTAL:

ESPECIALIZACION(CODIGO UNESCO):2303

FORMACION ACADEMICA

LICENCIATURA/INGENIERIA	CENTRO	FECHA
Ciencias Químicas	Universidad de Zaragoza	10/06/81

DOCTORADO		
Ciencias Químicas	Universidad de Zaragoza	01/06/84

DIRECTOR(ES) DE TESIS : PROFF. RAFAEL USON LACAL Y ANTONIO LAGUNA CASTRILLO

SITUACION PROFESIONAL ACTUAL

ORGANISMO:Universidad de Castilla-La Mancha

FACULTAD, ESCUELA o INSTITUTO: Facultad de Químicas

DEPT./SECC./UNIDAD EST.: Departamento de Química Inorgánica, Orgánica y Bioquímica

CATEGORIA PROFESIONAL Y FECHA DE INICIO: Catedrática de Universidad,19/04/2010

DIRECCION POSTAL: Avda. C. J. Cela, 10. 13071 Ciudad Real

TELEFONO (indicar prefijo, número y extensión): 926/295300. Ext. 3474

PLANTILLA	<input checked="" type="checkbox"/>		
CONTRATADO	<input type="checkbox"/>	DEDICACION: A TIEMPO COMPLETO	<input checked="" type="checkbox"/>
BECARIO	<input type="checkbox"/>	A TIEMPO PARCIAL	<input type="checkbox"/>
INTERINO	<input type="checkbox"/>		

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARACTER CIENTIFICO O PROFESIONAL

FECHAS	PUESTO	INSTITUCION
01-01-82/30-11-84	Becaria F.P.I.	Fac Ciencias-Univ. Zaragoza
01-12-84/30-09-87	Prof. Ayudante	Esc.Tec.Sup.Ing.Ind.-Unv.Zaragoza
01-10-86/30-09-87	Becaria Post-doctoral(Francia)	Lab. Chimie Coord.,CNRS, Toulouse
01-10-87/31-10-87	Prof. Titular Interina	Esc.Sup.Ing.Ind.-Univ.Zaragoza
01-11-87/03-01-89	Prof. Titular Interina	Fac. Quím.-U. Castilla-La Mancha
04-01-89/18-04-10	Prof. Titular	Fac. Quím.-U. Castilla-La Mancha
19-04-10/....	Catedratica Universidad	Fac. Quím.-U. Castilla-La Mancha

EVALUACION DE TRAMOS DOCENTES Y DE INVESTIGACION

Tramos docentes: 6 (1982-86; 1987-91; 1992-96; 1997-2001; 2002-2006, 2007-2011)

Tramos de investigacion: 5 (ultimo 2008-13 ambos inclusive)

PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS

Titulo del proyecto: Complejos de metales de la mena del platino en procesos catalíticos de hidrogenación y de generación fotoinducida de hidrógeno

Entidad financiadora: Consejería de Educación y Ciencia de la JCCM (PEII-0214-9492)

Entidades participantes: Universidad de Castilla-La Mancha

Cuantía de la subvención: 125.000 euros

Investigador principal: Dra. Blanca Rosa Manzano Manrique

Número de investigadores participantes: 7

Titulo del proyecto: Aplicaciones catalíticas y terapéuticas de complejos de metales de transición de grupos de la derecha. Nuevos avances en la producción fotocatalítica de hidrógeno a partir de agua y su uso como vector en procesos de marcaje isotópico.

Entidad financiadora: del MINECO (CTQ2011-24434)

Entidad financiadora del MINECO (S1Q2011-21161)
Entidades participantes: Universidad de Castilla-La Mancha

Duración desde: 01/01/2012 hasta: 31/12/2014

Cuantía de la subvención: 131.000 euros

Investigador principal: Dr. Félix Angel Jalón Sotés

Número de investigadores participantes: 9 + 1 EPU + una incorporación a partir del 14/02/2013

Titulo del proyecto: Nuevas estrategias en el diseño de compuestos metalorgánicos como fármacos anticancerígenos y catalizadores. Estudio del mecanismo sobre el ADN y proteínas como posibles dianas biológicas.

Entidad financiadora: DGICyT del MINECO (CTQ2014-58812-C2-1-R)

Entidades participantes: Universidad de Castilla-La Mancha y Universidad de Burgos

Duración desde: 01/01/2015 hasta: 31/12/2017

Cuantía de la subvención: 84.700 euros (CI incluidos)

Investigadores principales: Dr. Félix Ángel Jalón Sofrés y Blanca R. Manzano Manrique.

Número de investigadores participantes: 6 en el equipo investigador + 3 en el equipo de trabajo

PUBLICACIONES DE LOS ULTIMOS 10 AÑOS

(no incluir proceedings ni abstracts de congresos)

indicar volumen, páginas inicial y final (año) y clave

CLAVE: L=libro completo Cl=capítulo de libro A=artículo R=review E=editor

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Félix A. Jalón, Ana López-Agenjo, Blanca R. Manzano,* Walter Weissensteiner, Kurt Mereiter

Título: Pd(0) and Pd(II) derivatives with heteroannularly bridged chiral ferrocenyl diphosphine ligands— a stereochemical analysis

Ref revista: J Organomet Chem Libro

Clave: A Volumen: 691 Páginas, inicial: 1369 final: 1381 Fecha: 2006
Lugar de publicación: Holanda
doi:10.1016/j.jorganchem.2005.12.023

Autores (p.o. de firma): M. C. Carrión, B. R. Manzano, F. A. Jalón, P. Maireles-Torres, E. Rodríguez-Castellón, A. Jiménez-López

Título: Hydrogenation of tetralin over mixed PtMo supported on zirconium doped mesoporous silica: use of polynuclear organometallic precursors

Ref. revista: **J. Mol. Catal.** Libro

Clave: A Volumen: 252 Páginas, inicial: 31 final: 39 Fecha: 2006

Lugar de publicación: Holanda

DOI: 10.1016/j.molcata.2006.02.028

Autores (p.o. de firma): Thomas Sturm, Beatriz Abad, Walter Weissensteiner, Kurt Mereiter, Blanca R. Manzano Félix A. Jalón

Título: Palladium-catalysed allylic alkylations and aminations with hetero- and homoannularly bridged bidentate ferrocene ligands.

Ref. revista: **J. Mol. Catal.** Libro

Clave: A Volumen: 255 (1-2) Páginas, inicial: 209 final: 219 Fecha: 2006

Lugar de publicación: Holanda

DOI: 10.1016/j.molcata.2006.03.069

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Ernesto García-Vaquero, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano,* Walter Weissensteiner, Kurt Mereiter

Título: Formation of Fischer-type Aminocarbenes by a Double C-H Bond Activation of a Methylamino group

Ref. revista: **Organometallics** Libro

Clave: A Volumen: 25 Páginas, inicial: 4498 final: 4503 Fecha: 2006

Lugar de publicación: USA

DOI: 10.1021/om060314g

Autores (p.o. de firma): Virginia Díez, Gustavo Espino, Felix A. Jalón, Blanca R. Manzano and Mercedes Pérez-Manrique

Título: Synthesis and Structure of new Palladium Complexes with the Ligand 2-(Diphenylphosphino)-1-methylimidazole. Evidence of Hemilability

Ref. revista: **J. Organomet. Chem.** Libro

Clave: A Volumen: 692 Páginas, inicial: 1482 final: 1495 Fecha: 2007

Lugar de publicación: Holanda

DOI: 10.1016/j.jorganchem.2006.11.045

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Felix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez, Francisco Sepúlveda, Miguel Maestro

Título: Arene Ruthenium(II) Complexes Containing Substituted bis(pyrazolyl)methane Ligands. Catalytic Behaviour in Transfer Hydrogenation of Ketones

Ref. revista: **Eur. J. Inorg. Chem.** Libro

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 3961 final: 3973 Fecha: 2007

Lugar de publicación: Alemania

DOI: 10.1002/ejic.200700267

Autores (p.o. de firma): Blanca R. Manzano, Félix A. Jalón, Gustavo Espino, Ana Guerrero, Rosa M. Claramunt, Consuelo Escolástico, José Elguero, M. Aránzazu Heras

Título: Synthesis, Spectral Characterization and Cytotoxicity of Ru-bipyridyl Complexes Containing Hexakis(pyrazol-1-yl)benzene (hpzb) as a co-ligand

Ref. revista: **Polyhedron** Libro

Clave: A Volumen: 26 Páginas, inicial: 4373 final: 4382 Fecha: 2007

Lugar de publicación: Holanda

DOI: 10.1016/j.poly.2007.05.043

Autores (p.o. de firma): Blanca R. Manzano, Félix A. Jalón, Isabel M. Ortiz, M. Laura Soriano, Felipe Gómez de la Torre, José Elguero, Miguel A. Maestro, Kurt Mereiter, Tim D. W. Claridge

Título: Self-assembly of Ligands Designed for the Building of a New Type of [2x2] Metallic Grid. Anion Encapsulation and Diffusion NMR Spectroscopy

Ref. revista: Inorg. Chem. Libro

Clave: A Volumen:47 Páginas, inicial:413 final:428 Fecha: 2008

La portada del número corresponde a nuestro artículo.

