

Para todas las líneas de investigación se ha seguido el mismo esquema. Cada línea de investigación se subdivide en un cierto número de grupos de investigación de actividad muy homogénea en los que se han consignado todos los profesores funcionarios que tienen capacidad para solicitar sexenios de investigación. Asimismo, se consignan un conjunto de profesores jóvenes que no tienen acreditados sexenios de investigación por ser personal contratado, generalmente con cargo a algún programa de excelencia para la contratación de doctores por parte de la Universidad. En estos casos en lugar de adjuntar el número de sexenios se especifican un número de publicaciones desarrolladas en el último sexenio (2007-2012) que permitirían caso de poder solicitarlo la concesión de un sexenio de investigación.

Como indicio de calidad se finaliza con un anexo explicitando el índice h conjunto de todos los profesores adscritos al programa de doctorado correspondiente al período 2007-2012 según los datos que aparecen en la **Web of Knowledge**. Asimismo, se adjunta una relación de todas las tesis doctorales leídas en el período 2007-2012 bajo la supervisión de los profesores del Programa acompañadas de una publicación relevante para cada una de ellas. Posteriormente, para cada línea de investigación aparece una lista de publicaciones y su correspondiente índice h (período 2007-2012) para el conjunto de profesores que constituyen dicha línea de trabajo.

a) Identificación de los equipos de investigación ligados al programa de doctorado.

En todos las tablas, que describen las distintas líneas de investigación, se utilizan los siguientes acrónimos:

CP	Categoría Profesional	CT	Científico Titular
CU	Catedrático de Universidad	RyC	Contratado Ramón y Cajal
PTU	Profesor Titular de Universidad	JdC	Contratado Juan de la Cierva
PCD	Profesor Contratado Doctor	DC	Doctor Contratado con cargo a Proyecto de Investigación
AU	Ayudante de Universidad	LI	Línea de investigación
PI	Profesor de Investigación (CSIC)	NT	Número de Tesis dirigidas en los últimos 5 años
IC	Investigador Científico (CSIC)	ND	Número de Tesis defendidas en los últimos 5 años
		SX	Número de sexenios

Los datos que se reflejan en los distintos apartados están organizados como sigue: para cada línea se especifican un cierto número de sublíneas o equipos de investigación en los que figuran los profesores de la línea de investigación. En esta tabla aparece el último sexenio concedido a cada uno de los profesores que por su categoría puede acceder a sexenio. En una tabla adicional se refleja, para el profesorado que *por su categoría no pueda acceder a sexenio, pero tiene producción científica equivalente, sexenio se presentan que los méritos de cada profesor que siguiendo los criterios que la CNEAI establece para el área de conocimiento justificarán la obtención de un sexenio*.

Línea 1: Catálisis para la Energía y el Medioambiente

Fotocatálisis Heterogénea (FCH)

Materiales y Procesos Catalíticos (MPC)

Química de Superficies y Catálisis (QSC)

Apellidos	Nombre	CP	LI	NT	ND	SX	Año de concesión del último sexenio
Navío Santos	José Antonio	CU	FCH	3	1	4	2008
Hidalgo López	Maria del Carmen	CT	FCH	1	1	1	2008
Macias Azaña	Manuel	PTU	FCH	-	-	3	2011
Caballero Martínez	Alfonso	CU	MPC	2		4	2011
Colón Ibáñez	Gerardo	IC	MPC	2		2	2006
Holgado Vázquez	Juan Pedro	CT	MPC	3	1	3	2009
Pereñiguez Rodriguez	Rosa	AU	MPC	-	-	-	-
Odriozola Gordón	José Antonio	CU	QSC	7	6	5	2008
Centeno Gallego	Miguel Angel	IC	QSC	4	3	3	2008
Romero Sarria	Francisca	PTU	QSC	2	2	1	2013
Ayala Espinar	Regla	PCD	QSC	-	-	-	
Dominguez Leal	María Isabel	PCD	QSC	-	-	-	
Penkova	Anna	PCD	QSC	-	-	-	
Ivanova	Svetlana	RyC	QSC	2	-	-	
Martínez Tejada	Leidy Marcela	JdC	QSC	-	-		

Apellidos	Nombre	LI	Algunas publicaciones del período 2007-2012
Pereñiguez Rodriguez	Rosa	MPC	<p>LaNiO₃ as a precursor of Ni/La₂O₃ for CO₂ reforming of CH₄: Effect of the presence of an amorphous NiO phase Appl. Catal. B 123, 2012, 324-332</p> <p>In Situ XAS Study of Synergic Effects on Ni-Co/ZrO₂ Methane Reforming Catalysts J. Phys. Chem. C 116, 2012, 2919-2926</p> <p>Modifying the Size of Nickel Metallic Particles by H₂/CO Treatment in Ni/ZrO₂ Methane Dry Reforming Catalysts ACS Catal. 1, 2011, 82-88.</p> <p>Study of nanoporous catalysts in the selective catalytic reduction of NOx Catal. Today 158, 2010, 78-88.</p> <p>Complete n-hexane oxidation over supported Mn-Co catalysts Appl. Catal. B 94, 2009, 46-54.</p>
Ayala Espinar	Regla	QSC	<p>Quantum-Mechanical Study on the Aquaiions and Hydrolyzed Species of Po(IV), Te(IV), and Bi(III) in Water. J. Phys. Chem. B 116, 2012, 14903-14914</p> <p>An Ab Initio Molecular Dynamics Study on the Hydrolysis of the Po(IV) Aquaiion in Water J. Phys. Chem. B 114, 2010, 12866-12874.</p> <p>General Quantum-Mechanical Study on the Hydrolysis Equilibria for a Tetravalent Aquaiion: The Extreme Case of the Po(IV) in Water J. Phys. Chem. B 113, 2009, 487-496.</p> <p>Po(IV) hydration: A quantum chemical study J. Phys. Chem. B 112, 2008, 5416-5422.</p> <p>Liquid methanol Monte Carlo simulations with a refined potential which includes polarizability, nonadditivity, and intramolecular relaxation J. Chem. Phys. 127, 2007, 224507.</p>
Dominguez Leal	M ^a Isabel	QSC	<p>Apatite and Portland/apatite composite cements obtained using a hydrothermal method for retaining heavy metals. Journal of Hazardous Materials, 150, 2008, 99-108</p> <p>Gold/hydroxyapatite catalysts: Synthesis, characterization and catalytic activity to CO oxidation. Applied Catalysis B: Environmental, 87, 2009, 245-251</p> <p>Hydrogen production by methanol steam reforming on NiSn/MgO-Al₂O₃ catalysts: The role of MgO addition Applied Catalysis A: General, 392, 2011, 184-191</p> <p>CO oxidation at low temperature on Au/CePO₄: Mechanistic aspects Applied Catalysis B: Environmental, 107, 2011, 268-273</p> <p>Influence of the shape of Ni catalysts in the glycerol steam reforming. Applied Catalysis B: Environmental, 123-124, 2012, 379-390</p>
Penkova	Anna	QSC	<p>Effect of the Preparation Method on the State of Nickel Ions in BEA Zeolites. A Study by Fourier Transform Infrared Spectroscopy of Adsorbed CO and NO, Temperature- Programmed Reduction, and X-Ray Diffraction Journal of the Physical Chemistry C 111, 2007, 8623-8631.</p> <p>Role of water in the CO oxidation reaction on Au/CeO₂: modification of the surface properties Applied Catalysis B: Environmental, 84, 2008, 119-124.</p> <p>Gold nanoparticles on silica monospheres modified by amino groups Microporous and Mesoporous Materials, 117, 2009, 530-534.</p> <p>Influence of dealumination and treatments on the chromium speciation in zeolite CrBEA Microporous and Mesoporous Materials, 124, 2009, 59-69.</p> <p>Hydrogen production by methanol steam reforming on NiSn/MgO-Al₂O₃ catalysts: The role of MgO addition Applied Catalysis A: General, 392, 2011, 184-191</p>

Ivanova	Svetlana	QSC	<p>Auto-assembly of nanofibrous zeolite crystals via silicon carbide substrate self-transformation Journal of the American Chemical Society, 129, 2007, 3383-3391.</p> <p>High efficiency dimethylether synthesis over HZSM-5 supported on medium surface area foam b-SiC ChemSusChem 1, 2008, 851 – 857</p> <p>Influence of the zeolite synthesis route on its catalytic properties in the Methanol to Olefin reaction Journal of Catalysis 265, 2009, 1-7</p> <p>Ionic liquid templated TiO₂ nanoparticles as a support in gold environmental catalysis Applied Catalysis B: Environmental 93, 2009, 140–148</p> <p>Well defined negatively charged gold carbonyls on Au/SiO₂ Journal of the Physical Chemistry C 115, 2011, 21273–21282</p>
Martínez Tejada	Leidy Marcela	QSC	<p>Gold supported on Fe, Ce, and Al pillared bentonites for CO oxidation reaction Applied Catalysis B: Environmental 72, 2007, 157–165.</p> <p>Preparation of Au-CeO₂ and Au-Al₂O₃/AISI 304 austenitic stainless steel monoliths and their performance in the catalytic oxidation of CO. Chemical Engineering Journal, 136, 2008, 390–397.</p> <p>Deposition of Al-Fe pillared bentonites and gold supported Al-Fe pillared bentonites on metallic monoliths for catalytic oxidation reactions Applied Catalysis A: General 364, 2009, 166–173</p> <p>AISI 304 austenitic stainless steel monoliths: Modification of the oxidation layer and catalytic coatings after deposition and its catalytic implications. Chemical Engineering Journal 162, 2010, 1082–1090</p> <p>Gold supported cryptomelane-type manganese dioxide OMS-2 nanomaterials deposited on AISI 304 stainless steels monoliths for CO oxidation. Applied Catalysis A: General, 2012, 137–145</p>

Proyectos de investigación que financian la línea (se elige un único proyecto vigente por IP):

Título	IP	Programa/Referencia
Desarrollo de sistemas catalíticos nanoestructurados preparados mediante métodos sol-gel y de deposición fotoquímica para aplicaciones energéticas y medioambientales (NanoFotoCat)	Caballero Martínez, Alfonso	MEyC ENE2011-24412
Aprovechamiento de CO ₂ para la obtención de gas de síntesis en catalizadores estructurados.	Centeno Gallego, Miguel Ángel	Junta de Andalucía TEP-8196
Nuevos fotocatalizadores basados en compuestos de Bi ³⁺ altamente fotoactivos en el visible	Colon Ibáñez, Gerardo	Junta de Andalucía P09-FQM-4570
Desarrollo de nuevos procesos industriales basados en sistemas catalíticos para la obtención sostenible de ingredientes base en fragancias y aromas	Holgado Vazquez, Juan Pedro	MEyC IPT-2011-1553-420000
Aprovechamiento de gas no convencional: Reactores de microcanales en GTL	Odriozola Gordon, José Antonio	MEyC ENE2012-37431-C03-01

Programa/Referencia	Instituciones	Tipo Convocatoria	Período	Número Investigadores	Línea
MEyC ENE2011-24412	US	Plan nacional I+D	01-01-2012 31-12-2014	6	Catálisis para la energía y el medioambiente
Junta de Andalucía TEP-8196	CSIC	Proyectos Excelencia	01-01-2012 31-12-2014	6	Catálisis para la energía y el medioambiente
Junta de Andalucía P09-FQM-4570	CSIC	Proyectos Excelencia	11-03-2011 31-03- 2015	5	Catálisis para la energía y el medioambiente
MEyC IPT-2011-1553-420000	CSIC	Plan nacional I+D	04-05-2011 31-12-2014	5	Catálisis para la energía y el medioambiente
MEyC ENE2012-37431-C03-01	US	Plan nacional I+D	01-01-2013 31-12-2015.	8	Catálisis para la energía y el medioambiente

Línea 2: Materiales de diseño para la energía y medioambiente

Materiales Cerámicos para Ambientes Extremos (MBM)
 Química del estado Sólido (QES)

Apellidos	Nombre	CP	LI	NT	ND	SX	Año de concesión del último sexenio
Jiménez Melendo	Manuel	CU	MBM	1	0	5	2012
Martínez Fernández	Julián	CU	MBM	5	1	4	2013
Ramírez de Arellano López	Antonio	CU	MBM	2	1	4	2013
Bravo León	Alfonso	PTU	MBM	2	0	3	2010
Ramírez Rico	Joaquín	PCD	MBM	3	0	-	
Castro Arroyo	Miguel Angel	CU	QES	3	3	4	2013
Alba Carranza	Mª Dolores	CT	QES	5	2	3	2011
Benítez Jiménez	José Jesús	CT	QES	1	1	3	2008