Lugar de publicación: EEUU

DOI: [10.1021/ic701117a](https://doi.org/10.1021/ic701117a)

Autores (p.o. de firma): Blanca R. Manzano*, Félix A. Jalón, M. Laura Soriano, Ana M. Rodríguez*, Antonio de la Hoz, Ana Sánchez- Migallón

Título: Multiple Hydrogen Bonds in the Self-Assembly of Aminotriazine and Glutarimide. Decisive Role of the Triazine Substituents

Ref. revista: Cryst. Growth Des. Libro

Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 1585 final: 1594 Fecha: 2008

Lugar de publicación: EEUU

<http://dx.doi.org/10.1021/cg7008682>.

Autores (p.o. de firma): Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Laura Soriano, Isabel Ortiz

Título: Bis-Azolylazine Derivatives as Supramolecular Synthons for Copper and Silver [2 x 2] Grids and Coordination Polymers. Chap. 3 in Supramolecular catalysis. P. W. E. N. van Leeuwen Ed. Wiley, 2008.

Ref. revista X Libro: Supramolecular Catalysis

Clave: CL (capítulo 3) Páginas, inicial: 57 final: 91 Fecha: 2008

Editorial (si libro): Wiley-VCH

Lugar de publicación: Alemania

Autores (p.o. de firma): Carmen Claver, Antonio F. Bella, Aurora Ruiz, , Francisco Sepúlveda, Felix A. Jalón, and Blanca R. Manzano

Título: Pyrazol-Pyrimidine based ligands in palladium catalyzed copolymerization and terpolymerization

Ref. revista: J. Organomet. Chem. Libro

Clave: A Volumen:693(7) Páginas, inicial: 1269 final: 1275 Fecha: 2008

Lugar de publicación: Holanda

DOI: [10.1016/j.jorganchem.2008.01.022](https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2008.01.022)

Autores (p.o. de firma): Blanca R. Manzano,* Félix A. Jalón, M. Laura Soriano, M. Carmen Carrión, Pilar Carranza, Kurt Mereiter, Ana M. Rodríguez, Antonio de la Hoz, Ana Sánchez-Migallón

Título: Anion-Dependent Self-Assembly of Silver(I) and Diaminotriazines to Coordination Polymers. Non-Covalent Bonds and Role Interchange between Silver and Hydrogen Bonds

Ref. revista: Inorg. Chem. Libro

Clave: A Volumen:47 Páginas, inicial: 8957 final: 8971 Fecha: 2008

Lugar de publicación: EEUU

DOI: [10.1021/ic800997d](https://doi.org/10.1021/ic800997d)

Autores (p.o. de firma): G. Espino, L. Xiao, M. Puchberger, K. Mereiter, F. Spindler, B. R. Manzano, F. A. Jalón and W. Weissensteiner

Título: Synthesis, coordination behaviour, structural features and use in asymmetric hydrogenations of bifep-type biferrocenes

Ref. revista: Dalton Trans. Libro

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 2751 final: 2763 Fecha: 2009

Lugar de publicación: Reino Unido

DOI: [10.1039/b816544k](https://doi.org/10.1039/b816544k)

Autores (p.o. de firma): Laura Soriano, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Miguel Maestro

Título: Synthesis and Characterization of Ru(arene) Complexes of Bispyrazolylazines. Catalytic Hydrogen Transfer of Ketones

Ref. revista: **Inorg. Chim. Acta**

Clave: A Volumen: 362 Páginas, inicial: 4486 final: 4492 Fecha: 2009

Lugar de publicación: Holanda

DOI: [10.1016/j.ica.2009.04.011](https://doi.org/10.1016/j.ica.2009.04.011)

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Francisco Sepúlveda, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano,* Ana M. Rodríguez.

Título: Base-Free Transfer Hydrogenation of Ketones using Arene Ruthenium(II) Complexes

Ref. Revista: **Organometallics**

Clave: A Volumen: 28 Páginas, inicial: 3822 final: 3833 Fecha: 2009

Lugar de publicación: EEUU

DOI: 10.1021/om9001268

Autores (p.o. de firma): David Quiñonero, Pere M. Deyà, M. Pilar Carranza, Ana M. Rodríguez, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano

Título: "Experimental and computational study of the interplay between C–H/π and anion–π interactions"

Ref. Revista: **Dalton Trans.**

Clave: A Volumen: 39 Páginas, inicial: 794 final: 806 Fecha: 2010

Lugar de publicación: Reino Unido

Portada

DOI: 10.1039/B915794H

Autores (p.o. de firma): M. Pilar Carranza, Blanca R. Manzano*, Félix A. Jalón, Ana M. Rodríguez, Lucía Santos and Miquel Moreno.

Título: "First Examples of a Modulated Bridging μ_2 -1:2 κN -Triazine in Double Helical Silver Compounds. Experimental and Theoretical Evidence"

Ref. Revista: **Inorg. Chem.**

Clave: A Volumen: 49 Páginas, inicial: 3828 final: 3835 Fecha: 2010

Lugar de publicación: EEUU

DOI: 10.1021/ic902563d

Autores (p.o. de firma): M. Isabel Ortiz, M. Laura Soriano, M. Pilar Carranza, Félix A. Jalón, Jonathan W. Steed, Kurt Mereiter, Ana M. Rodríguez, David Quiñonero, Pere M. Deyà, Blanca R. Manzano

Título: "New [2 × 2] copper(I) grids as anion receptors. Effect of the ligand functionalization in the ability to host counteranions by hydrogen bonds"

Ref. Revista: **Inorg. Chem.**

Clave: A Volumen: 49 Páginas, inicial: 8828 final: 8847 Fecha: 2010

Lugar de publicación: EEUU

DOI: 10.1021/ic1009913

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Isabel M. Ortiz, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano

Título: "Ag(I) and Cu(I) [2 × 2] Chiral Grids Containing Pyrimidine Ligands with Camphor Moieties. Arene Encapsulation"

Ref. Revista: **Crystal Growth Des**

Clave: A Volumen: 11(5), Páginas, inicial: 1766 final: 1776 Fecha: 2011

Lugar de publicación: EEUU

DOI: 10.1021/cg101709q

Autores (p.o. de firma): Javier Torres, Francisco Sepúlveda, M. Carmen Carrión, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez, Walter Weissensteiner, Antonio Mucientes, M. Angeles de la Peña.

Título: "Synthesis and Properties of New Ruthenium Derivatives with Chiral Ferrocenyl Ligands. Unexpected transformation of Chloro-Alcohol into Hydride-Carbonyl Derivatives"

Ref. Revista: **Organometallics**.

Clave: A Volumen: 30(13) Páginas, inicial: 3490 final: 3503 Fecha: 2011

Lugar de publicación: EEUU

DOI: 10.1021/om1008132

Autores (p.o. de firma): Natalia Bustos, Jesús Valladolid, Cristina Aliende, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez, Jorge F. Gaspar, Celia Martins, Tarita Biver, Gustavo Espino*, José María Leal, Begoña García

Título: "Preparation of Organometallic Ruthenium –Arene-Diaminotriazine Complexes as Binding Agents to DNA"

Ref. Revista: **Chem. An Asian Journal**

Clave: A Volumen: 7 Páginas, inicial: 788 final: 801 Fecha: 2012

Lugar de publicación: Alemania

DOI: 10.1002/asia.201100883

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Gema Durá, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano,* Ana M. Rodríguez.
Título: "Polynuclear Complexes Containing Ditopic Bispyrazolylmethane Ligands. Influence of Metal Geometry and Supramolecular Interactions"
Ref. Revista: Crystal Growth and Design
Clave: A Volumen: 12 Páginas, inicial: 1952 final: 1969 Fecha: 2012
Lugar de publicación: EEUU
dx.doi.org/10.1021/cg201677s

Autores (p.o. de firma): Gustavo Espino, Agustín Caballero, Blanca R. Manzano, Lucia Santos, Mercedes Pérez-Manrique, Miquel Moreno, Félix A. Jalón
Título: "Experimental and Computational Evidence for the Participation of Nonclassical Dihydrogen Species in Proton Transfer Processes on Ru-Arene Complexes with Uncoordinated N Centers. Efficient Catalytic Deuterium Labeling of H-2 with CD3OD "
Ref. Revista: Organometallics
Clave: A Volumen: 31 Páginas, inicial: 3087 final: 3100 Fecha: 2012
Lugar de publicación: EEUU
dx.doi.org/10.1021/om300015j

Autores (p.o. de firma): Gustavo Espino, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano*, Mercedes Pérez-Manrique, Kurt Mereiter, David Quiñonero
Título: "Synthesis and Structure of *cis*-[RuCl(bpzm)(κ^1 -P-dpim)(κ^2 -PN-dpim)].Cl-(CHCl₃)₅. Stability of [Cl(HCCl₃)_n]⁻ Aggregates "
Ref. Revista: Supramolecular Chemistry
Clave: A Volumen: 24 Páginas, inicial: 787 final: 798 Fecha: 2012
Lugar de publicación: Reino Unido
<http://dx.doi.org/10.1080/10610278.2012.717697>

Autores (p.o. de firma): Cristina Aliende, Mercedes Pérez-Manrique, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez, Gustavo Espino
Título: "Arene Ruthenium Complexes as Versatile Catalysts in Water in both Transfer Hydrogenation of Ketones and Oxidation of Alcohols. Selective Deuterium Labeling of rac-1-Phenylethanol"
Ref. Revista: Organometallics
Clave: A Volumen: 31 Páginas, inicial: 6106 final: 6123 Fecha: 2012
Lugar de publicación: EEUU
dx.doi.org/10.1021/om3004702

Autores (p.o. de firma): Cristina Aliende , Mercedes Pérez-Manrique , Félix A. Jalón , Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez, José Vicente Cuevas, Gustavo Espino, Mª Ángeles Martínez, Anna Massaguer, Marta González-Bártulos, Rafael de Llorens, Virtudes Moreno
Título: Preparation of new half sandwich ruthenium arene complexes with aminophosphines as potential chemotherapeutics
Ref. Revista: Journal of Inorganic Biochemistry
Clave: A Volumen: 117 Páginas, inicial: 171 final: 188, Fecha: 2012
Lugar de publicación: Holanda
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2012.07.022>

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Francisco Sepúlveda, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez
Título: Areneruthenium(II) Complexes Containing Bispyrazolylmethane Ligands: Effect of the Ligand Substituents on the Formation of an Isomer and on the Fluxional Behaviour.
Ref. Revista: European Journal of Inorganic Chemistry
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 217 final: 227, Fecha: 2013
Lugar de publicación: Alemania
<http://dx.doi.org/10.1002/ejic.201200884>

Autores (p.o. de firma): Gema Durá, M. Carmen Carrión, Félix A. Jalón, Ana M. Rodríguez and Blanca R. Manzano
Título: Self-Assembly of Silver(I) and Ditopic Heteroscorpionate Ligands. Spontaneous Chiral Resolution in Helices and Sequence Isomerism in Coordination Polymers.

Ref. Revista: Crystal Growth and Design (Communication)
Clave: A Volumen: 13(8) Páginas, inicial: 3275 final: 3282, Fecha: 2013
Lugar de publicación: EEUU
[dx.doi.org/10.1021/cg400636a](https://doi.org/10.1021/cg400636a)

Autores: Natalia Busto, Jesús Valladolid, Marta Martínez-Alonso, Héctor J. Lozano, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, A. M. Rodríguez , M. Carmen Carrión, Tarita Biver, José M. Leal, Gustavo Espino, Begoña García
Título: Anticancer Activity and DNA Binding of a Bifunctional Ru(II) Arene Aqua-Complex with the 2,4-Diamino-6-(2-pyridyl)-1,3,5-triazine Ligand

Ref. Revista: Inorg. Chem.
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 9962 final: 9974 Fecha: 2013
Lugar de publicación: EEUU
DOI: [10.1021/ic401197a](https://doi.org/10.1021/ic401197a)

Autores: M. Pilar Carranza, Blanca R. Manzano, Félix A. Jalón, Ana M. Rodríguez, Lucía Santos, Miquel Moreno
Título: Experimental and theoretical evidence of unsupported Ag–Ag interactions in complexes with triazine-based ligands. Subtle effects of the symmetry of the triazine substituents.

Ref. Revista: New J Chem.
Clave: A Volumen: 37 Páginas, inicial: 3183 final: 3194 Fecha: 2013
Lugar de publicación: Reino Unido
DOI: [10.1039/C3NJ00738C](https://doi.org/10.1039/C3NJ00738C)

Autores: Gema Durá, M. Carmen Carrión, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano and Ana M. Rodríguez
Título: Dinuclear Species versus Zigzag or Helical Polymers in Palladium, Zinc, and Copper Complexes with Ditopic Bis(pyrazolyl)methane Ligands

Ref. Revista: Eur J Inorg. Chem.
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 5943 final: 5957 Fecha: 2013
Lugar de publicación: Alemania
DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ejic.201300948>

PORTADA DE LA REVISTA

Autores: Jesús Valladolid, Carlos Hortigüela, Natalia Busto, Gustavo Espino, Ana M. Rodríguez, José M. Leal, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Arancha Carbayo and Begoña García

Título: Phenanthroline ligands are biologically more active than their corresponding ruthenium(II) arene complexes
Ref. Revista: Dalton Trans.

Clave: A Volumen: 43 Páginas, inicial: 2629 final: 2645 Fecha: 2014
Lugar de publicación: Reino Unido
DOI: [10.1039/c3dt52743c](https://doi.org/10.1039/c3dt52743c)

Autores: M. Carmen Carrión, Margarita Ruiz-Castañeda, Gustavo Espino, Cristina Aliende, Lucía Santos, Ana M. Rodríguez, Blanca R. Manzano, Félix A. Jalón, Agustí Lledós

Título: Selective Deuterium Labeling of Alcohols during a Transfer Hydrogenation Process of Ketones Using D₂O as the Only Deuterium Source. Theoretical and Experimental Demonstration of a Ru–H/D⁺ Exchange as the Key Step.

Ref. Revista: ACS Catalysis
Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 1040 final: 1053 Fecha: 2014
Lugar de publicación: EEUU
[dx.doi.org/10.1021/cs401224g](https://doi.org/10.1021/cs401224g)

Autores: Gema Durá, M. Carmen Carrión, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez
Título: Metal Supramolecular Frameworks with Silver and Ditopic Bis(pyrazolyl)methane Ligands. Effect of the Anions and Ligand Substitution

Ref. Revista: Cryst. Growth Des.
Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 3510 final: 3529 Fecha: 2014
Lugar de publicación: EEUU
[dx.doi.org/10.1021/cg5004484](https://doi.org/10.1021/cg5004484)

Autores (p.o. de firma): Marta Martínez Natalia Busto, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, José M. Leal, Ana M. Rodríguez, Begoña García, Gustavo Espino

Título: Derivation of Structure-Activity Relationships from the anticancer properties of Ruthenium(II) Arene Complexes with 2-aryldiazole ligands

Ref. Revista: **Inorg. Chem.**

Clave: A Volumen: 53 Páginas, inicial: 11274 final: 11288 Fecha: 2014

Lugar de publicación: EEUU

DOI 10.1021/ic501865h

Autores (p.o. de firma): Gema Durá, M. Carmen Carrión, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano Ana M. Rodríguez, Kurt Mereiter.

Título: Robust 2D Coordination Networks from a two-step assembly process with predesigned silver cyclic dimers and hexamethylenetetramine.

Ref. Revista: Cryst. Growth Des.

Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 3321 final: 3331 Fecha: 2015

Lugar de publicación: EEUU

DOI: 10.1021/acs.cgd.5b00428

Autores (p.o. de firma): Belén Moreno-Lara, Sonia A. Carabineiro, Paramasivam Krishnamoorthy, Ana M. Rodríguez, Joao F. Mano, Blanca R. Manzano , Félix A. Jalón, Pedro T. Gomes.

Título: Nickel(II) complexes of bidentate N–N' ligands containing mixed pyrazole, pyrimidine and pyridine aromatic rings as catalysts for ethylene polymerisation.

Ref. Revista: J. Organomet. Chem.

Clave: A Volumen: 799-800 Páginas, inicial: 90 final: 98 Fecha: 2015

Lugar de publicación: Holanda

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jorganchem.2015.09.004>

Autores (p.o. de firma): Gema Durá, M. Carmen Carrión, Félix A. Jalón, Blanca R. Manzano, Ana M. Rodríguez.

Título: One and Two-Step Self-Assembly Processes in Zn(II) Supramolecular Frameworks with Ditopic Bis(pyrazolyl)methane Ligands. Chiral Recognition and Formation of Cyclic Helicates.

Ref. Revista: Cryst. Growth Des.

Clave: A Volumen: 15 Páginas, inicial: 5174final: 5182 Fecha: 2015

Lugar de publicación: EEUU

DOI: 10.1021/acs.cgd.5b01150

Portada de la revista

Autores (p.o. de firma): Gema Durá, Félix A. Jalón, M. Carmen Carrión, Blanca R. Manzano.

Título: Bis(pyrazol-1-yl)(pyridine-n-yl)methane Ligands. Mono- or Ditopic Ligands in Complexes and Supramolecular Frameworks.

Ref. Revista: **Eur. J. Inorg. Chem.** (DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ejic.201501271>)

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 2272 final: 2295 Fecha: 2016

Lugar de publicación: Alemania

Autores (p.o. de firma): Francisco Sepúlveda, M. Carmen Carrión, Andrew D. Phillips, Félix A. Jalón, Paul J. Dyson, Blanca R. Manzano.