Apellidos	Nombre	Algunas publicaciones del período 2007-2012
Ramírez Rico	Joaquín	Biomimetic Mineralization of Calcium Phosphate on a Functionalized Porous Silicon Carbide Biomaterial ChemPlusChem 77, 2012, 694-699. Directionally Solidified Eutectic and Advanced Ceramics Preface Journal of the European Ceramic Society 31, 2011, 1189-1190 Crystallography of the Calcitic Foliated-Like and Seminacre Microstructures of the Brachiopod Novocrania Crystal Growth & Design 9, 2009, 2464-2469 Crystallographic texture in Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ (Y ₂ O ₃) directionally solidified eutectics Journal of the European Ceramic Society 28, 2008, 2681-2686 High-temperature mechanical properties of porous NaMgF ₃ derived from directionally solidified NaMgF ₃ -NaF eutectic Journal of the European Ceramic Society 28, 2008, 2451-2457

Proyectos de investigación que financian la línea (se elige un único proyecto vigente por IP):

Título	IP	Programa/Referencia
Inmovilización de cationes en un espacio confinado de alta densidad de carga: gestión de residuos peligrosos	Alba Carranza, María Dolores	MICINN CTQ2010-14874/BQU
Estudio de las interacciones intermoleculares entre hidroxiacidos carboxilicos de cadena larga como modelo para el diseño de poliesteres biomimeticos	Benítez Jiménez, José Jesús	MICINN CTQ2011-24299
Microestructura y deformacion plastica a alta temperatura de óxidos eutecticos basados en Al ₂ O ₃	Jiménez Melendo, Manuel	MICINN MAT2009-13979-C
Bioener: Aplicación de Tecnologías Biomiméticas a Sistemas Energéticos	Martínez Fernández, Julián	Junta de Andalucía P09-TEP-5152
Materiales vítreos cementantes de alta eficiencia energética y bajo impacto ambiental (MAVIT) – Subproyecto ALFRAN	Ramírez Rico, Joaquín	Feder-Interconnecta, CDTI

Programa/Referencia	Instituciones	Tipo Convocatoria	Período	Número Investigadores	Línea
MICINN CTQ2010-14874/BQU	CSIC	Plan nacional I+D	01-01-2011 31-12-2013	10	Materiales de diseño para la energía y medioambiente
MICINN CTQ2011-24299	CSIC	Plan nacional I+D	01-01-2012 31-12-2014	5	Materiales de diseño para la energía y medioambiente
MICINN MAT2009-13979-C	US	Plan nacional I+D	01-01-2010 31-12-2012.	7	Materiales de diseño para la energía y medioambiente
Junta de Andalucía P09-TEP-5152	US	Proyectos Excelencia	03/02/2010 03/02/2014	5	Materiales de diseño para la energía y medioambiente
Feder-Interconnecta, CDTI	US	Programa Interconnecta	01-01-2012 31-12-2014	2	Materiales de diseño para la energía y medioambiente

Línea 3: Nanomateriales

Materiales Nanoestructurados y Microestructura (MNM)

Nanotecnología en Superficies (NES)

Síntesis y propiedades de nanopartículas de materiales funcionales (COLMAT)

Apellidos	Nombre	CP	LI	NT	ND	SX	Año de concesión del último sexenio
Fernández Camacho	Asunción	PI	MNM	4	2	4	2008
Sánchez López	Juan Carlos	IC	MNM	1	1	3	2013
Rojas Ruíz	Teresa Cristina	CT	MNM	2	0	3	2013
Fortio Godinho	Vanda Cristina	DC	MNM	1	0	-	
Rodriguez Gonzalez-Elipe	Agustín	PI	NES	7	3	6	2011
Espinós Manzorro	Juan Pedro	PI	NES	3	2	4	2008
Cotrino Bautista	José	CAT	NES	2	1	4	2008
Yubero Valencia	Francisco	IC	NES	3	-	4	2013
Barranco Quero	Angel	CT	NES	5	2	2	2013
Palmero Acebedo	Alberto	CT	NES	-	-	1	2009
Borrás Martos	Ana	CT	NES	2	-	1	2011
Ocaña Jurado	Manuel	PI	COLMAT	2	1	4	2008
Becerro Nieto	Ana Isabel	CT	COLMAT	2	1	2	2012
Núñez Álvarez	Nuria Ofelia	CT	COLMAT	-	-	1	2010
Escudero Belmonte	Alberto	DC	COLMAT	-	-	-	

Apellidos	Nombre	LI	Algunas publicaciones del período 2007-2012
Fortio Godinho	Vanda C.	MNM	<p>Microstructural and Chemical Characterization of Nanostructured TiAlSiN Coatings with Nanoscale Resolution Microscopy and Microanalysis 18, 2012, 568-581</p> <p>Magnetron sputtered a-SiOxNy thin films: A closed porous nanostructure with controlled optical and mechanical properties Microporous and Mesoporous Materials, 149, 2012, 142-146.</p> <p>Endurance of TiAlSiN coatings: effect of Si and bias on wear and adhesion Wear, 270, 2011, 541–549</p> <p>Characterization of Ti_{1-x}Al_xN coatings with selective IR reflectivity Solar Energy, 84, 2010, 1397- 1401.</p> <p>SiO_xN_y thin films with variable refraction index: Microstructural, chemical and mechanical properties Applied Surface Science 256, 2010, 4548-4553.</p>
Escudero Belmonte	Alberto	COLMAT	<p>Structural and kinetic study of phase transitions in LaYSi₂O₇. Journal of the European Ceramic Society 32, 2012, 2477-2486</p> <p>Structural Elucidation of β-(Y,Sc)₂Si₂O₇: Combined use of ⁸⁹Y MAS-NMR and powder diffraction. Journal of Applied Crystallography 44, 2011 846-852</p> <p>Solid solubility of Yb₂Si₂O₇ in β-, γ- and δ-Y₂Si₂O₇. Journal of Solid State Chemistry 184, 2011, 1882-1889</p> <p>Mineralogical stability of phyllosilicates in hyperalkaline fluids: Influence of layer nature, octahedral occupation and presence of tetrahedral Al. American Mineralogist 94, 2009, 1187-1197</p> <p>Hydrothermal synthesis of kalsilite: A Simple and Economic Method. Journal of the American Ceramic Society 92, 2009, 2204-2206</p>

Proyectos de investigación que financian la línea (se elige un único proyecto vigente por IP):

Título	IP	Programa/Referencia
Síntesis mediante plasma CVD de nuevos materiales orgánicos nanoestructurados integrado en dispositivos planares para aplicaciones como sensores fotónicos y de marcaje de seguridad NANOPLASMA	Barranco Quero, Ángel	MICINN MAT2010-2122
Construcción y puesta en funcionamiento de un reactor de plasma DBD para la producción de hidrógeno.	Cotrino Bautista, José	Abengoa Hidrógeno Contrato 68/83; Ref.: 1518/0216
Laboratorio avanzado para el análisis de nanomateriales funcionales	Fernández Camacho, Asunción	Unión Europea REGPOT-CT-2011-285895
Síntesis y propiedades de nanopartículas luminiscentes basadas en tierras raras para aplicaciones biomédicas	Ocaña Jurado, Manuel	Junta de Andalucía FQM-6090
Control de procesos en plasmas para la síntesis de materiales nanoestructurados en forma de láminas delgadas (PLASMASTER)	Palmero Acebedo, Alberto	Junta de Andalucía P09-FQM-6900
Funcionalización superficial de materiales para aplicaciones de alto valor añadido (FUNCOAT)	Rodríguez González-Elipe, Agustín	MICINN CSD2008- 00023
Capas nanoestructuradas tribológicas para funcionamiento en vacío o atmósfera variable	Sánchez López, Juan Carlos	MEC MAT2011-29074-C02-01
Láminas delgadas porosas funcionales y nanoestructuras 1D soportadas de óxidos para el desarrollo de microfluídica en lámina delgada, válvulas fotónicas y micro plasmas (POROUSFILMS)	Yubero Valencia, Francisco	MICINN MAT2010-18447

Programa/Referencia	Instituciones	Tipo Convocatoria	Período	Número Investigadores	Línea
MICINN MAT2010-2122	CSIC	Plan nacional I+D	01-01-2011 31-12-2013	5	Nanomateriales
Abengoa Hidrógeno Contrato 68/83; Ref.: 1518/0216	US	Contrato industrial	26-04-2011 25-04-2013	2	Nanomateriales
Unión Europea REGPOT-CT-2011-285895	CSIC	VII Programa Marco	01-10-2011 30-03-2015	20	Nanomateriales
Junta de Andalucía FQM-6090	CSIC	Proyectos Excelencia	15-03-2011 14-03-2014	7	Nanomateriales
Junta de Andalucía P09-FQM-6900	CSIC	Proyectos Excelencia	15-03-2011 14-03-2014	7	Nanomateriales
MICINN CSD2008- 00023	CSIC	Plan nacional I+D	15-12-2008 15-12-2013	9	Nanomateriales
MEC MAT2011-29074-C02-01	CSIC	Plan nacional I+D	01/01/2012 31/12/2014	10	Nanomateriales
MICINN MAT2010-18447	CSIC	Plan nacional I+D	01-01-2011 31-12-2013	11	Nanomateriales

Línea 4: Propiedades de Materiales

Materiales Magnéticos y Eficiencia Energética (MMEE)

Materiales Ópticos Multifuncionales (MOM)

Propiedades mecánicas de materiales cerámicos avanzados (MPAC)

Propiedades Térmicas y Dieléctricas de Sólidos (PTDS)

Apellidos	Nombre	CP	LI	NT	ND	SX	Año de concesión del último sexenio
Conde Amiano	Alejandro	CU	MMEE	2	2	6	2007
Conde Amiano,	Clara F.	CU	MMEE			6	2011
Franco García	Victorino	CU	MMEE	1	1	2	2008
Borrego Moro	Josefa M.	PTU	MMEE			3	2011
Blázquez Gámez	Javier S.	PTU	MMEE	1	1	2	2012
Ipus Bados	Jhon J.	DC	MMEE	-	-	-	
Míguez García	Hernán Ruy	IC	MOM	7	4	2	2008
Calvo Roggiani	Mauricio Ernesto	DC	MOM	1	-	-	
Dominguez Rodriguez	Arturo	CU	MPAC	1	1	6	2008
Muñoz Bernabe	Antonio	CU	MPAC	-	-	4	2008
Gomez Garcia	Diego	CU	MPAC	4	1	3	2011
Gutierrez Mora	Felipe	PTU	MPAC	-	-	2	2010
Gallardo Lopez	Angela	PTU	MPAC	-	-	2	2010
Poyato Galan	Rosalia	CT	MPAC	-	-	2	2012
Del Cerro González	Jaime Antonio	CU	PTDS	1	1	6	2008
Gallardo Cruz	María del Carmen	PTU	PTDS	0	0	3	2010
Martín Olalla	José María	PTU	PTDS	0	0	2	2006
Romero Landa	Francisco Javier	PTU	PTDS	1	1	2	2010

Algunas publicaciones del período 2007-2012			
Apellidos	Nombre	LI	
Ipus Bados	Jhon J.	MMEE	<p>Ball milling Fe83Zr6B10Cu1 amorphous alloy containig quenched in crystals Intermetallics 15, 2007, 1132-1138</p> <p>An equivalent time approach for scaling the mechanical alloying processes Intermetallics 16, 2008, 470-478</p> <p>Magnetocaloric response of Fe75Nb10B15 powders partially amorphized by ball milling, J. Appl. Phys. 105, 2009, 123922</p> <p>Analysis of the mechanically alloyed Fe85-Nb5-B10 powder using a non unique lattice parameter J Non-Cryst Solids 354, 2008, 5132</p> <p>Microstructural evolution characterization of FeNbB ternary systems processed by ball milling Phil. Mag. 2009, 1415 -1423</p>
Calvo Roggiani	Mauricio Ernesto	MOM	<p>Flexible, Adhesive, and Biocompatible Bragg Mirrors Based on Polydimethylsiloxane Infiltrated Nanoparticle Multilayers Chemistry of Materials 22, 2010, 3909</p> <p>Collective osmotic shock in ordered materials Nature Materials 11, 2012, 53</p> <p>Porous Supramolecularly Templatated Optical Resonators Built in 1D Photonic Crystals Advanced Functional Materials 21, 2011, 2534</p> <p>Versatility and multifunctionality of highly reflecting Bragg mirrors based on nanoparticle multilayers Energy & Environmental Science. 4, 2011, 4800 – 4812</p> <p>Photoconducting Bragg Mirrors based on TiO₂ Nanoparticle Multilayers Advanced Functional Materials 18, 2008, 2708-2715</p>