Título: "Base-free Transfer Hydrogenation with an Ionic Liquid Supported Ruthenium η₆-Arene Bis(pyrazolyl)methane Catalyst"

Ref. Revista: **Eur. J. Inorg. Chem.** <http://dx.doi.org/10.1002/ejic.201601207>

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 630 final: 638 Fecha: 2017

Lugar de publicación: Alemania

Autores (p.o. de firma): M. Carmen Carrión, Javier Torres, Félix A. Jalón, Ana M. Rodríguez, Afroz Zirakzadeh, Blanca R. Manzano

Título: " New Phosphino Fulvene-enolate Ligands in Ruthenium Complexes by Ferrocene Photolysis under Solar Radiation".

Ref. Revista: **Eur. J. Inorg. Chem.** <http://dx.doi.org/10.1002/ejic.201601440>

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2017

Lugar de publicación: Alemania

COMUNICACIONES A CONGRESOS

173 comunicaciones a congresos, tanto nacionales como internacionales, en forma de presentación oral o de poster.

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS

1.- TITULO: Síntesis, caracterización estructural y reactividad de nuevos complejos de paladio(II)

DOCTORANDO: Rafael Fernández Galán

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 12 Julio 1996

FACULTAD/ESCUELA: Facultad de Químicas

CALIFICACION: Apto "cum laude"

2.- TITULO: Complejos de los metales de los grupos 8-11 con ligandos polidentados. Procesos fluxionales. Aplicaciones catalíticas.

DOCTORANDO: Felipe Gómez de la Torre (Tesis Europea)

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 4 Julio 2000

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

3.- TITULO: Síntesis de nuevos derivados de Ru y Pd con ferrocenilfosfinas quirales. Propiedades dinámicas y aplicaciones catalíticas.

DOCTORANDO: Ana M^a López Agenjo

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 22 Septiembre 2000

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

4.- TITULO: Nuevos derivados de metales de la derecha con ligandos N-dadores polidentados. Formación de macroestructuras.

DOCTORANDO: Ana Guerrero Beteta

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 27 Septiembre 2001

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

5.- TITULO: Nuevos derivados hidruros de rutenio con ligandos polidentados

DOCTORANDO: Agustín Caballero García

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 19 Diciembre 2002

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

6.- TITULO: Síntesis, reactividad y comportamiento fluxional de nuevos derivados de paladio y níquel con ligandos N-dadores. Procesos de polimerización de etileno.

DOCTORANDO: Belén Moreno Lara

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 4 Junio 2004

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

7.- TITULO: Nuevos catalizadores bimetálicos tiotorantes para procesos de hidrogenación de aromáticos y de nitrilos.

DOCTORANDO: M. Carmen Carrión Nuñez de Arenas

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 7 Julio 2004

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

8.- Título: Compuestos metálicos con ligandos azina y azolilazina. Especies moleculares y supramoleculares

Doctorando: M. Laura Soriano Dotor

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 19 Julio 2007

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

9.- Título: Ensamblados metal-orgánicos de elementos de transición y ligandos azolil-azinas. Síntesis, caracterización estructural y propiedades.

Doctorando: Isabel María Ortiz Pizarro

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 27 Febrero 2009

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

10.- Título: Complejos arenos de rutenio(II). Aplicaciones en procesos catalíticos de transferencia de hidrógeno.

Doctorando: Francisco Sepúlveda Córcoles (Tesis Europea)

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 8 Mayo 2009

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

11.- Título: Complejos de metales de transición con ligandos N-dadores. Análisis e influencia de las interacciones supramoleculares.

Doctorando: M. Pilar Carranza Camacho

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 23 Julio 2009

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

12. Título: Nuevos compuestos arenos o carbenos N-heterocíclicos de Ru e Ir. Reactividad y producción fotocatalítica de hidrógeno a partir de agua.

Doctorando: Javier Torres Hernández

UNIVERSIDAD: Castilla-La Mancha

AÑO: 13 Diciembre 2016

FACULTAD/ESCUELA: Fac. Químicas

CALIFICACION: Sobresaliente Cum Laude

Parte A.DATOS PERSONALES

Fecha del CVA | 05/04/2016

Nombre y apellidos	EMILIO MORAN MIGUELEZ		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID Código Orcid	F-3372-2016 0000-0003-2309-4727	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Dpto./Centro	Facultad de C Químicas. Depto. Química Inorgánica I		
Dirección	Ciudad Universitaria s/n. 28040, Madrid		
Teléfono	34-913944234	correo electrónico	emoran@ucm.es
Categoría profesional	Catedrático		Fecha inicio 1999
Espec. cód. UNESCO	221028 - Química del estado sólido; 230399 - Otras; 331208 - Propiedades de los materiales		
Palabras clave	Materiales inorgánicos; Óxidos,; Cerámicos; Alta presión-Alta temperatura; Química suave; Síntesis asistida por microondas; Superconductores; Baterías; Pilas de combustible.		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	1981
Grado de Licenciado en Ciencias	Universidad Autónoma de Madrid	1976
Licenciado en Ciencias	Universidad Autónoma de Madrid	1974

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- 1) Nº de sexenios : 6. Último 2010.
- 2) Nº de Tesis dirigidas periodo 2006-2015: 3 defendidas y 3 en realización
- 3) Informe de citas(fecha 5 de abril de 2016):
 - Número de citas totales (Research Gate-Scopus): 2350-2262
 - Nº medio de citas por año (2011-2015) (Scopus): 159
 - índice H total (Research Gate-Scopus) :24
- 4) Publicaciones totales en Q1 (WOS-JCR): 84

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM(máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

La carrera investigadora del profesor Morán Miguélez ha estado basada en la síntesis y caracterización de diversos materiales inorgánicos. Realizó su Tesis en la Universidad Complutense de Madrid(1981) bajo la dirección del Prof. Miguel Angel Alario-Franco. En ese periodo preparó por vía hidrotermal, en el CNRS en Grenoble (Francia). una nueva familia de hidrogranates. Durante su etapa postdoctoral en Bell-Labs (New Jersey, USA) se familiarizó con las técnicas de crecimiento de cristales en medios fundidos bajo la dirección del Dr. J. P. Remeika. Al reincorporarse a la UCM, como Profesor Titular (1985) comenzó su investigación en nuevos óxidos superconductores. En esta línea dirigió varias Tesis Doctorales y el principal logro científico consistió en la síntesis del primer superconductor de alta temperatura español ($Ba_2SmCu_3O_7$), que con una temperatura crítica de 96 K fue durante unos meses el record mundial. En ese mismo periodo se prepararon y caracterizaron varias familias de cupratos superconductores y, en algunos casos, se crecieron monocristales. Una segunda etapa postdoctoral en el laboratorio IBM-ARC (California, USA) tuvo por objeto la preparación y estudio de nuevos superconductores electrónicos. Una línea de investigación original consistió en la aplicación de métodos de “química suave”, como la inserción de litio o hidrógeno, o la intercalación de oxígeno a materiales superconductores modificando así sus propiedades y consiguiendo materiales “híbridos”. En 1986, con la creación del Laboratorio Complutense de Altas Presiones, se inició una línea de preparación de nuevos materiales utilizando “condiciones extremas” de alta presión/ alta temperatura. Así se han preparado un número importante de nuevos

materiales entre los que destacan los metalocupratos del tipo 1212, MSr_xTRCu₂O₈ (M = Ru, Cr, Ir, Mo) (TR: tierra rara) en los que puede coexistir ferromagnetismo y superconductividad y en los que se sigue trabajando en la actualidad. En paralelo inició otras líneas de investigación dentro de la denominada “soft chemistry”: una sobre nanoferritas no estequiométricas obtenidas a partir de NaFeO₂ por intercambio iónico en sales fundidas y otra sobre nuevos materiales catódicos para baterías recargables, incluyendo otros cationes (sodio, magnesio, cinc) además del litio. Una línea muy original, por paradójica, ha sido la utilización de la alta presión para obtener nuevos materiales catódicos tales como el beta-V₂O₅ o el VO₂F, de muy buenas prestaciones electroquímicas. En la actualidad sus intereses se han ampliado a la utilización de las microondas como fuente de energía, demostrando que pueden prepararse una gran cantidad de materiales, muchos de ellos en forma nanométrica y con propiedades muy interesantes, entre ellos el multiferroico BiFeO₃, el trivanadato H₂V₃O₈ o las ceras dopadas. Esta actividad científica, se ha traducido en 235 publicaciones (225 artículos JCR) y 3 patentes, el establecimiento de diversas colaboraciones nacionales e internacionales así como en la participación en congresos y la impartición de conferencias invitadas. Desde 2013 es el coordinador de un programa de excelencia de la Comunidad de Madrid (“Materiales para la Energía”) que involucra a cuatro instituciones (UCM, USP-CEU, ICM-M-CSIC y UC3M). En junio de 2015 recibió el premio “Epsilon de Oro” de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio y entre 2006 y 2014 fue Director del Departamento de Química Inorgánica I de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM.

C.1. Publicaciones

- 1. Artículo científico.** Juan Carlos Pérez-Flores; et al. (5/7). 2015. VO₂F: a new transition metaloxyfluoride with high specific capacity for Li ion batteries. *Journal of Materials Chemistry A*. 3, pp.20508-20515. Se describe por primera vez la síntesis , utilizando alta presión, de un compuesto elusivo (existían los oxifluoruros de Nb y Ta pero no de V) y su comportamiento electroquímico como cátodo para baterías de litio con una muy elevada capacidad específica (250 mAh/g). Calificado como HOT paper 2015 por la Royal Society of Chemistry
- 2. Artículo científico.** S. Laha; et al. (4/10). 2013. Li₃MRuO₅ (M = Co, Ni), New Lithium-Rich Layered Oxides Related to LiCoO₂: Promising Electrochemical Performance for Possible Application as Cathode Materials in Lithium Ion Batteries. *Journal of Materials Chemistry A*. 1, pp.10686-10692. A pesar de tratarse de compuestos con Ru el interés del trabajo radica en que es uno de los primeros artículos que aparecen en la bibliografía donde se propone la participación del ligando oxígeno en la reacción redox en la que se fundamenta la actividad electroquímica de compuestos tipo cloruro sódico LiMO₂.
- 3. Artículo científico.** B. Molero-Sánchez et al. (5/6). 2015. High performance La_{0.3}Ca_{0.7}Cr_{0.3}Fe_{0.7}O_{3-δ} air electrode for reversible solid oxide fuel cell applications. *International Journal of Hydrogen Energy*, 40, pp.1902-1910. Se trata de un nuevo material con estructura perovskita preparado por el método de combustión y que tiene excelentes prestaciones como electrodo en pilas de combustible de temperatura intermedia (800°C).
- 4. Artículo científico.** Jesús Prado-Gonjal et al.. (4/7). 2013. The intercalation chemistry of H₂V₃O₈ nanobelts synthesized by a green, fast and cost-effective procedure. *Journal of Power Sources*, 232, pp. 173-180. A través de un innovador método de síntesis hidrotermal asistida por microondas se han obtenido, en minutos en lugar de días, nanocintas de un óxido de vanadio con una muy elevada capacidad. Este trabajo ha abierto una nueva línea de investigación tratando de sustituir el protón por metales alcalinos.
- 5. Artículo científico.** Jesús Prado-Gonjal et al. (6/6) 2012. Microwave-assisted synthesis, microstructure and physical properties of rare-earth chromites. *Inorganic Chemistry*, 52 , pp. 313-320. Se describe la síntesis asistida por microondas de la familia de cromitas de tierras raras, materiales multifuncionales con interesantes propiedades eléctricas y magnéticas. A pesar de tratarse de una síntesis “rápida” (minutos), los materiales presentan muy buena cristalinidad. *Corresponding author*.
- 6. Artículo científico.** Jesús Prado-Gonjal et al. (5/5). 2012. Increased ionic conductivity in microwave hydrothermally synthesized rare-earth doped ceria Ce 1-x RExO_{2-(x/2)}. *Journal of Power Sources*, 209, pp. 163-171. La síntesis hidrotermal asistida por microondas permite obtener a temperaturas moderadas y en breve lapso de tiempo estos materiales en forma

nanométrica. La posterior sinterización produce materiales de elevada conductividad de oxígeno muy adecuados para su uso como electrolitos en pilas de óxido sólido SFOC.

7. Artículo científico. B. Moreno et al. (5/5). 2011. Synthesis, structural characterization and electrical properties of $(\text{Sr}_0.5\text{Ca}_0.5)(\text{Ca}_0.5\text{Sb}_0.5)\text{O}_3-\delta$ double perovskites. Chemistry of Materials 23, pp. 1179-1184. Estos compuestos, con estructura de perovskite doble, presentan la particularidad de contener cationes grandes, tipo A, en las posiciones B de la perovskita así como un elevado número de vacantes aniónicas, lo que les confiere elevada conductividad aniónica y la posibilidad de ser usados como electrolitos en SFOC's. *Corresponding author.*

8. Artículo científico. J. Prado-Gonjal et al (4/4) 2009. Microwave-hydrothermal synthesis of the multiferroic BiFeO_3 . Materials Research Bulletin 44, pp. 1734-1737. Este fue el primer trabajo del grupo utilizando la síntesis hidrotermal asistida por microondas y la primera vez en que se consiguió obtener este material multiferroico muy puro, a temperaturas moderadas y en tiempos muy cortos. Cuarto artículo más leído de la revista en ese año.

9. Artículo científico. M. E. Arroyo-deDompablo et al. (8/8) 2008. On the energetic stability and electrochemistry of LiMnSiO polymorphs. Chemistry of Materials 20, pp. 5574-5584. En este trabajo se aborda la estabilidad relativa de algunos silicatos conteniendo litio que pueden presentar distinto polimorfismo. Aunque su síntesis requiere alta presión/alta temperatura, podrían utilizarse como cátodos en baterías recargables de litio, por analogía al fosfolivino de hierro y litio LiFePO_4 .

10. Artículo científico. J. M. Gallardo-Amores et al. (6/7). 2007. Computational and experimental investigation of the transformation of V_2O_5 under pressure. Chemistry of Materials 19, pp. 5562-5271. En este artículo se estudia, teórica y experimentalmente, la transformación de la fase $\alpha\text{-V}_2\text{O}_5$ (presión ambiente) en la forma $\beta\text{-V}_2\text{O}_5$ (alta presión). El polimorfo β , a pesar de ser una fase más densa, tiene mejores prestaciones electroquímicas como electrodo en baterías recargables debido al aumento de la conductividad electrónica.

C.2. Proyectos

1. S2013/MIT-2753, MATERIALES PARA LA ENERGÍA: ELÉCTRICOS, MAGNÉTICOS Y SUPERCONDUCTORES. Comunidad de Madrid. (Proyecto coordinado UCM, USP-CEU, UC3M, ICMM-CSIC). 01/10/2014-30/09/2018. 751.000 €. **Coordinador del Programa e Investigador principal** en la Universidad Complutense de Madrid: Emilio Morán.

2. MAT2013-64452-C4-4-R, ELECTRODOS Y ELECTROLITOS PARA ALMACENAMIENTO Y PRODUCCIÓN EFICIENTES DE ENERGÍA: BATERÍAS Y PILAS DE COMBUSTIBLE. MINECO. Proyecto coordinado. 01/01/2014-31/12/2016. 63.000 €. IP: Susana García Martín.

3. MAT 2010-19837-C06-02, NUEVOS MATERIALES EN FORMA MICRO- Y NANOCRISTALINA PARA ELECTRODOS Y ELECTROLITOS DE BATERÍAS DE LITIO Y PILAS DE COMBUSTIBLE. Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto coordinado. 01/01/2011-31/12/2013. 445.000 €. IP: Susana García Martín

4. S2009/PPQ-1626, “MATERIALES PARA LA ENERGÍA Y RELACIONADOS” (S2009/PPQ-1626). Comunidad de Madrid.(UCM, USP-CEU, UC3M, ICMM-CSIC). 01/01/2010-31/12/2013. 750.000 €. Coordinador: Miguel Angel Alario y Franco.

5. FP7-PEOPLE-2007-1-1-ITN. SOPRANO, “Spin and Orbital Physics: Reseach on Avanced New Oxides ” Comunidad Económica Europea. Entidades participantes: U.C.M., Max Planck Institute (Dresden, Germany), Liverpool University (U.K.), C.N.R.S. (France), Timisoara University (Rumania) Coordinado. 01/10/2009 – 31/09/2013. Concedido UCM: 750000€ IP-UCM: Miguel Angel Alario y Franco.

6. PIB2010JP-00181 ACCION ESTRATÉGICA DE COOPERACIÓN CIENTÍFICA HISPANO-JAPONES. Ministerio de Ciencia e Innovación. UCM., USP-CEU y Mie University (Japón) 1/07/2011- 30/06/2014. 90000€. IP: Susana García Martín

7. ACI2009-0972. NUEVOS MATERIALES PARA APLICACIONES EN ENERGÍA. Ministerio de Ciencia e Innovación. UCM-Indian Institut for Science (Bangalore, India). 01/03/2010-01/03/2013. 70.000€ IP: Miguel Angel Alario y Franco.

8. MAT 2007-62929, NUEVOS MATERIALES PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA-: DE LA QUÍMICA COMPUTACIONAL A LAS APLICACIONES . Ministerio de Educación y Ciencia. UCM. 01/10/2007-30/09/2010. 90000 € IP: M. E. Arroyo y de Dompablo.