Proyectos de investigación que financian la línea:

Título	IP	Programa/Referencia
Propiedades termomagnéticas de materiales y optimización de su eficiencia energética.	Conde Amiano, Alejandro	MICINN MAT2010-20537
Magnetocaloric effect in amorphous and multiphase materials: experiments and models	Franco García, Victorino	Office of Naval Research (USA) Grant N00014-11-1-0311
Simulación Multiescala de YSZ Nanoestructurada: desde la DFT y la Difusión Hasta la Caracterización Microestructural y la Plasticidad	Gómez García, Diego	MEyC MAT2012-38205-C02-01
Flexible hybrid nanostructures for applications as ultraviolet, visible and near infrared filters	Míguez García, Hernán Ruy	Junta de Andalucía FQM6090
Compuestos cerámico/cnts: procesado, caracterización y propiedades mecánicas	Muñoz Bernabé, Antonio	MEyC MAT2009-11078

Programa/Referencia	Instituciones	Tipo Convocatoria	Período	Número Investigadores	Línea
MICINN MAT2010-20537	US	Plan nacional I+D	01-01-2011 31-12-2013	6	Propiedades de los Materiales
Office of Naval Research (USA) Grant N00014-11-1-0311	US	Proyectos USA	14-11-2011 13-11-2013	6	Propiedades de los Materiales
MAT2012-38205-C02-01	US	Plan nacional I+D	01-01-2013 31-12-2015	4	Propiedades de los Materiales
Junta de Andalucía FQM6090	CSIC	Proyectos Excelencia	03-02-2010 03-02-2013	9	Propiedades de los Materiales
MEyC MAT2009-11078	US	Plan nacional I+D	01-01-2010 30-06-2013	7	Propiedades de los Materiales

Línea 5: Síntesis, procesado y caracterización de materiales

Materiales Avanzados de Interés Tecnológico (MAIT)

Materiales Estructurales Nanoestructurados y Procesos Pulvimetálgicos Avanzados (MIM)

Materiales para Aplicaciones Biomédicas (MAB)

Reactividad de sólidos (RDS)

Síntesis y caracterización de materiales compuestos (SCMC)

Apellidos	Nombre	CP	LI	NT	ND	SX	Año de concesión del último sexenio
Ortiz Seco	Ángel Luis	TU	MAIT			2	2012
Borrero López	Oscar	TU	MAIT	1	-	1	2008
Meléndez Martínez	Juan José	TU	MAIT	3	0	2	2010
Sánchez González	Estíbaliz	PCD	MAIT	-	-	-	
Rodríguez Rojas	Fernando	PCD	MAIT	-	-		
Montes Martos	Juan Manuel	PTU	MIM	4	1	2	2011
Rodríguez Ortiz	José Antonio	PTU	MIM	1	0	3	2011
Paúl Escolano	Antonio	PTU	MIM	1	0	3	2013
Guiberteau Cabanillas	Fernando	CU	MAB	4	3	5	2010
Pajares Vicente	Antonia	CU	MAB	5	3	3	2008
Miranda González	Pedro	TU	MAB	5	3	2	2012
Pérez Maqueda	Luis Allan	IC	RDS	3	3	3	2010
Sánchez Jiménez	Pedro E.	JdC	RDS	-	-	-	
Alcalá González	María Dolores	PTU	SCMC	-	-	3	2011
Gotor Martínez	Francisco José	CT	SCMC	-	-	3	2009
López Cartes	Carlos	PTU	SCMC	-	-	2	2008
Real Pérez	Concepción	CT	SCMC	1	1	5	2012
Sayagués de Vega	María Jesús	CT	SCMC	-	-	4	2013

Apellidos	Nombre	LI	Algunas publicaciones del período 2007-2012
Sánchez González	Estíbaliz	MAIT	<p>Temperature dependence of mechanical properties of alumina up to the onset of creep. Journal of the European Ceramic Society 27, 2007, 3345-3349.</p> <p>Application of Hertzian tests to measure stress-strain characteristics of ceramics at elevated temperatures. Journal of the American Ceramic Society, 90 2007, 149-153.</p> <p>Effect of temperature on the pre-creep mechanical properties of silicon nitride Journal of the European Ceramic Society, 29 2009, 2635-264.</p> <p>Hertzian Indentation of a ZrB₂-30% SiC Ultra-High-Temperature Ceramic up to 800 degrees C in Air Journal of the American Ceramic Society, 93 2010, 1848-185.</p> <p>Effect of microstructure on the mechanical properties of liquid-phase-sintered silicon carbide at pre-creep temperatures. Journal of the European Ceramic Society, 31 2011, 1131-1139.</p>
Rodríguez Rojas	Fernando	MAIT	<p>Anomalous oxidation behaviour of pressureless liquid-phase-sintered SiC. Journal of the European Ceramic Society, 31 2013, 2393-2400.</p> <p>Oxidation behaviour of pressureless liquid-phase-sintered alpha-SiC with additions of 5Al₂O₃+3RE₂O₃ (RE = La, Nd, Y, Er, Tm, or Yb). Journal of the European Ceramic Society, 30, 2010, 3209-3217.</p> <p>Oxidation behavior of pressureless liquid-phase-sintered alpha-SiC in ambient air at elevated temperatures. Journal of Materials Research, 23, 2008, 1689-1700.</p> <p>Effect of intergranular phase chemistry on the sliding-wear resistance of pressureless liquid-phase-sintered alpha-SiC. Journal of the European Ceramic Society, 32 2012, 511-516.</p> <p>Effect of the sintering additive content on the protective passive oxidation behaviour of pressureless liquid-phase-sintered SiC Journal of the European Ceramic Society, 32 2012, 3531-3536.</p>
Sánchez Jiménez	Pedro E.	RDS	<p>Giant Piezoresistivity of Polymer-Derived Ceramics at High Temperatures Journal of the European Ceramic Society 30, 2010, 2203-2207</p> <p>Study of the Dehydroxilation-Rehydroxilation of pyrophyllite Journal of the American Ceramic Society 93, 2010, 2392-2398,</p> <p>Transient Viscous Flow during the evolution of a ceramic (silicon carbonitride) from a polymer (polysilazane) Journal of the American Ceramic Society 93, 2010, 2567-2570,</p> <p>Kinetic Analysis of Complex Solid State Reactions. A New Deconvolution Procedure Journal of Physical Chemistry B 115, 2011, 1780-1791</p> <p>Nanoclay Nucleation Effect in the Thermal Stabilization of a Polymer Nanocomposite: A Kinetic Mechanism Change Journal of Physical Chemistry C 116, 2012, 11797-11807</p>

Proyectos de investigación que financian la línea (se elige un único proyecto vigente por IP):

Título	IP	Programa/Referencia
Diseño por procedimientos mecanoquímicos de materiales estructurales para aplicaciones tecnológicas de alta temperatura	Gotor Martínez, Francisco José	MICINN MAT2011-22981
Natural inorganic polymers and smart functionalized micro-units applied in customized rapid prototyping of bioactive scaffolds	Miranda González, Pedro	European Commission FP7-NMP-2013-EU-China Ref: 604036
Modelado y fabricación de piezas pulvimetálicas mediante consolidación eléctrica con corriente de media frecuencia	Montes Martos, Juan Manuel	MEyC DPI2012-37948-C02-01
Nuevos cerámicos de SiC nanoestructurados y autolubricados para aplicaciones tribológicas	Ortiz Seco, Ángel Luis	MICINN MAT2010-16848
Procesado de cerámicas avanzadas a partir de precursores poliméricos (PDC) por métodos de control inteligente de la temperatura	Pérez Maqueda, Luis Allan	MICINN CTQ2011-27626
Simulación multiescala de YSZ nanoestructurada: desde la DFT y la difusión hasta la caracterización microestructural y la plasticidad	Meléndez Martínez, Juan José	MEyC MAT2012-38205-C02-02

Programa/Referencia	Instituciones	Tipo Convocatoria	Período	Número Investigadores	Línea
MICINN MAT2011-22981	CSIC	Plan nacional I+D	01-01-2012 31-12-2014	7	Síntesis, procesado y caracterización de materiales
European Commission FP7-NMP-2013-EU-China Ref: 604036	UNEX	VII Programa Marco	01-06-2013 31-05-2016	58	Síntesis, procesado y caracterización de materiales
MEyC DPI2012-37948-C02-01	US	Plan nacional I+D	01-01-2013 31-12-2015	6	Síntesis, procesado y caracterización de materiales
MICINN MAT2010-16848	UNEX	Plan nacional I+D	01-01-2011 31-12-2013	9	Síntesis, procesado y caracterización de materiales
MICINN CTQ2011-27626	CSIC	Plan nacional I+D	01-01-2012 31-12-2014	5	Síntesis, procesado y caracterización de materiales
MEyC MAT2012-38205-C02-02	UNEX	Plan nacional I+D	01-01-2013 31-12-2015	2	Síntesis, procesado y caracterización de materiales

c) Número de tesis dirigidas y defendidas en los últimos cinco años.

Conjunto de 10 tesis doctorales seleccionadas dirigidas por profesorado del Programa de Doctorado. Incorporando una publicación relevante por tesis seleccionada.

	Título	Apellidos, Nombre	Director/es	Fecha defensa
1	Estudio de la deposición de catalizadores y adsorbentes sobre superficies metálicas	Martinez Tejada, Leidy Marcela	Jose Antonio Odriozola Gordin Miguel Angel Centeno Gallego	04/05/08
2	Caracterización, cristalográfica y mecanismos de deformación en eutécticos basados en la alúmina	Ramirez Rico, Joaquin	Antonio Ramirez De Arellano Lopez Julián Martínez Fernández	14/07/08
3	Síntesis y caracterización de materiales cerámicos binarios y ternarios de vanadio en el sistema (V,Ti, C,N)	Roldan Gutierrez, Manuel Alberto	Andres Ortega Romero Concepción Real Pérez	02/04/09
4	Microestructura y comportamiento termomagnético de aleaciones (FeCo)(NbZr)(GeB) obtenidas por molienda	Ipus Bados, Jhon Jairo	Alejandro Conde Javier S. Blázquez	19/06/09
5	Plasmas de nitrógeno y funcionalización superficial de materiales poliméricos y recubrimientos tipo diamante con aplicaciones biomédicas	Lopez Santos, Mª Carmen	José Cotrino Bautista Agustín Rodríguez González-Elipe	16/12/09
6	Nanostructured lubricant systems for tribological applications	Abad Roldan, Manuel David	Juan Carlos Sanchez Lopez	10/09/10
7	Optical absorption and emission of nanomaterials integrated in one dimensional photonic crystals.	Sanchez Sobrado, Olalla	Hernan Miguez Garcia	23/09/11
8	Oxidación preferencial de co en presencia de H2: diseño de catalizadores basados en CeO2 y aplicación a microrreactores	Laguna Espitia, Oscar Hernando	Jose Antonio Odriozola Gordin Miguel Angel Centeno Gallego	30/09/11
9	Estudio de la amorfización y consolidación mediante sinterización por resistencia eléctrica de polvos metálicos	Urban , Petr	Francisco De Paula Gomez Cuevas Juan Manuel Montes Martos	16/05/12
10	Influencia de los grupos hidróxilos como grupo funcional primario o secundario en la adsorción de moléculas orgánicas sobre grafito.	Medina Carrasco, Santiago	Maria Dolores Alba Carranza Miguel Angel Castro Arroyo	01/06/12

	Calificación	Extranjero	PE ¹	DE ²	Universidad	Línea
1	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	Si	Si	No	Sevilla	1: Catálisis para la energía y el medioambiente
2	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	No	Si	No	Sevilla	2: Materiales de diseño para la energía y medioambiente
3	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	No	No	No	Sevilla	5: Síntesis, procesado y caracterización de materiales
4	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	Si	Si	Si	Sevilla	4: Propiedades de los Materiales
5	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	No	Si	No	Sevilla	3: Nanomateriales
6	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	No	No	Si	Sevilla	3: Nanomateriales
7	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	No	No	No	Sevilla	4: Propiedades de los Materiales
8	Sobresaliente "Cum Laude" por Unanimidad	Si	Si	Si	Sevilla	1: Catálisis para la energía y el medioambiente
9	Apto "Cum Laude" por Unanimidad"	Si	No	No	Sevilla	5: Síntesis, procesado y caracterización de materiales
10	Apto "Cum Laude" por Unanimidad"	No	No	No	Sevilla	2: Materiales de diseño para la energía y medioambiente