9. S-0505/PPQ/0358, “MATERIALES PARA LA ENERGÍA Y RELACIONADOS”. Comunidad de Madrid. (, UCM, USP CEU UC3M, ICMM.CSIC). 01/2006-12/2009. 350000 €
Coordinador: Miguel Angel Alario y Franco.

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

MATERIALES SUPERCONDUCTORES DE MUY ALTA TEMPERATURA CRÍTICA.
Red Eléctrica de España. Contrato LOU-Artículo 83. 01/03/2014-28/02/2017 544930€+IVA.
Responsable UCM: Miguel Angel Alario y Franco. Gestor: Emilio Morán Miguélez

C.4. Patentes

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

Nombre y apellidos	MARÍA FELISA PERPIÑÁN VIELBA	
DNI/NIE/pasaporte		Edad
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-7719-2014
	Código Orcid	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Dpto./Centro	QUÍMICA INORGÁNICA I		
Dirección	Plaza de las Ciencias s/n, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid		
Teléfono	913944507	correo electrónico	vielba@ucm.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	21-12-2010
Espec. cód. UNESCO	230307		
Palabras clave	Sistemas supramoleculares, propiedades magnéticas, compuestos de coordinación, materiales moleculares, precursores moleculares de nanopartículas de óxidos metálicos		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura. CC. Químicas	Universidad Complutense de Madrid	1975
Grado de Licenciatura	Universidad Complutense de Madrid	1975
Doctorado en Química	Universidad Complutense de Madrid	1981

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

➤ **Dña. María Felisa Perpiñán**, DNI: 51848888B, Catedrática del Departamento de Química Inorgánica I de la Universidad Complutense de Madrid desde el 21 de diciembre de 2010.

➤ **Tesis Doctoral:** “Reacciones de sustitución en halocarbonil-complejos de Mo(II) y W(II) por ligandos aniónicos (S-S)-dadores”, dirigida por la Dra. Amelia Santos Macías, 23/I/1981. Sobresaliente “Cum Laude”.

➤ **Actividad Investigadora:**

- Sexenios de investigación: 5, el último concedido, 2000-2005.
- Publicaciones: 56, 49 en revistas indexadas, y tres de esas publicaciones corresponden a capítulos de libros.
- Comunicaciones a Congresos: 81, 46 de ellas internacionales.
- Proyectos de investigación subvencionadas: 26, 2 como Investigador Principal.
- Dirección de dos Tesis Doctorales:
 - a) "Carbonilocomplejos sustituidos de molibdeno y wolframio con ligandos (X,Y)-dadores (X,Y=N,S,O,P). Reactividad". Doctorando: Ana Edilia Sánchez Peláez. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". UCM 1990. Esta Tesis estaba dentro de la línea de investigación que se inició con mi Tesis Doctoral dentro del Grupo de Química de Coordinación y Organometálicos de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM. Esta Tesis, con procesos sintéticos complicados, dio lugar a 7 publicaciones y 10 comunicaciones a congresos.
 - b) "Arquitectura supramolecular y propiedades en sólidos formados por el 7,7,8,8-tetracianoquinodimetano y poliaminocomplejos de níquel y cobre". Doctorando: M^a Teresa Azcondo Sánchez. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". UCM 1996. Esta Tesis fue una parte importante del trabajo de investigación en materiales moleculares con propiedades eléctricas y magnéticas que durante 15 años se llevó a cabo en nuestro grupo de investigación. La Tesis dio lugar a 9 publicaciones, una de ella fue un artículo de revisión en "Coordination Chemistry Reviews", (índice de impacto 12.098, posición nº 1 en JCRS 2013 entre 44 revistas de Chemistry, Inorganic & Nuclear) y 12 comunicaciones a congresos.
- Las líneas de investigación desarrolladas actualmente se centran en: “Compuestos de coordinación de metales de transición con ensamblajes moleculares complejos, para formar redes de diferente

dimensionalidad. Estudio de sus propiedades magnéticas” y “Síntesis de nanopartículas metálicas y de óxidos binarios o mixtos de metales de transición, obtenidos por descomposición térmica o solvotermal de compuestos de coordinación”.

➤ **Actividad Docente:**

- Impartición de asignaturas teóricas y prácticas en primer, segundo y tercer ciclo de diferentes titulaciones:
 - Licenciatura en Ciencias Químicas (Plan -76), Licenciatura en Geología (Plan-76 y 94), Ingeniería Química (Plan-93), Grado en Química,
 - Doctorado en los Programas: “Química Inorgánica”, “Química Inorgánica y Bioinorgánica” y “Materiales Inorgánicos” (Programa con Mención de Calidad).
 - Máster del Programa “Erasmus Mundus” de la UE: “*Molecular Nano- and Bio-Photonics for Telecommunications and Biotechnologies*”
 - Máster en “Ciencia y Tecnología Químicas”
- Dirección de 5 Tesinas de Licenciatura.
- Tutora de 7 Proyectos de 5º curso de la Licenciatura en Química.
- Tutora de 10 Trabajos Fin de Grado del Grado en Química y de 2 Trabajo Fin de Master.
- Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente: “*Experimentación en Química Inorgánica: Nuevas metodologías para nuevos retos*” (PIMCD2010-66).

➤ **Experiencia en Gestión:** Secretaria Docente del Departamento de Química Inorgánica I de la Facultad de Ciencias Químicas de la UCM durante 12 años (1994-2006).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, M^a Carmen Torralba. “Solvothermal synthesis of NiO, Ni and NiS nanoparticles”

Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 2013, 13, 461-466

Índice de impacto (Año): 1.339 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 79/148 (Chemistry, Multidisciplinary)

- Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, M. Carmen Torralba, M. Rosario Torres. “New trinuclear Schiff base complexes, Co–M–Co (M= Mn, Co), as molecular precursors for mixed oxides”

Polyhedron, 2012, 44, 165-173

Índice de impacto (Año): 2.057 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 18/44 (Chemistry. Inorganic and Nuclear)

- Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, M. Carmen Torralba, M. Rosario Torres. “Stabilization of the cobalt coordination site in transmetalation processes on dinuclear salen derivatives”

Inorganica Chimica Acta, 2010, 363, 1837-1842

Índice de impacto (Año): 2,041 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 19/44 (Chemistry. Inorganic and Nuclear)

- Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, M. Carmen Torralba, M. Rosario Torres, M. Pilar Pardo.

“Influence of the counter anion and solvent in the structure of copper derivatives with the 2,3-bis(2-pyridyl)pyrazine ligand”.

Inorganica Chimica Acta, 2010, 363, 2443-2451

Índice de impacto (Año): 2,041 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 19/44 (Chemistry. Inorganic and Nuclear)

- Javier Atienza, Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez. "Cobalt and copper coordination polymers containing acetylacetato-derived ligands and bidentate pyridine coligands: synthesis, crystal structures and magnetic properties".

European Journal of Inorganic Chemistry, 2008, 5524-5531

Índice de impacto (Año): 2,965 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 10/44 (Chemistry, Inorganic and Nuclear)

- Loreto Ballester, Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, Marina Fonari, Maria Gdaniec. "Hexaazamacrocyclic nickel and copper complexes and their reactivity with tetracyanoquinodimethane"

Inorganic Chemistry, 2007, 46, 3946-3955

Índice de impacto (Año): 4,794 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 4/44 (Chemistry, Inorganic and Nuclear)

- Cristina Alonso, Loreto Ballester, Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, M. Teresa Azcondo. "Tetracyanoquinodimetanido Derivatives of Terpyridine and Phenantroline Metal Complexes. Structural and Magnetic Studies in Radical-ion Salts"

European Journal of Inorganic Chemistry, 2005, 486-495

Índice de impacto (Año): 2,965 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 10/44 (Chemistry, Inorganic and Nuclear)

- Loreto Ballester, Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, M. Teresa Azcondo, M. Jesús González. "Radical-ion Salts Obtained from Tetraazaderivatives of Nickel and Copper and Tetracyanoquinodimethane. Structural and Magnetic Characterization".

Inorganica Chimica Acta, 2004, 357, 1054-1062.

Índice de impacto (Año): 2,041 (2013)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 19/44 (Chemistry. Inorganic and Nuclear)

- Angel Gutiérrez, M. Felisa Perpiñán, Ana E. Sánchez, M. Carmen Torralba, Vicente González "Water inclusion mediated structural diversity and the role of H-bonds in molecular assemblies of manganese(III) bicompartimental Schiff-base complexes"

Inorganica Chimica Acta, 2016, 453, 169-178.