¹ PE: Premio Extraordinario

² DE: Doctorado Europeo

Curso		Doctorando	PUBLICACIÓN RELEVANTE	Título
2007-08	1	Martinez Tejada, Leidy Marcela	Appl. Catal. B 84, 2008, 119	Role of water in the CO oxidation reaction on Au/CeO ₂ : Modification of the surface properties
2007-08	2	Ramirez Rico, Joaquin	Acta Mater. 54, 2006, 3107	High-temperature plastic behaviour of Al ₂ O ₃ -Y ₃ Al ₅ O ₁₂ directionally solidified eutectics
2008-09	3	Roldan Gutierrez, Manuel Alberto	J. Appl. Phys. 104, 2008, 023519	Polymorphic transformation from body-centered to face-centered cubic vanadium metal during mechanosynthesis of nanostructured vanadium nitride determined by extended x-ray absorption fine structure spectroscopy
2008-09	4	Ipus Bados, Jhon Jairo	Intermetallics 2008, 16, 470.	An equivalent time approach for scaling the mechanical alloying processes
2009-10	5	Lopez Santos, M ^a Carmen	ACS Appl. Mat. Int. 2, 2010, 980	Surface Functionalization, Oxygen Depth Profiles, and Wetting Behavior of PET Treated with Different Nitrogen Plasmas
2009-10	6	Abad Roldan, Manuel David	Plasma Process Polym. 8, 2011, 579	Identification of Ternary Phases in TiBC/a-C Nanocomposite Thin Films: Influence on the Electrical and Optical Properties
2010-11	7	Sanchez Sobrado, Olalla	Small 6, 2010, 1283.	Gallium Arsenide Infiltration of Nanoporous Multilayers: A Route to High-Dielectric-Contrast One-Dimensional Photonic Crystals
2010-11	8	Laguna Espitia, Oscar Hernando	J. Catal., 276, 2010, 360	Gold supported on metal-doped ceria catalysts (M = Zr, Zn and Fe) for the preferential oxidation of CO (PROX)
2011-12	9	Urban , Petr	Appl. Phys. A-Mater. Sci. Process. 105, 2011, 935	Electrical conductivity of metal powders under pressure
2011-12	10	Medina Carrasco, Santiago	J. Phys. Chem. C 113, 2009, 3176	Preferential Adsorption from Binary Mixtures on Graphite: The n-Decane-n-Heptan-1-ol System

Curso		Revista	ISSN	Año	Índice de Impacto	Número de revistas	Posición Relativa	
2007-08	1	Applied Catalysis B-Environmental	0926-3373	2008	5,625	45	2	Q1
2007-08	2	Acta Materialia	1359-6454	2006	3,755	75	1	Q1
2008-09	3	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	2010	4,805	232	23	Q1
2008-09	4	Intermetallics	0966-9795	2008	1,649	75	8	Q1
2009-10	5	ACS Applied Materials & Interfaces	1944-8244	2010	4,525	232	27	Q1
2009-10	6	Plasma Processes and Polymers	1612-8850	2011	2,468	125	27	Q1
2010-11	7	Small	1613-6810	2010	8,349	125	7	Q1
2010-11	8	Journal of Catalysis	0021-9517	2010	6,002	133	5	Q1
2011-12	9	Applied Physics A-Materials Science & Processing	0947-8396	2011	1,630	125	48	Q2
2011-12	10	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	2010	4,805	232	23	Q1

d) Referencia completa de un total de 25 contribuciones científicas más relevantes

En el apéndice I se ha incluido una relación con las publicaciones más citadas durante el período 2007-2012 de los participantes en el Programa. Aunque más del 82,5% de las citadas publicaciones se encuentran en revistas clasificadas en Q1 en el índice SCI, el distinto número de científicos por área y la especificidad de algunos campos hace que ni el valor absoluto del índice de impacto ni el número absoluto de citas pueda permitir una distribución equilibrada de referencias entre las cinco líneas de trabajo atendiendo al número de citas.

Para conseguir una distribución equilibrada se han seleccionado 5 publicaciones por línea de trabajo estando todas ellas en Q1 del SCI. Dado el gran número de profesores del programa no es posible que todos ellos aparezcan al menos una vez en este recopilatorio, sin embargo, se ha procurado que aparezcan el mayor número posible de ellos y considerando los distintos apartados de esta memoria aparece al menos una publicación para cada uno de ellos.

Autores		Referencia
1	M.C. Hidalgo, M. Maicu, J.A. Navio, G. Colon	Study of the synergic effect of sulphate pre-treatment and platinisation on the highly improved photocatalytic activity of TiO ₂ Appl. Catal. B 2008, 81 , 49-57
2	S. Todorova, H. Kolev, J.P. Holgado, G. Kadinov, Ch. Bonev, R. Pereniguez, A. Caballero	Complete n-hexane oxidation over supported Mn-Co catalysts Appl. Catal. B 2010, 94 , 46-54
3	W.Y. Hernandez, F. Romero-Sarria, M.A. Centeno, J.A.; Odriozola	In Situ Characterization of the Dynamic Gold-Support Interaction over Ceria Modified Eu ³⁺ . Influence of the Oxygen Vacancies on the CO Oxidation Reaction J. Phys. Chem. C 2010, 114 , 10857-10865
4	S. Murcia, M.C. Hidalgo, J.A. Navio	Synthesis, Characterization and Photocatalytic Activity of Bi-Doped TiO ₂ photocatalysts Under Simulated Solar Irradiation. Appl. Catal. A 2011, 404 , 59-67
5	K. Chakarova, M. Mihaylov, S. Ivanova, M.A. Centeno, K. Hadjiivanov	Well defined negatively charged gold carbonyls on Au/SiO ₂ J. Phys. Chem. C 2011, 115 , 21273-21282
6	J.J. Benitez, J.A. Heredia-Guerrero, A. Heredia	Self-assembly of carboxylic acids and hydroxyl derivatives on mica. A qualitative AFM study J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 9465-9470
7	M.D. Alba, P. Chain, P. Florian, D. Massiot	Sc-45 Spectroscopy of Solids: Interpretation of Quadrupole Interaction Parameters and Chemical Shift J. Phys. Chem. C 2010, 114 , 12125-12132
8	C. Vaquero-Aguilar, M.J. Lopez-Robledo, J.; Martinez-Fernandez, C. Real, M. Jimenez-Melendo	High-temperature mechanical behavior of polycrystalline yttrium-doped barium cerate perovskite J. Eur. Ceram. Soc. 2011, 31 , 1333-1338
9	E. Galunin, M.D.Alba, M.J. Santos, T. Abrao, M. Vidal	High-temperature mechanical behavior of polycrystalline yttrium-doped barium cerate perovskite Geochim. Cosmochim. Acta 2010, 74 , 862-875
10	Vaquero-Aguilar, C.; Jimenez-Melendo, M.	Characterization and creep properties of proton-conducting Yb-doped barium cerate J. Eur. Ceram. Soc. 2011, 31 , 2671-2676
11	M. Quintanilla, N.O. Nunez, E. Cantelar, M. Ocaña, F. Cusso	Tuning from blue to magenta the up-converted emissions of YF ₃ :Tm ³⁺ /Yb ³⁺ nanocrystals Nanoscale 2011, 3 , 1046-1052.
12	A. Borras, M. Aguirre, O. Groening, C. Lopez-Cartes, P. Groening	Synthesis of Supported Single-Crystalline Organic Nanowires by Physical Vapor Deposition Chem. Mat. 2008, 20 , 7371-7373
13	O. Friedrichs, D. Martinez-Martinez, G. Guilera, J.C. Sanchez Lopez, A. Fernandez	In situ energy-dispersive XAS and XRD study of the superior hydrogen storage system MgH ₂ /Nb ₂ O ₅ J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 10700-10706
14	V. Rico, P. Romero, J.L. Hueso, J.P. Espinos, A.R. Gonzalez-Elipe	Wetting angles and photocatalytic activities of illuminated TiO ₂ thin films Catal. Today 2009, 143 , 347-354
16	V. Franco; J. S. Blázquez; B. Ingale; A. Conde.	The magnetocaloric effect and magneticrigeration near room temperature: materials and models. Annu. Rev. Mater. Res. 2012, 42 , 305-342.

17	E. Zapata-Solvias, R. Poyato, D. Gomez-Garcia, A. Dominguez-Rodriguez, V. Radmilovic, N.P. Padture	Creep-Resistant Composites of Alumina and Single-Wall Carbon Nanotubes.	Appl. Phys. Lett. 2008, 92 , 111912
18	F.J. Romero, J. Manchado, J.M. Martin-Olalla, M.C. Gallardo, E.K.H. Salje	Dynamic heat flux experiments in Cu _{67.64} Zn _{16.71} Al _{15.65} : Separating the time scales of fast and ultra-slow kinetic processes in martensitic transformations	Appl. Phys. Lett. 2011, 99 , 011906
19	S. Colodrero, A. Mihi, L. Haggman, M. Ocaña, G. Boschloo, A. Hagfeldt, H. Miguez	Porous One-Dimensional Photonic Crystals Improve the Power- Conversion Efficiency of Dye-Sensitized Solar Cells	Adv. Mat. 2009, 21 , 764
20	N. Hidalgo, M.E. Calvo, H. Miguez	Mesostructured Thin Films as Responsive Optical Coatings of Photonic Crystals	Small 2009, 5 , 2309-2315
21	O. Borrero-Lopez, A. Pajares, A.L. Ortiz, F. Guiberteau	Hardness degradation in liquid-phase-sintered SiC with prolonged sintering	J. Eur. Ceram. Soc. 2007, 27 , 3359-3364
22	A. Paul, R. Sanchez, O.M. Montes, J.A. Odriozola	The role of silicon in the reactive-elements effect on the oxidation of conventional austenitic stainless steel	Oxid. Met. 2007, 67 , 87-105
23	J.M. Cordoba, M.D. Alcala, M.A. Aviles, M.J. Sayagues, F.J. Gotor	New production of TiC _x N _{1-x} -based cermets by one step mechanically induced self-sustaining reaction: Powder synthesis and pressureless sintering	J. Eur. Ceram. Soc. 2008, 28 , 2085-2098
24	P. Miranda, A. Pajares, E. Saiz, A.P. Tomsia, F. Guiberteau	Mechanical properties of calcium phosphate scaffolds fabricated by robocasting	J. Biomed. Mat. Res. A 2008, 85 , 218-227.
25	A. Perejon, P.E. Sanchez-Jimenez, J.M. Criado, L.A. Perez-Maqueda	Kinetic Analysis of Complex Solid-State Reactions. A New Deconvolution Procedure	J. Phys. Chem. B 2011, 115 , 1780-1791

		ISSN	Año	I.I.	N.R.	P.R.
1	Study of the synergic effect of sulphate pre-treatment and platinisation on the highly improved photocatalytic activity of TiO ₂	0926-3373	2008	5,625	45	2 Q1
2	Complete n-hexane oxidation over supported Mn-Co catalysts	0926-3373	2010	5,625	45	2 Q1
3	In Situ Characterization of the Dynamic Gold-Support Interaction over Ceria Modified Eu ³⁺ . Influence of the Oxygen Vacancies on the CO Oxidation Reaction	1932-7447	2010	4,805	232	23 Q1
4	Synthesis, Characterization and Photocatalytic Activity of Bi-Doped TiO ₂ photocatalysts Under Simulated Solar Irradiation.	0926-860X	2011	3,903	134	31 Q1
5	Well defined negatively charged gold carbonyls on Au/SiO ₂	1932-7447	2011	4,805	232	23 Q1
6	Self-assembly of carboxylic acids and hydroxyl derivatives on mica. A qualitative AFM study	1932-7447	2007	4,805	232	23 Q1
7	Sc-45 Spectroscopy of Solids: Interpretation of Quadrupole Interaction Parameters and Chemical Shift	1932-7447	2010	4,805	232	23 Q1
8	High-temperature mechanical behavior of polycrystalline yttrium-doped barium cerate perovskite	0955-2219	2011	2,353	25	1 Q1
9	High-temperature mechanical behavior of polycrystalline yttrium-doped barium cerate perovskite	0016-7037	2010	4,259	76	3 Q1
10	Characterization and creep properties of proton-conducting Yb-doped barium cerate	0955-2219	2011	2,353	25	1 Q1
11	Tuning from blue to magenta the up-converted emissions of YF ₃ :Tm ³⁺ /Yb ³⁺ nanocrystals	2040-3364	2011	5,914	232	18 Q1
12	Synthesis of Supported Single-Crystalline Organic Nanowires by Physical Vapor Deposition	0897-4756	2008	7,286	232	13 Q1
13	In situ energy-dispersive XAS and XRD study of the superior hydrogen storage system MgH ₂ /Nb ₂ O ₅	1932-7447	2007	4,805	232	23 Q1
14	Wetting angles and photocatalytic activities of illuminated TiO ₂ thin films	0920-5861	2009	3,407	71	7 Q1
15	TiO ₂ -SiO ₂ one-dimensional photonic crystals of controlled porosity by glancing angle physical vapour deposition	0959-9428	2010	5,968	232	17 Q1
16	The magnetocaloric effect and magneticrigeration near room temperature: materials and models.	1531-7331	2012	13,073	232	8 Q1
17	Creep-Resistant Composites of Alumina and Single-Wall Carbon Nanotubes.	0003-6951	2008	3,844	125	17 Q1
18	Dynamic heat flux experiments in Cu _{67.64} Zn _{16.7} Al _{15.65} : Separating the time scales of fast and ultra-slow kinetic processes in martensitic transformations	0003-6951	2011	3,844	125	17 Q1
19	Porous One-Dimensional Photonic Crystals Improve the Power-Conversion Efficiency of Dye-Sensitized Solar Cells	0935-9648	2009	13,877	134	3 Q1
20	Mesostructured Thin Films as Responsive Optical Coatings of Photonic Crystals	1613-6810	2009	8,349	232	12 Q1
21	Hardness degradation in liquid-phase-sintered SiC with prolonged sintering	0955-2219	2007	2,353	25	1 Q1
22	The role of silicon in the reactive-elements effect on the oxidation of conventional austenitic stainless steel	0030-770X	2007	1,404	75	13 Q1
23	New production of TiC _x N _{1-x} -based cermets by one step mechanically induced self-sustaining reaction: Powder synthesis and pressureless sintering	0955-2219	2008	2,353	25	1 Q1
24	Mechanical properties of calcium phosphate scaffolds fabricated by robocasting	1549-3296	2008	2,625	72	17 Q1
25	Kinetic Analysis of Complex Solid-State Reactions. A New Deconvolution Procedure	1520-6106	2011	3,696	134	32 Q1

Apéndice I: Impacto científico de las líneas de investigación

El impacto se mide utilizando el índice h del Programa en su conjunto y de cada una de las líneas de investigación durante el período 2007-2013

Programa de Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales Materiales

Indice h: 29

	Autores	Referencia	Citas
1	Vyazovkin, Sergey; Burnham, Alan K.; Criado, Jose M.; Perez-Maqueda, Luis A.; Popescu, Crisan; Sbirrazzuoli, Nicolas	Thermochim. Acta 2011, 520 , 1	119
2	Fuertes, Maria Cecilia; Lopez-Alcaraz, Francisco Javier; Marchi, Maria Claudia; Troiani, Horacio E.; Luca, Vittorio; Miguez, Hernan; Arturo Soler-Illia, Galo Juan de Avila	Adv. Funct. Mater. 2007, 17 , 1247.	79
3	Colodrero, Silvia; Mihi, Agustin; Haggman, Leif; Ocana, Manuel; Boschloo, Gerrit; Hagfeldt, Anders; Miguez, Hernan	Adv. Mat. 2009, 21 , 764	75
4	Colodrero, Silvia; Ocana, Manuel; Miguez, Hernan	Langmuir 2008, 24 , 4430	73
5	Mihi, A.; Calvo, M. E.; Anta, J. A.; Miguez, H.	J. Phys. Chem. C 2008, 112 , 13	61
6	Carriazo, J. G.; Centeno, M. A.; Odriozola, J. A.; Moreno, S.; Molina, R.	Appl. Catal. A 2007, 317 , 120	44
7	Hueso, J. L.; Espinosa, J. P.; Caballero, A.; Cotrino, J.; Gonzalez-Elipe, A. R.	Carbon 2007, 45 , 89	44
8	Cecilia Fuertes, Maria; Colodrero, Silvia; Lozano, Gabriel; Gonzalez-Elipe, Agustin R.; Grossos, David; Boissiere, Cedric; Sanchez, Clement; Soler-Illia, Galo J. de A. A.; Miguez, Hernan	J. Phys. Chem. C 2008, 112 , 3157	44
9	Colodrero, S.; Ocana, M.; Gonzalez-Elipe, A. R.; Miguez, H.	Langmuir 2008, 24 , 9135	43
10	Hidalgo, M. C.; Maicu, M.; Navio, J. A.; Colon, G.	Catal. Today 2007, 129 , 43	42
11	Franco, V.; Conde, A.; Romero-Enrique, J. M.; Blazquez, J. S.	J. Phys. Condens. Mat. 2008, 20 , 285207	41
12	Infante, I. C.; Sanchez, F.; Fontcuberta, J.; Wojcik, M.; Jedryka, E.; Estrade, S.; Peiro, F.; Arbiol, J.; Laukhin, V.; Espinosa, J. P.	Phys. Rev. B 2007, 76 , 224415	41
13	Martinez-Martinez, D.; Lopez-Cartes, C.; Fernandez, A.; Sanchez-Lopez, J. C.	Thin Solid Films 2009, 517 , 1662	39
14	Hidalgo, M. C.; Aguilar, M.; Maicu, M.; Navio, J. A.; Colon, G.	Catal. Today 2007, 129 , 50	37
15	Romero-Sarria, Francisca; Vargas, Julio Cesar; Roger, Anne-Cecile; Kiennemann, Alain	Catal. Today 2008, 133 , 149	36
16	Miranda, Pedro; Pajares, Antonia; Saiz, Eduardo; Tomsia, Antoni P.; Guiberteau, Fernando	J. Biomed. Mat. Res. A 2008, 85 , 218	35
17	Hernandez, Willinton Y.; Centeno, Miguel A.; Romero-Sarria, Francisca; Odriozola, Jose A.	J. Phys. Chem. C 2009, 113 , 5629	35
18	Angelome, Paula C.; Andrini, Leandro; Calvo, Mauricio E.; Requejo, Felix Gregorio; Bilmes, Sara A.; Soler-Illia, Galo J. A. A.	J. Phys. Chem. C 2008, 111 , 10886	34
19	Criado, J. M.; Sanchez-Jimenez, P. E.; Perez-Maqueda, L. A.	J. Therm. Anal. 2008, 92 , 199	34
20	Sanchez-Lopez, J. C.; Martinez-Martinez, D.; Lopez-Cartes, C.; Fernandez, A.	Surf. Coat. Technol. 2008, 202 , 4011	34
21	Arzamendi, G.; Dieguez, P. M.; Montes, M.; Centeno, M. A.; Odriozola, J. A.; Gandia, L. M.	Catal. Today 2009, 143 , 25	33
22	Gonzalez-DelaCruz, Victor M.; Holgado, Juan P.; Pereniguez, Rosa; Caballero, Alfonso	J. Catal. 2008, 257 , 307	33
23	Romero-Sarria, Francisca; Martinez, Leidy M.; Centeno, Miguel A.; Odriozola, Jose A.	J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 14469	33
24	Franco, V.; Conde, C. F.; Blazquez, J. S.; Conde, A.; Svec, P.; Janickovic, D.; Kiss, L. F.	J. Appl. Phys. 2008, 101 , 093903	32
25	Calvo, Mauricio E.; Colodrero, Silvia; Rojas, T. Cristina; Anta, Juan Antonio; Ocana, Manuel; Miguez, Hernan	Adv. Funct. Mater. 2008, 18 , 2708	31
26	Borras, Ana; Barranco, Angel; Gonzalez-Elipe, Agustin R.	Langmuir 2008, 24 , 8021	31
27	Nunez, Nuria O.; Ocana, Manuel	Nanotechnology 2007, 18 , 455606	31
28	Ivanova, Svetlana; Louis, Benoit; Ledoux, Marc-Jacques; Pham-Huu, Cuong	J. Am. Chem. Soc. 2007, 129 , 3383	30
29	Borras, A.; Lopez, C.; Rico, V.; Gracia, F.; Gonzalez-Elipe, A. R.; Richter, E.; Battiston, G.; Gerbasi, R.; McSporran, N.; Sauthier, G.; Gyorgy, E.; Figueras, A.	J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 1801	29

Autores	Referencia	Citas	ISSN	Año	I.I.³	N.R.⁴	P.R.⁵
1 Vyazovkin et al.	Thermochim. Acta 2011, 520 , 1	119	0040-6031	2011	1,805	73	39 Q3
2 Fuertes et al.	Adv. Funct. Mater. 2007, 17 , 1247.	79	1616-301X	2007	10,179	125	6 Q1
3 Colodrero et al.	Adv. Mat. 2009, 21 , 764	75	0935-9648	2009	13,877	134	3 Q1
4 Colodrero et al.	Langmuir 2008, 24 , 4430	73	0743-7463	2008	4,186	232	30 Q1
5 Mihi et al.	J. Phys. Chem. C 2008, 112 , 13	61	1932-7447	2008	4,805	232	23 Q1
6 Carriazo et al.	Appl. Catal. A 2007, 317 , 120	44	0926-860X	2007	3,903	134	31 Q1
7 Hueso et al.	Carbon 2007, 45 , 89	44	0008-6223	2007	5,378	232	21 Q1
8 Fuertes et al.	J. Phys. Chem. C 2008, 112 , 3157	44	1932-7447	2008	4,805	232	23 Q1
9 Colodrero et al.	Langmuir 2008, 24 , 9135	43	0743-7463	2008	4,186	232	30 Q1
10 Hidalgo et al.	Catal. Today 2007, 129 , 43	42	0920-5861	2007	3,407	71	7 Q1
11 Franco et al.	J. Phys. Condens. Mat. 2008, 20 , 285207	41	0953-8984	2008	2,180	69	18 Q2
12 Infante et al.	Phys. Rev. B 2007, 76 , 224415	41	1098-0121	2007	3,691	69	13 Q1
13 Martinez-Martinez et al.	Thin Solid Films 2009, 517 , 1662	39	0040-6090	2009	1,890	18	4 Q1
14 Hidalgo et al.	Catal. Today 2007, 129 , 50	37	0920-5861	2007	3,407	71	7 Q1
15 Romero-Sarria et al.	Catal. Today 2008, 133 , 149	36	0920-5861	2008	3,407	71	7 Q1
16 Miranda et al.	J. Biomed. Mat. Res. A 2008, 85 , 218	35	1549-3296	2008	2,625	72	17 Q1
17 Hernandez et al.	J. Phys. Chem. C 2009, 113 , 5629	35	1932-7447	2009	4,805	232	23 Q1
18 Angelome et al.	J. Phys. Chem. C 2008, 111 , 10886	34	1932-7447	2008	4,805	232	23 Q1
19 Criado et al.	J. Therm. Anal. 2008, 92 , 199	34	1388-6150	2008	1,604	73	43 Q3
20 Sanchez-Lopez et al.	Surf. Coat. Technol. 2008, 202 , 4011	34	0257-8972	2008	1,867	125	43 Q2
21 Arzamendi et al.	Catal. Today 2009, 143 , 25	33	0920-5861	2009	3,407	71	7 Q1
22 Gonzalez-DelaCruz et al.	J. Catal. 2008, 257 , 307	33	0021-9517	2008	6,002	133	5 Q1
23 Romero-Sarria et al.	J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 14469	33	1932-7447	2007	4,805	232	23 Q1
24 Franco et al.	J. Appl. Phys. 2008, 101 , 093903	32	0021-8979	2008	2,168	125	37 Q2
25 Calvo et al.	Adv. Funct. Mater. 2008, 18 , 2708	31	1616-301X	2008	10,179	125	6 Q1
26 Borras et al.	Langmuir 2008, 24 , 8021	31	0743-7463	2008	4,186	232	30 Q1
27 Nunez et al.	Nanotechnology 2007, 18 , 455606	31	0957-4484	2007	3,979	232	32 Q1
28 Ivanova et al.	J. Am. Chem. Soc. 2007, 129 , 3383	30	0002-7863	2007	9,907	154	11 Q1
29 Borras et al.	J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 1801	29	1932-7447	2007	4,805	232	23 Q1