Índice de impacto (Año): 1,918 (2016)

Posición que ocupa la revista en el área (Área): 22/46 (Chemistry. Inorganic and Nuclear)

C.2. Proyectos

TITULO DEL PROYECTO: Desde los policarboxilatos metálicos de distinta dimensionalidad a las nanopartículas de óxidos binarios y ternarios

REFERENCIA/ENTIDAD FINANCIADORA: UCM-CAM: CCG10-UCM/MAT-4740

DURACION DESDE: 01-01-2011 HASTA: 31-12-2011

TIPO DE PARTICIPACIÓN: INVESTIGADOR

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. Ana E. Sánchez Peláez

TITULO DEL PROYECTO: Nanopartículas a partir de precursores moleculares

REFERENCIA/ENTIDAD FINANCIADORA: UCM GR35/10A 921508

DURACION DESDE: 01-01-2011 HASTA: 31-12-2011

TIPO DE PARTICIPACIÓN: INVESTIGADOR

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Angel Gutiérrez Alonso

TITULO DEL PROYECTO: Hacia nanopartículas de óxidos funcionales a partir de precursores complejos de alta nuclearidad

REFERENCIA/ENTIDAD FINANCIADORA: MEC. MAT2006-05417

DURACION DESDE: 01-10-2006 HASTA: 31-12-2009

TIPO DE PARTICIPACIÓN: INVESTIGADOR

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Angel Gutiérrez Alonso

TITULO DEL PROYECTO: Materiales avanzados basados en óxidos funcionales: Relación entre tamaño de partícula, estructura y propiedades.

REFERENCIA/ENTIDAD FINANCIADORA: CAM, S-0505/PPQ/0316

DURACION DESDE: 01-01-2006 HASTA: 31-12-2009

TIPO DE PARTICIPACIÓN: INVESTIGADOR

COORDINADOR: Dr. José M^a González Calbet

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Ángel Gutiérrez Alonso

TITULO DEL PROYECTO: Materiales moleculares basados en compuestos de coordinación.

ENTIDAD FINANCIADORA: UCM/CAM, UCM2005-910300

DURACION DESDE: 2005 HASTA: 2006

TIPO DE PARTICIPACIÓN: INVESTIGADOR

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dra. Mercedes Cano Esquivel

TITULO DEL PROYECTO: Sistemas supramoleculares con metales de transición y polinitrilos conjugados. Estudio de las propiedades asociadas.

ENTIDAD FINANCIADORA: D.G.I. BQU2002-01409

DURACION DESDE: 01/11/2002 HASTA: 01/10/2005

TIPO DE PARTICIPACIÓN: INVESTIGADOR

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Ángel Gutiérrez Alonso

TITULO DEL PROYECTO: Materiales moleculares multifuncionales para tecnologías y biotecnologías

ENTIDAD FINANCIADORA: CTQ2015-63858-P (MINECO/FEDER)

DURACION DESDE: 01/01/2016 HASTA: 31/12/2018

TIPO DE PARTICIPACIÓN: INVESTIGADOR

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Dr. Reyes Jiménez Aparicio y Dra. Mercedes Cano Esquivel

Parte A. DATOS PERSONALES
Fecha del CVA

12/02/2017

Nombre y apellidos	Regino Sáez Puche		
DNI/NIE/pasaporte			Edad
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-9929-2016	
	Código Orcid	000-0003-12367-7193	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense Madrid		
Dpto./Centro	Química Inorgánica/Facultad Químicas		
Dirección	Ciudad Universitaria, 28040-Madrid		
Teléfono	913944353	correo electrónico	rsp92@ucm.es
Categoría profesional	Catedrático	Fecha inicio	1999
Espec. cód. UNESCO	221117, 230324		
Palabras clave	Propiedades magnéticas, alta presión, pigmentos avanzados, ferritas nanométricas, difracción de neutrones, transiciones de fases cristalográficas y magnéticas.		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura Grado C.C:Químicas	Complutense de Madrid	1975
Doctorado C. C. Químicas	Complutense de Madrid	1979

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Base de referencia: Google Scholar, Web of Science de Thompson Reuters.

Sexenios investigación: 6, Fecha último sexenio: 2011

Tesis doctorales dirigidas: 8

Número de publicaciones totales: 235

Citas totales: 2442

Promedio citas/año (5 últimos años): 120

Publicaciones en el primer cuartil: 100

Índice h de los últimos 5 años: 12

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Doctor en CC. Químicas UCM (1979)

Actividad docente en España:

Prof. Ayudante (1977-85), Prof. Titular (1985-99) y Catedrático (1999-continúa) Dpto. Q. Inorgánica, Universidad Complutense de Madrid

Comités Científicos:

- International Conference on Reactivity of Solids (tesorero) Madrid 1992. Miembro del Comité Internacional del Comité de ICFE-1, Leuven 1992. ICFE-2, Helsinki 1994. ICFE-3, Paris 1997. ICFE-5, Geneve 2003. ICFE-6, Vloclaw 2006, Miembro del Comité Internacional del Comité de la 22^a RERC, Argonne-USA, 1999. 23^a RERC, Davis, USA 2002. 24^a RERC, Colorado, USA 2005, Rare Earths '04 Nara Japan 2004.

- Presidente** del Comité Internacional de ICFE-4, Madrid 2000

- Co-presidente** del Rencontre franco-espagnol de Chimie du Solide, Bourdeaux, 2000.

- Vicepresidente del grupo español de Química de Estado Sólido, RSEQ, 1998/2010

- Presidente** del grupo español de Química de Estado Sólido, RSEQ, 2010-actualidad

- Miembro del Colegio 5B ILL-Grenoble 2010-2015

- Director** de “200 years of rare earths”, curso de verano El Escorial, UCM, 1995

- Director** de “Neutrones y materiales para la energía”, curso verano El Escorial, UCM, 2011

- Presidente** de la 7^a Reunión de la Sociedad Española de Técnicas Neutrónicas, Segovia, Junio 2012

Publicaciones:

Más de 225 artículos en revistas internacionales y 300 comunicaciones (plenarias, “keynote”, invitadas, orales y pósters) en conferencias nacionales e internacionales.

Supervisión de:

10 Tesis Doctorales, 20 Trabajos Fin de Máster y más de 40 proyectos de investigación.

Miembros extranjeros que han trabajado en su grupo de investigación:

Francia: P. Porcher, E. Antic, CNRS Paris; Bélgica: H. DeLeebeeck, Leuven; Holanda: Menno Bjerk, Utrecht, P.C.M. Gubbens, IRI Delft; EEUU: W. S. Glaunsinger, Arizona State University; Alemania: F. Smith, H. Suzek; Finlandia: J. Holsa; Argentina: E. J. Baran, I. L. Botto, S. Echetverry. Marruecos: K. Benhkouya, M. Lemdek. Polonia: S. Kowalak, M. Subda. Japón: Nobuyuki Taira, Gunma University, Y. Doi, Sapporo University, Brasil, J. Fonseca, San Carlos University.

Experiencia Investigadora en el extranjero:

Investigación Postdoctoral. Brunel University-London (UK-tres meses); Arizona State University (EEUU-Un año); Ecole Supérieure de Chimie Strasbourg (Francia-un mes), CNRS-Meudon Bellevue París (Francia- cuatro meses), CNRS-Université Bordeaux (Francia- un mes); Department of Chemistry, University of Berkeley (EEUU-dos meses). Poznan University (Polonia- una semana). Usuario de los haces de neutrones del ILL, Grenoble y LLB-Saclay, Francia, ISIS (UK) y HMI (Berlín-Alemania) con más de 40 propuestas aceptadas desde 1989 hasta la actualidad

Libros: *Rare earths*, Ed: Universidad Complutense de Madrid, Madrid 1998.

Editor Invitado J. Alloys and Compounds Vol. 323-324, 2001.

Transducciones al español: *Dictionary of Chemistry*, Oxford University press, 1999 y *Concise Science Dictionary* 2000.

Investigación:

Experiencia en Química del Estado Sólido y propiedades magnéticas de compuestos de tierra rara durante más de 30 años. Síntesis de alta presión. Estructuras magnéticas.

Óxidos con diversas estructuras y propiedades destacables: superconductividad, interacciones magnéticas, efectos de campo de cristal en tierras raras, pigmentos ecológicos, nanoferritas, transiciones de fase...

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1.-Antonio J. Dos Santos-Garcia; E. Solana-Madruga; C. Ritter; D. Ávila-Brande; O. Fabelo; R. Sáez-Puche.

Synthesis, structures and magnetic properties of the dimorphic Mn_2CrSbO_6 oxide.

Dalton Transactions. 44, pp. 832 - 836. (2015)

Indice de impacto: 4.20 Cuartil Q1 (6/45) Categoría: Chemistry, Inorganic& Nuclear

2.-A.A. Tsirlin; M.G. Rabie; a: Efimenko; Z. Hu; R. Sáez-Puche; L.H. Tjeng.

Importance of tetrahedral coordination for high-valent transition-metal oxides: $YCrO_4$ as a model system.

Phys. Rev. B. 90 - 8, pp. 085106-114. (2014).

Indice de impacto: 3.77 Cuartil Q1 (14/67) Categoría: Physics, condensed matter

3.-A. Perejón; P.E. Sánchez-Jiménez; L.A. Pérez-Maqueda; J.M. Criado; J. Romero de Paz; R. Sáez-Puche; N. Masó; A.R. West.