³ Índice de impacto

⁴ Número de revistas

⁵ Posición relativa

Línea 1: Catálisis para la Energía y el Medioambiente

Indice h de la línea en el período 2007-2012: 21

Autores	Referencias	Citas
Carriazo, J. G.; Centeno, M. A.; Odriozola, J. A.; Moreno, S.; Molina, R.	Appl. Catal. A 2007, 317 , 120	44
Hueso, J. L.; Espinos, J. P.; Caballero, A.; Cotrino, J.; Gonzalez-Elipe, A. R.	Carbon 2007, 45 , 89	44
Hidalgo, M. C.; Maicu, M.; Navio, J. A.; Colon, G.	Catal. Today 2007, 129 , 43	42
Hidalgo, M. C.; Aguilar, M.; Maicu, M.; Navio, J. A.; Colon, G.	Catal. Today 2007, 129 , 50	37
Romero-Sarria, Francisca; Vargas, Julio Cesar; Roger, Anne-Cecile; Kiennemann, Alain	Catal. Today 2008, 133 , 149	36
Hernandez, Willinton Y.; Centeno, Miguel A.; Romero-Sarria, Francisca; Odriozola, Jose A.	J. Phys. Chem. C 2009, 113 , 5629	35
Arzamendi, G.; Dieguez, P. M.; Montes, M.; Centeno, M. A.; Odriozola, J. A.; Gandia, L. M.	Catal. Today 2009, 143 , 25	33
Gonzalez-DelaCruz, Victor M.; Holgado, Juan P.; Pereniguez, Rosa; Caballero, Alfonso	J. Catal. 2008, 257 , 307	33
Romero-Sarria, Francisca; Martinez, Leidy M.; Centeno, Miguel A.; Odriozola, Jose A.	J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 14469	33
Ivanova, Svetlana; Louis, Benoit; Ledoux, Marc-Jacques; Pham-Huu, Cuong	J. Am. Chem. Soc. 2007, 129 , 3383	30
Laguna, O. H.; Sarria, F. Romero; Centeno, M. A.; Odriozola, J. A.	J. Catal. 2010, 276 , 360	26
Frias, D.; Nousir, S.; Barrio, I.; Montes, M.; Lopez, T.; Centeno, M. A.; Odriozola, J. A.	Mat. Charact. 2007, 58 , 776	26
Carriazo, J. G.; Martinez, L. M.; Odriozola, J. A.; Moreno, S.; Molina, R.; Centeno, M. A.	Appl. Catal. B 2007, 72 , 157	25
Romero-Sarria, F.; Penkova, A.; Martinez T., L. M.; Centeno, M. A.; Hadjiivanov, K.; Odriozola, J. A.	Appl. Catal. B 2008, 84 , 119	25
Hueso, J. L.; Cotrino, J.; Caballero, A.; Espinos, J. P.; Gonzalez-Elipe, A. R.	J. Catal. 2007, 247 , 288	24
Ivanova, S.; Louis, B.; Madani, B.; Tessonniere, J. P.; Ledoux, M. J.; Pham-Huu, C.	J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 4368	24
Arzamendi, G.; Dieguez, P. M.; Montes, M.; Odriozola, J. A.; Sousa-Aguiar, E. Falabella; Gandia, L. M.	Chem. Eng. J. 2009, 154 , 168	23
Dominguez, M. I.; Romero-Sarria, F.; Centeno, M. A.; Odriozola, J. A.	Appl. Catal. B 2009, 87 , 245	22
Aramendia, M. A.; Colmenares, J. C.; Marinas, A.; Marinas, J. M.; Moreno, J. M.; Navio, J. A.; Urbano, F. J.	Catal. Today 2007, 128 , 253	22
Colon, G.; Murcia Lopez, S.; Hidalgo, M. C.; Navio, J. A.	Chem. Commun. 2010, 46 , 4809	22
Hidalgo, M. C.; Maicu, Marina; Navio, Jose A.; Colon, Gerardo	J. Phys. Chem. C 2009, 113 , 12840	22

Línea 2: Materiales de diseño para la energía y medioambiente

Indice h de la línea en el período 2007-2012: 10

Autores	Referencias	Citas
Heredia-Guerrero, Jose A.; Benitez, Jose J.; Heredia, Antonio	Bioessays 2008, 30 , 273	13
Varela-Feria, Francisco M.; Ramirez-Rico, Joaquin; de Arellano-Lopez, Antonio R.; Martinez-Fernandez, Julian; Singh, Mrityunjay	J. Mat. Sci. 2008, 43 , 933	13
Checa, Antonio G.; Ramirez-Rico, Joaquin; Gonzalez-Segura, Alicia; Sanchez-Navas, Antonio	Naturwissenschaften 2009, 96 , 111	13
Ohashi, H.; Alba, M. D.; Becerro, A. I.; Chain, P.; Escudero, A.	J. Phys. Chem. Solids 2007, 68 , 464	12
Alba, Maria D.; Chain, Pablo	Appl. Geochem. 2007, 22, 192	11
Benitez, Jose J.; Heredia-Guerrero, Jose A.; Heredia, Antonio	J. Phys. Chem. C 2007, 111, 9465	11
Alba, Maria D.; Chain, Pablo; Florian, Pierre; Massiot, Dominique	J. Phys. Chem. C 2010, 114, 12125	11
Orlova, T. S.; Il'in, D. V.; Smirnov, B. I.; Smirnov, I. A.; Sepulveda, R.; Martinez-Fernandez, J.; de Arellano-Lopez, A. R.	Phys. Solid State 2007, 49, 205	11
Gonzalez, P.; Borrajo, J. P.; Serra, J.; Chiussi, S.; Leon, B.; Martinez-Fernandez, J.; Varela-Feria, F. M.; de Arellano-Lopez, A. R.; de Carlos, A.; Munoz, F. M.; Lopez, M.; Singh, M.	J. Biomed. Mat. Res. A 2009, 88, 807	10
Delitala, C.; Alba, M. D.; Becerro, A. I.; Delpiano, D.; Meloni, D.; Musu, E.; Ferino, I.	Micropor Mesopor Mat 2009, 118, 1	10

Línea 3: Nanomateriales

Indice h de la línea en el período 2007-2012: 18

Autores	Referencias	Citas
Colodrero, Silvia; Mihi, Agustin; Haggman, Leif; Ocana, Manuel; Boschloo, Gerrit; Hagfeldt, Anders; Miguez, Hernan	Adv. Mat. 2009, 21 , 764	75
Colodrero, Silvia; Ocana, Manuel; Miguez, Hernan	Langmuir 2008, 24 , 4430	73
Hueso, J. L.; Espinos, J. P.; Caballero, A.; Cotrino, J.; Gonzalez-Elipe, A. R.	Carbon 2007, 45 , 89	44
Cecilia Fuertes, Maria; Colodrero, Silvia; Lozano, Gabriel; Gonzalez-Elipe, Agustin R.; Grosso, David; Boissiere, Cedric; Sanchez, Clement; Soler-Illia, Galo J. de A. A.; Miguez, Hernan	J. Phys. Chem. C 2008, 112 , 3157	44
Colodrero, S.; Ocana, M.; Gonzalez-Elipe, A. R.; Miguez, H.	Langmuir 2008, 24 , 9135	43
Infante, I. C.; Sanchez, F.; Fontcuberta, J.; Wojcik, M.; Jedryka, E.; Estrade, S.; Peiro, F.; Arbiol, J.; Laukhin, V.; Espinos, J. P.	Phys. Rev. B 2007, 76 , 224415	41
Martinez-Martinez, D.; Lopez-Cartes, C.; Fernandez, A.; Sanchez-Lopez, J. C.	Thin Solid Films 2009, 517 , 1662	39
Sanchez-Lopez, J. C.; Martinez-Martinez, D.; Lopez-Cartes, C.; Fernandez, A.	Surf. Coat. Technol. 2008, 202 , 4011	34
Calvo, Mauricio E.; Colodrero, Silvia; Rojas, T. Cristina; Anta, Juan Anionio; Ocana, Manuel; Miguez, Hernan	Adv. Funct. Mater. 2008, 18 , 2708	31
Borras, Ana; Barranco, Angel; Gonzalez-Elipe, Agustin R.	Langmuir 2008, 24 , 8021	31
Nunez, Nuria O.; Ocana, Manuel	Nanotechnology 2007, 18 , 455606	31
Borras, A.; Lopez, C.; Rico, V.; Gracia, F.; Gonzalez-Elipe, A. R.; Richter, E.; Battiston, G.; Gerbasi, R.; McSporran, N.; Sauthier, G.; Gyorgy, E.; Figueras, A.	J. Phys. Chem. C 2007, 111 , 1801	29
Hueso, J. L.; Cotrino, J.; Caballero, A.; Espinos, J. P.; Gonzalez-Elipe, A. R.	J. Catal. 2007, 247 , 288	24
Sarmiento, Belen; Brey, J. Javier; Viera, Inmaculada G.; Gonzalez-Elipe, Agustin R.; Cotrino, Jose; Rico, Victor J.	J. Power Sources 2007, 169 , 140	23
Borras, Ana; Sanchez-Valencia, Juan R.; Garrido-Molinero, Jesus; Barranco, Angel; Gonzalez-Elipe, Agustin R.	Micropor Mesopor Mat 2009, 118 , 314	23
Romero-Gomez, P.; Rico, V.; Borras, A.; Barranco, A.; Espinos, J. P.; Cotrino, J.; Gonzalez-Elipe, A. R.	J. Phys. Chem. C 2009, 113 , 13341	22
Deprez, E.; Justo, A.; Rojas, T. C.; Lopez-Cartes, C.; Minella, C. Bonatto; Boesenbergs, U.; Dornheim, M.; Borrann, R.; Fernandez, A.	Acta Mater. 2010, 58 , 5683	18
Deprez, E.; Munoz-Marquez, Miguel A.; Roldan, Manuel A.; Prestipino, C.; Javier Palomares, F.; Minella, C. Bonatto; Boesenbergs, U.; Dornheim, M.; Bormann, R.; Fernandez, A.	J. Phys. Chem. C 2010, 114 , 3309	18

Línea 4: Propiedades de Materiales

Indice h de la línea en el período 2007-2012: 20

Autores	Referencias	Citas
Fuertes, Maria Cecilia; Lopez-Alcaraz, Francisco Javier; Marchi, Maria Claudia; Troiani, Horacio E.; Luca, Vittorio; Miguez, Hernan; Arturo Soler-Illia, Galo Juan de Avila	Adv. Funct. Mater. 2007, 17 , 1247.	79
Colodrero, Silvia; Mihi, Agustin; Haggman, Leif; Ocana, Manuel; Boschloo, Gerrit; Hagfeldt, Anders; Miguez, Hernan	Adv. Mater. 2009, 21 , 764	75
Colodrero, Silvia; Ocana, Manuel; Miguez, Hernan	Langmuir 2008, 24 , 4430	73
Mihi, A.; Calvo, M. E.; Anta, J. A.; Miguez, H.	J. Phys. Chem. C 2008, 112 , 13	61
Cecilia Fuertes, Maria; Colodrero, Silvia; Lozano, Gabriel; Gonzalez-Elipe, Agustin R.; Grossos, David; Boissiere, Cedric; Sanchez, Clement; Soler-Illia, Galo J. de A. A.; Miguez, Hernan	J. Phys. Chem. C 2008, 112 , 3157	44
Colodrero, S.; Ocana, M.; Gonzalez-Elipe, A. R.; Miguez, H.	Langmuir 2008, 24 , 9135	43
Franco, V.; Conde, A.; Romero-Enrique, J. M.; Blazquez, J. S.	J. Phys. Condens. Mat. 2008, 20 , 285207	41
Angelome, Paula C.; Andriani, Leandro; Calvo, Mauricio E.; Requejo, Felix Gregorio; Bilmes, Sara A.; Soler-Illia, Galo J. A. A.	J. Phys. Chem. C 2008, 111 , 10886	34
Franco, V.; Conde, C. F.; Blazquez, J. S.; Conde, A.; Svec, P.; Janickovic, D.; Kiss, L. F.	J. Appl. Phys. 2008, 101 , 093903	32
Calvo, Mauricio E.; Colodrero, Silvia; Rojas, T. Cristina; Anta, Juan Anionio; Ocana, Manuel; Miguez, Hernan	Adv. Funct. Mater. 2008, 18 , 2708	31
Vasiliev, Alexander L.; Poyato, Rosalia; Padture, Nitin P.	Scripta Mater. 2007, 56 , 461.	29
Franco, V.; Conde, A.; Pecharsky, V. K.; Gschneidner, K. A., Jr.	EPL 2007, 79 , 47009	28
Franco, V.; Conde, C. F.; Conde, A.; Kiss, L. F.	Appl. Phys. Lett. 2007, 90 , 052509	27
Borrego, J. M.; Blazquez, J. S.; Conde, C. F.; Conde, A.; Roth, S.	Intermetallics 2007, 15 , 193	26
Franco, V.; Blazquez, J. S.; Millan, M.; Borrego, J. M.; Conde, C. F.; Conde, A.	J. Appl. Phys. 2007, 101 , 09C503	24
Dong, Q. Y.; Zhang, H. W.; Sun, J. R.; Shen, B. G.; Franco, V.	J. Appl. Phys. 2008, 103 , 116101	24
Franco, V.; Conde, A.	Int. J. Refrig. 2010, 33 , 465	24
Lozano, Gabriel; Colodrero, Silvia; Caulier, Ophelie; Calvo, Mauricio E.; Miguez, Hernan	J. Phys. Chem. C 2010, 114 , 3681	22
Franco, Victorino; Pirola, Kleber R.; Prida, Victor M.; Neto, Antonio Maia J. C.; Conde, Alejandro; Knobel, Marcelo; Hernando, Blanca; Vazquez, Manuel	Phys. Rev. B 2008, 77 , 104434	21
Franco, V.; Conde, A.; Kuz'min, M. D.; Romero-Enrique, J. M.	J. Appl. Phys. 2008, 105 , 07A917	20

Línea 5: Síntesis, procesado y caracterización de materiales

Indice h de la línea en el período 2007-2012: 14

Autores	Referencias	Citas
Vyazovkin, Sergey; Burnham, Alan K.; Criado, Jose M.; Perez-Maqueda, Luis A.; Popescu, Crisan; Sbirrazzuoli, Nicolas Martinez-Martinez, D.; Lopez-Cartes, C.; Fernandez, A.; Sanchez-Lopez, J. C.	Thermochim. Acta 2011, 520 , 1 Thin Solid Films 2009, 517 , 1662	119 39
Miranda, Pedro; Pajares, Antonia; Saiz, Eduardo; Tomsia, Antoni P.; Guiberteau, Fernando	J. Biomed. Mat. Res. A 2008, 85 , 218	35
Criado, J. M.; Sanchez-Jimenez, P. E.; Perez-Maqueda, L. A.	J. Therm. Anal. 2008, 92 , 199	34
Sanchez-Lopez, J. C.; Martinez-Martinez, D.; Lopez-Cartes, C.; Fernandez, A.	Surf. Coat. Technol. 2008, 202 , 4011	34
Ortiz, A. L.; Tian, J. W.; Villegas, J. C.; Shaw, L. L.; Liaw, P. K.	Acta Mater. 2008, 56 , 413	24
Sanchez-Jimenez, P. E.; Criado, J. M.; Perez-Maqueda, L. A.	J. Therm. Anal. 2008, 94 , 427	23
Franco, F.; Cecila, J. A.; Perez-Maqueda, L. A.; Perez-Rodriguez, J. L.; Gomes, C. S. F.	Appl. Clay Sci. 2007, 35 , 119	20
Deprez, E.; Justo, A.; Rojas, T. C.; Lopez-Cartes, C.; Minella, C. Bonatto; Boesenberg, U.; Dornheim, M.; Borrnann, R.; Fernandez, A.	Acta Mater. 2010, 58 , 5683	18
Borras, Ana; Aguirre, Myriam; Groening, Oliver; Lopez-Cartes, Carlos; Groening, Pierangelo	Chem. Mater. 2008, 20 , 7371	17
Martinez-Martinez, D.; Lopez-Cartes, C.; Justo, A.; Fernandez, A.; Sanchez-Lopez, J. C.	Solid. State Sci 2009, 11 , 660	17
Martinez T, L. M.; Frias, D. M.; Centeno, M. A.; Paul, A.; Montes, M.; Odriozola, J. A.	Chem. Eng. J. 2008, 136 , 390	15
Cordoba, Jose M.; Sayagues, Maria J.; Alcala, Maria D.; Gotor, F. J.	J. Amer. Ceram. Soc. 2007, 90 , 381	15
Criado, J. M.; Perez-Maqueda, L. A.; Dianez, M. J.; Sanchez-Jimenez, P. E.	J. Therm. Anal. 2008, 87 , 297	15

Apéndice I I: Tesis doctorales defendidas en el período 2007-2012

A continuación se relacionan todas las tesis doctorales leídas en el período 2007-2012. En una primera tabla se especifica el nombre del doctorando, la referencia de una publicación relevante y el título de la misma. En la segunda se adjuntan los datos relativos a los indicios de calidad de cada una de las publicaciones reseñadas y en una tabla final se incluyen los nombres de los directores de la tesis, la línea de investigación y la Universidad de lectura de la misma.

Curso	Doctorando	PUBLICACIÓN RELEVANTE	Título
2007/2008	1 Lopez Flores, Victor	J. Phys. Chem. C 114, 2010, 3309	Oxidation State and Local Structure of Ti-Based Additives in the Reactive Hydride Composite 2LiBH ₄ + MgH ₂
	2 Ramirez Rico, Joaquin	Acta Mater. 54, 2006, 3107	High-temperature plastic behaviour of Al ₂ O ₃ -Y ₃ Al ₅ O ₁₂ directionally solidified eutectics
	3 Sanchez Jimenez, Pedro Enrique	Polym. Degrad. Stabil. 94, 2009, 2079	A new model for the kinetic analysis of thermal degradation of polymers driven by random scission
	4 Martinez Tejada, Leidy Marcela	Appl. Catal. B 84, 2008, 119	Role of water in the CO oxidation reaction on Au/CeO ₂ : Modification of the surface properties
	5 Chain Villar, Pablo	J. Am. Ceram. Soc. 92, 2009, 487.	Synthesis, Rietveld Analysis, and Solid State Nuclear Magnetic Resonance of X-2-Sc ₂ SiO ₅
	6 Mihi Cervelló, Agustín	Adv. Mater. 18, 2006, 2244	Oriented colloidal-crystal thin films by spin-coating microspheres dispersed in volatile media
	7 Sánchez González, Estíbaliz	J. Eur. Ceram. Soc. 27, 2007, 3345-3349	Temperature dependence of mechanical properties of alumina up to the onset of creep

	Revista	ISSN	Año	Índice de Impacto	Número de revistas	Posición Relativa	
2007/2008	1 Journal of Applied Physics	0021-8979	2007	2,168	125	37	Q2
	2 Acta Materialia	1359-6454	2006	3,755	75	1	Q1
	3 Polymer Degradation and Stability	0141-3910	2009	2,769	79	16	Q1
	4 Applied Catalysis B-Environmental	0926-3373	2008	5,625	45	2	Q1
	5 Journal of the American Ceramic Society	0002-7820	2009	2,272	25	2	Q1
	6 Advanced Materials	0935-9648	2006	13,877	134	3	Q1
	7 Journal of the European Ceramic Society	0955-2219	2007	2,353	25	1	Q1

		Doctorando	Director/es	Línea de investigación	Universidad
2007/2008	1	Lopez Flores, Victor	Adela Muñoz Paez, Stuart Ansell	Nanomateriales	Sevilla
	2	Ramirez Rico, Joaquin	Antonio Ramirez De Arellano Lopez, Julián Martínez Fernández	Materiales de diseño para la energía y medioambiente	Sevilla
	3	Sanchez Jimenez, Pedro Enrique	Luisa A. Pérez Maqueda	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Sevilla
	4	Martinez Tejada, Leidy Marcela	Jose Antonio Odriozola Gordon, Miguel Angel Centeno Gallego	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	5	Chain Villar, Pablo	María Dolores Alba Carranza	Materiales de diseño para la energía y medioambiente	Sevilla
	6	Mihi Cervelló, Agustín	Hernán Míguez García	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	7	Sánchez González, Estíbaliz	Antonia Pajares Vicente, Pedro Miranda González.	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Extremadura

Curso		Doctorando	PUBLICACIÓN RELEVANTE	Título
2008/2009	8	Roldan Gutierrez, Manuel Alberto	J. Appl. Phys. 104, 2008, 023519	Polymorphic transformation from body-centered to face-centered cubic vanadium metal during mechanosynthesis of nanostructured vanadium nitride determined by extended x-ray absorption fine structure spectroscopy
	9	Stoyanova Lyubenova, Teodora	J. Eur. Ceram. Soc. 29, 2009, 2193-8	Synthesis by pyrolysis of aerosol and ceramic application of Cr-doped CaYAlO ₄ red-orange pigments
	10	Ramirez Del Valle, Veronica	Ultrason. Sonochem. 16, 2009, 570	Sonication induced redox reactions of the Ojen (Andalucia, Spain) vermiculite
	11	Zapata Solvas, Eugenio	Phys. Rev. B. 80, 2009, 214107	Diffusion-driven superplasticity in ceramics: Modeling and comparison with available data
	12	Ipus Bados, Jhon Jairo	Intermetallics 2008, 16, 470.	An equivalent time approach for scaling the mechanical alloying processes
	13	Rodríguez Rojas, Fernando	J. Eur. Ceram. Soc. 30, 2010, 3209-3217	Oxidation behaviour of pressureless liquid-phase-sintered alpha-SiC with additions of 5Al ₂ O ₃ +3RE ₂ O ₃ (RE = La, Nd, Y, Er, Tm, or Yb)

		Revista	ISSN	Año	Índice de Impacto	Número de revistas	Posición Relativa	
2008/2009	8	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	2010	4,805	232	23	Q1
	9	Journal of the European Ceramic Society	0955-2219	2009	2,353	25	1	Q1
	10	Ultrasonics Sonochemistry	1350-4177	2009	3,567	154	13	Q1
	11	Physical Review B	1098-0121	2009	3,691	69	13	Q1
	12	Intermetallics	0966-9795	2008	1,649	75	8	Q1
	13	Journal of the European Ceramic Society	0955-2219	2010	2,353	25	1	Q1

Curso	Doctorando	Director/es	Línea de investigación	Universidad
2008/2009	8 Roldan Gutierrez, Manuel Alberto	Andres Ortega Romero, Concepción Real Pérez	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Sevilla
	9 Stoyanova Lyubenova, Teodora	Manuel Ocaña Jurado, Juan Bautista Carda Castelló	Nanomateriales	Jaume I
	10 Ramirez Del Valle, Veronica	Antón Lerf, José Luis Pérez Rodríguez	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Sevilla
	11 Zapata Solvas, Eugenio	Diego Gomez Garcia, Arturo Dominguez Rodriguez	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	12 Ipus Bados, Jhon Jairo	Alejandro Conde Amiano Javier S. Blázquez	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	13 Rodríguez Rojas, Fernando	Fernando Guiberteau Cabanillas Angel Luis Ortiz Seco	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Extremadura

Curso	Doctorando	PUBLICACIÓN RELEVANTE	Título
2009/2010	14 Sanchez Avellaneda, Rafael	Appl. Catal. B 93, 2009, 140	Ionic liquid templated TiO ₂ nanoparticles as a support in gold environmental catalysis
	15 Naranjo Muñoz, Moises	Chem. Mat. 18, 2006, 2867	Hydrothermal reactivity of Na-n-micas (n=2, 3, 4)
	16 Sanchez Valencia, Juan Ramon	Adv. Mater. 23, 2011, 848	Selective Dichroic Patterning by Nanosecond Laser Treatment of Ag Nanostripes
	17 Lopez Santos, Mª Carmen	ACS Appl. Mat. Int. 2, 2010, 980	Surface Functionalization, Oxygen Depth Profiles, and Wetting Behavior of PET Treated with Different Nitrogen Plasmas
	18 Pereñiguez Rodriguez, Rosa Mª	J. Catal. 257, 2008, 307	Morphology changes induced by strong metal-support interaction on a Ni-ceria catalytic system
	19 Rico Gavira, Victor Joaquin	Environ Sci. Technol. 43, 2009, 2557	Water plasmas for the revalorisation of heavy oils and cokes from petroleum refining
	20 Cruz Torres, Sylvia Andrea	Chem. Eng. J. 167, 2011, 634	Design and testing of a microchannel reactor for the PROX reaction
	21 Abad Roldan, Manuel David	Plasma Process Polym. 8, 2011, 579	Identification of Ternary Phases in TiBC/a-C Nanocomposite Thin Films: Influence on the Electrical and Optical Properties
	22 Maicu, Marina	Appl. Catal. B 81, 2008, 49	Study of the synergic effect of sulphate pre-treatment and platinisation on the highly improved photocatalytic activity of TiO ₂

Revista	ISSN	Año	Índice de Impacto	Número de revistas	Posición Relativa		
2009/2010	14 Applied Catalysis B-Environmental	0926-3373	2009	5,625	45	2	Q1
	15 Chemistry of Materials	0897-4756	2006	7,286	232	13	Q1
	16 Advanced Materials	0935-9648	2011	13,877	134	3	Q1
	17 ACS Applied Materials & Interfaces	1944-8244	2010	4,525	232	27	Q1
	18 Journal of Catalysis	0021-9517	2008	6,002	133	5	Q1
	19 Environmental Science & Technology	0013-936X	2009	5,228	45	3	Q1
	20 Chemical Engineering Journal	1385-8947	2011	3,461	133	11	Q1
	21 Plasma Processes and Polymers	1612-8850	2011	2,468	125	27	Q1
	22 Applied Catalysis B-Environmental	0926-3373	2008	5,625	45	2	Q1