Single phase, electrically insulating, multiferroic La-substituted $BiFeO_3$ prepared by mechanosynthesis.

J. Mater. Chem. pp. 8398 - 8411. (2014)

Indice de impacto: 6.63 Cuartil Q1 (22/251) Categoría: Materials Science, Chemistry

4.-E. Solana, A.J. dos Santos, A. Arevalo. D. Avila, C. Ritter, J.P. Attfield, R. Sáez Puche
High pressure synthesis of polar and non-polarcation-ordered polymorphs of Mn_2ScSbO_6 †
Dalton Transactions. 47, pp. 20441 - 20448. (2015)

Indice de impacto: 4.20 Cuartil Q1 (6/45) Categoría: Chemistry, Inorganic& Nuclear

5.- V. Blanco-Gutierrez; J. A. Gallastegui; Pierre Bonville; Maria J. Torralvo; R. Saez-Puche.
 $MFe_2O_4(M^{2+}: Co^{2+}, Ni^{2+})$ Nanoparticles: Mossbauer and X-ray absorption spectroscopies studies and high température superparamagnetic behavior.

Journal of Physical Chemistry C 116(45), 24331-24339 (2012).

Indice de impacto: 4.77 Cuartil Q1 (32/260) Categoría: Materials Science

6.-Veronica Blanco-Gutierrez; Regino Saez-Puche; Maria J. Torralvo-Fernandez.
Superparamagnetism and interparticle interactions in $ZnFe_2O_4$ nanocrystals.

J. Mater. Chem C.22, pp. 2992 - 3003.,(2012).

Indice de impacto: 4.70 Cuartil Q1 (33/260) Categoría: Materials Science, Multidisc.

7.- D. Errandonea; R. Kumar; J. Lopez-Solano; P. Rodriguez-Hernandez; A. Muñoz; M. G. Rabie; R. Saez Puche.

Experimental and theoretical study of structural properties and phase transitions in YAsO₄ and YCrO₄.

Phys. Rev.B. 83, pp. 134109 - 134109.(2011).

Indice de impacto: 3.77 Cuartil Q1 (14/67) Categoria: Physics condensed matter

8.- E. Climent; J. M. Gallardo; R. Saez Puche; M. Castro; N. Taira; J. Romero de Paz; L. C. Chapon.

Zircon to scheelite phase transition induced by pressure and magnetism in TbCrO₄.

Phys. Rev. B. 81, pp. 174419- 174419 (2010)

Indice de impacto: 3.77 Cuartil Q1 (14/67) Categoria Physics condensed matter

9.- V. Blanco-Gutierrez; E. Urones-Garrote; Maria J. Torralvo-Fernandez; R. Saez-Puche.

ZnFe₂O₄ Nanoparticles: Different Magnetic Behavior When They Are Hosted in Porous Structures. Chemistry of Materials.22 - 22, pp. 6130 - 6137. (2010).

Indice de impacto: 8.35 Cuartil Q1 (17/260) Categoria: Materials Science, Multidisc

10.- E. Climent; J. Romero de Paz; J. Rodriguez Carvajal; E. Suard; R. Sáez Puche.

"Synthesis and characterization of the ultramarine-type analog Na_{8-x}[Si₆Al₆O₂₄](S2,S3,Co3)1-2". Inorganic Chemistry. 48, pp. 6526 - 6533. (2009).

Indice de impacto: 4.76 Cuartil Q1 (4/45) Categoria: Chemistry, inorganic & Nuclear

C.2. Proyectos

1. Título del proyecto: Materiales para la Energía: eléctricos, magnéticos y superconductores. Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (S2013/MIT-2753) Entidades participantes: UCM, CEU, ICMM, UC3M

Duración, desde: 01/01/2014 hasta: 31/12/2017 Cuantía de la subvención: 751000€

Investigador responsable: Emilio Morán Miguelez y R.Sáez Puche (Laboratorio)

Número de investigadores participantes: 42

2. Título del proyecto: Materiales Funcionales Avanzados: Superconductores, magnéticos y Nanoestructurados. Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MAT2013-44964-R) Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid Duración, desde: 01/01/2014 hasta: 31/12/2016 Cuantía de la subvención: 148163.27€ Investigador responsable: Regino Sáez-Puche

Número de investigadores participantes: 12

3.- Título del proyecto: New Materials for Energy Applications

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (ACI2009-0972)

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid and Indian Institute of Science

Duración, desde: 01/03/2010 hasta: 28/02/2014 Cuantía de la subvención: 70000€

Investigador responsable: Miguel Á. Alario-Franco

Número de investigadores participantes: 10

4.-Título del proyecto: Materiales funcionales: síntesis, caracterización y propiedades

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e innovación. MAT2010-19460

Entidades participantes: Universidad Complutense de Madrid

Duración, desde: 01/01/2011 hasta: 31/12/2013 Cuantía de la subvención: 242 000.00 €

Investigador responsable: R. Sáez-Puche

Número de investigadores participantes: 12

5.-Título del proyecto: Materiales para la energía y relacionados

Entidad financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid. S-0505/PPQ-0358.

Entidades participantes: UCM, CEU, ICMM, UC3M

Duración, desde: 01/01/2006 hasta: 01/01/2010 Cuantía de la subvención: 737125.00 €

Investigador responsable: M. Á. Alario-Franco

Número de investigadores participantes: 43

6.- Titulo del proyecto: Spin and orbital physics: Research and advanced new oxides (FP7-PEOPLE2007)

Entidad financiadora: Fondos europeos, Marie Curie Initial Training Networks (ITN)

Duración:2008 hasta 2012 Cuantía de la subvención:624436 Euros

Entidades participantes: centros europeos: Inglaterra, Alemania, Francia, Rumanía, España

Investigador responsable parte española: M.A.Alario Franco

Número participantes:40

7.- Pigmentos inorgánicos avanzados, MAT2007-63497

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad complutense de Madrid

Duración: 1-enero-2007 hasta 31 Diciembre de 2009, Cuantía subvención:

Investigador responsable: R. Sáez Puche

Número de participantes: 12

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1.-Título del proyecto:Materiales superconductores de muy alta temperatura crítica

Entidad financiadora: Red eléctrica Española

Duración: desde 2014 hasta 2017 Cuantía de la subvención: 460.000 Euros

Investigador responsable: M.A. Alario Franco

Número de investigadores participantes:10

2.-Título del proyecto:Preparación de pigmentos basados en ferritas de tipo espinela

Entidad financiadora: Corporación Química VHEM (Nubiola)

Duración: desde 2009 hasta 2016 Cuantía de la subvención: 70.000 Euros

Investigador responsable: R. Sáez Puche

Número de investigadores participantes:4

C.5 Miembro de Comités Internacionales.

Miembro del Colegio 5B del Instituto Laue Langevin actuando como evaluador de propuestas como representante español durante los años 2010-2015. Ha formado parte de comités de organización de numerosos congresos nacionales e internacionales cuyos detalles se recogen en el CV completo y en el resumen libre de este CVA.

Presidente del grupo de Química del Estado Sólido de la Real Sociedad Española de Química (2010-continúa) y miembro del Editorial Board del European Solid State Chemistry Group integrado en EUCHEM (2014-continúa).

C.6 Participación en tareas de evaluación científica

Participa de forma habitual en tareas de evaluación de proyectos de investigación nacionales a través de la ANE, así como en la evaluación de otros proyectos internacionales. En el CV completo se da una relación de revistas de ámbito internacional en la que actúa como referee habitual.

C7. Investigación realizada en grandes instalaciones

Una parte importante de la investigación realizada ha requerido la utilización de infraestructuras europeas en las que se posee una dilatada experiencia adquirida durante mas de 25 años. Entre dichas instalaciones cabe mencionar las diferentes fuentes de difracción de neutrones (ILL, LLB en Francia), ISIS-Gran Bretaña), (Hanh-Meitner-Alemania), radiación sincrotrón (ESRF- Francia), (Brookheaven-USA),)Alba-Barcelona).

C8. Otros méritos

En los últimos años ha sido investigador principal de los proyectos indicados en C2 de este CVA y CVN. Además ha sido investigador principal de acciones integradas :España-Francia (años 1990-1993), España-Marruecos(años 2004-2006), España- Argentina (años 1992-1998) y España-Polonia (año 2007).

En los últimos 10 años ha presentado mas de 100 comunicaciones a Congresos nacionales e internacionales como comunicaciones orales, invitadas, keynotes y plenarias y posters:

-International conference on Materials Science in the age of sustainability, La Habana(Cuba) 2015 Conferencia Plenaria.

-International Conference on Laser materials Science and Communications, Burdwan (India), 2011 , Keynote

-6th International Conference on Rare Earth Developments and Applications, Beijing (China) 2010, Keynote

-Qies-06 (Reunión de los grupos de Química Inorgánica y Química del Estado Sólido) Barcelona 2006 Conferencia Plenaria

-1st International Congress of low dimensionality and technology, El Jadida (Marruecos),
2006 , Keynote