Curso	Doctorando	Director/es	Línea de investigación	Universidad
2009/2010	14 Sanchez Avellaneda, Rafael	Francisca Romero Sarria José Antonio Odriozola Gordón Miguel Angel Centeno Gallego	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	15 Naranjo Muñoz, Moises	Miguel Angel Castro Arroyo	Materiales de diseño para la energía y medioambiente	Sevilla
	16 Sanchez Valencia, Juan Ramon	Angel Barranco Quero Juan Pedro Espinos Manzorro	Nanomateriales	Sevilla
	17 Lopez Santos, Mª Carmen	José Cotrino Bautista, Agustín Rodríguez González-Elipe	Nanomateriales	Sevilla
	18 Pereñiguez Rodriguez, Rosa Mª	Juan Pedro Holgado Vázquez Alfonso Caballero Martínez	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	19 Rico Gavira, Victor Joaquin	Agustín Rodríguez González-Elipe, Juan Pedro Espinos Manzorro	Nanomateriales	Sevilla
	20 Cruz Torres, Sylvia Andrea	Jose Antonio Odriozola Gordon	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	21 Abad Roldan, Manuel David	Juan Carlos Sanchez Lopez	Nanomateriales	Sevilla
	22 Maicu, Marina	José Antonio Navío Santos, Gerardo Colón Ibáñez, Maria del Carmen Hidalgo López	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla

Curso	Doctorando	PUBLICACIÓN RELEVANTE	Título
2010/2011	23 Aparicio Rebollo, Francisco Javier	Adv. Mater. 23, 2011, 761	Transparent Nanometric Organic Luminescent Films as UV-Active Components in Photonic Structures
	24 Muñoz Luque, Carlos	Nucl. Instr. Met. B, 267, 2009, 2208	Determination of nitrogen partitioning coefficients in superduplex stainless steels by NRA using a nuclear microprobe
	25 Lopez Navarrete, Elena	J. Eur. Ceram. Soc. 24 , 2004, 3057	Chemical state and distribution of Mn ions in Mn-doped α -Al ₂ O ₃ solid solutions prepared in the absence and the presence of fluxes
	26 Fortio Godinho, Vanda Cristina	Micropor Mesopor Mater. 149, 2012, 142	Magnetron sputtered α -SiO _x N _y thin films: A closed porous nanostructure with controlled optical and mechanical properties
	27 Romero Gomez, Pablo	J. Phys. Chem. C 114, 2010, 22546.	Band Gap Narrowing versus Formation of Electronic States in the Gap in N-TiO ₂ Thin Films
	28 Caballero Flores, Rafael	Appl. Phys. Lett. 96, 2010, 182506	Influence of Co and Ni addition on the magnetocaloric effect in Fe ₈₈ -2xC _x Ni _x Zr ₇ B ₄ Cu ₁ soft magnetic amorphous alloys
	29 Mantovani , Marco	J. Am. Ceram. Soc. 92, 2009, 2204	Hydrothermal Synthesis of Kalsilite: A Simple and Economical Method
	30 Bobadilla Baladron, Luis	Appl. Catal. B 123–124, 2012, 379	Influence of the shape of Ni catalysts in the glycerol steam reforming
	31 Lozano Barbero, Gabriel Sebastian	Adv. Mater. 23, 2011, 2108	Interplay of Resonant Cavity Modes with Localized Surface Plasmons: Optical Absorption Properties of Bragg Stacks Integrating Gold Nanoparticles
	32 Sanchez Sobrado, Olalla	Small 6, 2010, 1283.	Gallium Arsenide Infiltration of Nanoporous Multilayers: A Route to High-Dielectric-Contrast One-Dimensional Photonic Crystals
	33 Hernandez Enciso, Willinton Yesid	J. Phys. Chem. C 114, 2010, 10857	In Situ Characterization of the Dynamic Gold-Support Interaction over Ceria Modified Eu ³⁺ . Influence of the Oxygen Vacancies on the CO Oxidation Reaction
	34 Laguna Espitia, Oscar Hernando	J. Catal., 276, 2010, 360	Gold supported on metal-doped ceria catalysts (M = Zr, Zn and Fe) for the preferential oxidation of CO (PROX)
	35 Deprez , Emilie	Acta Mater. 58, 2010, 5683	Microstructural study of the LiBH ₄ -MgH ₂ reactive hydride composite with and without Ti-isopropoxide additive
	36 Pavon Gonzalez, Esperanza	Langmuir 27, 2011, 9711.	Formation of Organo-Highly Charged Mica
	37 Aguilar Hidalgo, Daniel	Surf. Sci. 607, 2013, 203.	Monte Carlo simulation for the formation of subsurface oxygen on Pt(100) and its elimination by CO oxidation

		Revista	ISSN	Año	Índice de Impacto	Número de revistas	Posición Relativa	
2010/2011	23	Advanced Materials	0935-9648	2011	13,877	134	3	Q1
	24	Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B	0168-583X	2009	1,211	35	11	Q2
	25	Journal of the European Ceramic Society	0955-2219	2004	2,353	25	1	Q1
	26	Microporous and Mesoporous Materials	1387-1811	2012	3,285	232	39	Q1
	27	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	2010	4,805	232	23	Q1
	28	Applied Physics Letters	0003-6951	2010	3,844	125	17	Q1
	29	Journal of the American Ceramic Society	0002-7820	2009	2,272	25	2	Q1
	30	Applied Catalysis B-Environmental	0926-3373	2012	5,625	45	2	Q1
	31	Advanced Materials	0935-9648	2011	13,877	134	3	Q1
	32	Small	1613-6810	2010	8,349	125	7	Q1
	33	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	2010	4,805	232	23	Q1
	34	Journal of Catalysis	0021-9517	2010	6,002	133	5	Q1
	35	Acta Materialia	1359-6454	2010	3,755	75	1	Q1
	36	Langmuir	0743-7463	2011	4,186	232	30	Q1
	37	Surface Science	0039-6028	2013	1.994	69	23	Q2

Curso		Doctorando	Director/es	Línea de investigación	Universidad
2010/2011	23	Aparicio Rebollo, Francisco Javier	Angel Barranco Quero	Nanomateriales	Sevilla
	24	Muñoz Luque, Carlos	Francisco Javier Garcia Lopez José Antonio Odriozola Gordón	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	25	Lopez Navarrete, Elena	Manuel Ocaña Jurado	Nanomateriales	Sevilla
	26	Fortio Godinho, Vanda Cristina	Maria Asuncion Fernandez Camacho	Nanomateriales	Sevilla
	27	Romero Gomez, Pablo	Agustin Rodriguez Gonzalez-Elipe	Nanomateriales	Sevilla
	28	Caballero Flores, Rafael	Alejandro Conde Amiano Victorino Franco García	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	29	Mantovani , Marco	Ana Isabel Becerro Nieto	Nanomateriales	Sevilla
	30	Bobadilla Baladron, Luis	Francisca Romero Sarria José Antonio Odriozola Gordón	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	31	Lozano Barbero, Gabriel Sebastian	Hernan Miguez Garcia	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	32	Sanchez Sobrado, Olalla	Hernan Miguez Garcia	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	33	Hernandez Enciso, Willinton Yesid	Jose Antonio Odriozola Gordon Miguel Angel Centeno Gallego	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	34	Laguna Espitia, Oscar Hernando	Jose Antonio Odriozola Gordon Miguel Angel Centeno Gallego	Catálisis para la energía y el medioambiente	Sevilla
	35	Deprez , Emilie	Maria Asuncion Fernandez Camacho	Nanomateriales	Sevilla
	36	Pavon Gonzalez, Esperanza	Miguel Angel Castro Arroyo	Materiales de diseño para la energía y medioambiente	Sevilla
	37	Aguilar Hidalgo, Daniel	Antonio Córdoba Zurita María Del Carmen Lemos Fernández	Propiedades de los Materiales	Sevilla

Curso	Doctorando	PUBLICACIÓN RELEVANTE	Título
2011/2012	38 Franquelo Zoffman, María Luisa	J. Amer. Ceram. Soc. 93, 2010, 2392	Study of the Dehydroxylation-Rehydroxylation of Pyrophyllite
	39 Urban , Petr	Appl. Phys. A-Mater. Sci. Process. 105, 2011, 935	Electrical conductivity of metal powders under pressure
	40 Zamora Rodríguez, Víctor	J. Eur. Ceram. Soc. 31, 2011, 2407.	On the crystallite size refinement of ZrB_2 by high-energy ball-milling in the presence of SiC
	41 Perera Martínez, Fidel Hugo	J. Eur. Ceram. Soc. 31, 2011, 1695	Strength of aluminium titanate/mullite composites containing thermal stabilizers
	42 Martínez Vázquez, Francisco Javier	Acta Biomat. 6, 2010, 4361-4368	Improving the compressive strength of bioceramic robocast scaffolds by polymer infiltration
	43 Bernardi Martin, Santiago de	J. Eur. Ceram. Soc. 30, 2010, 3357	A first study of the high-temperature plasticity of ceria-doped zirconia polycrystals
	44 Benítez Guerrero, Mónica	Cellulose 18, 2011, 1487	An improved model for the kinetic description of the thermal degradation of cellulose
	45 Perejón Pazo, Antonio	Environ. Sci. Technol. 46, 2012, 6401.	Enhancement of Fast CO_2 Capture by a Nano- SiO_2/CaO Composite at Ca-Looping Conditions
	46 Manchado Ligioiz, Julia	Appl. Phys. Lett. 99, 2011, 011906	Dynamic heat flux experiments in $Cu_{67.64}Zn_{16.71}Al_{15.65}$: Separating the time scales of fast and ultra-slow kinetic processes in martensitic transformations
	47 Medina Carrasco, Santiago	J. Phys. Chem. C 113, 2009, 3176	Preferential Adsorption from Binary Mixtures on Graphite: The n-Decane-n-Heptan-1-ol System
	48 Hidalgo Serrano, Nuria	Adv. Func. Mater. 21, 2001, 2534	Porous Supramolecularly Tempered Optical Resonators Built in 1D Photonic Crystals

		Revista	ISSN	Año	Índice de Impacto	Número de revistas	Posición Relativa	
2011/2012	38	Journal of the American Ceramic Society	0002-7820	2010	2,272	25	2	Q1
	39	Applied Physics A-Materials Science & Processing	0947-8396	2011	1,630	125	48	Q2
	40	Journal of the European Ceramic Society	0955-2219	2011	2,353	25	1	Q1
	41	Journal of the European Ceramic Society	0955-2219	2011	2,353	25	1	Q1
	42	Acta Biomaterialia	1742-7061	2010	4.865	25	2	Q1
	43	Journal of the European Ceramic Society	0955-2219	2010	2,353	25	1	Q1
	44	Cellulose	0969-0239	2011	3,600	79	13	Q1
	45	Environmental Science & Technology	0013-936X	2012	5,228	45	3	Q1
	46	Applied Physics Letters	0003-6951	2011	3,844	125	17	Q1
	47	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	2010	4,805	232	23	Q1
	48	Advanced Functional Materials	1616-301X	2011	10.179	125	6	Q1

Curso	Doctorando	Director/es	Línea de investigación	Universidad
2011/2012	38 Franquelo Zoffman, Maria Luisa	Adrián Durán Benito José Luis Pérez Rodríguez	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Sevilla
	39 Urban , Petr	Francisco De Paula Gomez Cuevas Juan Manuel Montes Martos	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Sevilla
	40 Zamora Rodríguez, Víctor	Ángel Luis Ortíz Seco, Fernando Guiberteau Cabanillas.	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Extremadura
	41 Perera Martínez, Fidel Hugo	Pedro Miranda Gonzalez Antonia Pajares Vicente	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Extremadura
	42 Martínez Vázquez, Francisco Javier	Pedro Miranda Gonzalez Antonia Pajares Vicente Fernando Guiberteau Cabanillas	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Extremadura
	43 Bernardi Martin, Santiago de	Arturo Dominguez Rodriguez Diego Gómez García	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	44 Benítez Guerrero, Mónica	Luis A. Perez Maqueda	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Málaga
	45 Perejón Pazo, Antonio	Luis A. Perez Maqueda Pedro E. Sanchez Jimenez	Síntesis, procesado y caracterización de materiales	Sevilla
	46 Manchado Ligioiz, Julia	Francisco Javier Romero Landa Jaime A. Del Cerro González	Propiedades de los Materiales	Sevilla
	47 Medina Carrasco, Santiago	Maria Dolores Alba Carranza Miguel Angel Castro Arroyo	Materiales de diseño para la energía y medioambiente	Sevilla
	48 Hidalgo Serrano, Nuria	Hernan Miguez Garcia	Propiedades de los Materiales	Sevilla