



PROGRAMA CIENTÍFICO DEL LV CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERÁMICA Y VIDRIO

INTRODUCCIÓN

El programa científico del LV Edición del Congreso de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio consta de 128 ponencias, de las cuales 60 son presentaciones orales, 8 conferencias invitadas (4 de ellas de especialistas de reconocido prestigio internacional y las otras 4 de jóvenes brillantes investigadores) y una conferencia inaugural de un prestigioso especialista de las Bellas Artes y la Cerámica. Se han presentado 8 estudiantes al concurso para elegir al representante español en el Internacional de la European Ceramic Society que tendrá lugar en Budapest en 2017. El número de participantes inscritos es de 129. Hemos acogido investigadores de México, Chile, Brasil, Portugal, Italia y Reino Unido, entre otros países. Ello nos congratula especialmente, pues permite aventurar un fructífero congreso, y habla de manera fehaciente de la vitalidad de la investigación en la Cerámica y el Vidrio en España. El comité organizador os agradece de corazón vuestro esfuerzo por mantener este dinamismo y desea que el congreso sea de vuestro agrado.

El comité organizador

COMITÉS

Comité de Honor

D. Antonio Ramírez de Arellano López.

Consejero de Economía y Conocimiento de la Junta de Andalucía

D. Juan Espadas Cejas.

Alcalde de Sevilla

D. Miguel Ángel Castro Arroyo.

Rector Magnífico de la Universidad de Sevilla

D. Miguel Campos Vilanova.

Presidente de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio

Dña. Marina Pilar Villegas Gracia.

Directora General del Investigación Científica y Técnica, MINECO

D. Emilio Lora-Tamayo D'Ocon.

Presidente del CSIC

D. Alfonso Caballero Martínez.

Director del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US

D. Ángel Caballero Cuesta.

Vicepresidente Adjunto de Transferencia de Conocimiento, CSIC

D. A. Javier Sánchez Herencia.

Vicepresidente Adjunto de Programación Científica, CSIC

Comité Científico

Dña. Margarida Almeida.

Universidad de Aveiro

Dña. Margarita Álvarez Montes.

Refractarios Alfran S.A., Sevilla

D. Marc Joan Anglada Gomila.

Universidad Politécnica de Cataluña

D. Antonio Barba Juan.

Universitat Jaume I, Castellón

D. Amador Caballero Cuesta.

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

D. José Miguel Cáceres Alvarado.

Universidad de La Laguna

D. Vicente Cantavella.

Secretario de la Sección de Cerámica Blanca, Pavimentos y Revestimientos Cerámicos, SECV.

Esmalglass-Itaca Grupo

D. Francisco Capel del Águila.

Presidente de la Sección de Arte, Diseño y Patrimonio, SECV

D. Juan B. Carda Castelló.

Secretario de la Sección de Esmaltes y Pigmentos Cerámicos, SECV. Universidad Jaume I de Castellón

D. José Mª da Fonte Ferreira.

Universidad de Aveiro

D. Antonio H. de Aza.

Secretario de la Sección de Refractarios, SECV. Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

D. Arturo Domínguez Rodríguez.

Universidad de Sevilla

Dña. Dolores Eliche Quesada.

Universidad de Jaén

D. Jon Etxeberria Uranga.

Centro de Estudios e Investigaciones técnicas (CEIT)

D. Fernando Guiberteau Cabanillas.

Universidad de Extremadura

D. Francisco Guitian Rivera.

Universidad de Santiago de Compostela

D. Manuel Miguel Jordán Vidal.

Universidad Miguel Hernández, Elche

D. Juan José Lupión Álvarez.

Della Robbia Escuela de Artesanos de Gelves, Sevilla

D. Julián Martínez Fernández.

Universidad de Sevilla

D. Javier Llorca Martínez.

Instituto IMDEA

Dña. Rosa Isabel Merino Rubio.

Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón, CSIC - UZA

D. Rodrigo Moreno Botella.

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

D. José Miguel Morte.

Secretario de la Sección de Medio Ambiente, SECV. Quacer S.L.

D. José Serafín Moya Corral.

Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid, CSIC

D. Isaac Nebot.

Secretario de la Sección de Formación e Innovación, SECV. Escuela de Cerámica de Alcora

D. Manuel Ocaña Jurado.

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, US - CSIC

D. Ángel Luís Ortiz Seco.

Universidad de Extremadura

Dña. María Jesús Pascual.

Secretaria de la Sección de Vidrios, SECV. Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

D. José Ygnacio Pastor Caño.

Universidad Politécnica de Madrid

D. Marco Peiteado.

Secretario de la Sección de Electrocerámica, SECV. Universidad Politécnica de Madrid

D. Luis Pérez Villarejo.

Universidad de Jaén

D. Josep A. Planell.

Universitat Oberta de Catalunya

D. Jesús María Rincón López.

Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, CSIC

D. Miguel Ángel Rodríguez Barbero.

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

D. Juan Rubio.

Secretario de la Sección de Materias Primas, SECV. Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

Dña. María Dolores Salvador Moya.

Universidad Politécnica de Valencia

D. Jaime J. Sánchez Aznar.

Vicepresidente de la SECV

D. Enrique Sánchez Vilches.

Universidad Jaume I de Castellón

Dña. Ana M. Segadaes.

Universidad de Aveiro

D. Abilio Silva.

Universidad da Beira Interior

D. Jorge Velasco.

Secretario de la Sección de Ladrillos y Tejas, SECV. Centro Tecnológico Aitemin

Dña. María Vallet Regí.

Universidad Complutense de Madrid

Dña. María Ángeles Villegas.

Secretaria de la Sección Arte, Diseño y Patrimonio, SECV. Instituto de Historia, CCHS, CSIC

Comité Organizador

Presidente:

D. Diego Gómez García.

Universidad de Sevilla

Secretario:

D. Joaquín Ramírez Rico.

Universidad de Sevilla

Vocales:

D. Pedro José Sánchez Soto.

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-USE

D. Francisco José Gotor Martínez.

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-USE

Dña. Carmen Baudín.

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

D. Felipe Gutiérrez Mora.

Universidad de Sevilla

Tesorera:

Dña. Begoña Ferrari.

Tesorera de la SECV. Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

Secretaría Técnica del Congreso:

D. Jesús Martínez.

Secretario Administrativo de la SECV

Dña. Bibi Malmal Moshtaghion.

Secretaría Técnica en la Universidad de Sevilla

Miércoles 5 de octubre de 2016

Centro de Formación Permanente, Universidad de Sevilla, Edificio Pabellón de México, Paseo de las Delicias s/n, 41013 Sevilla.

11:30-13:00 **STUDENT SPEECH CONTEST.** Concurso de estudiantes para elegir el representante de la SECV en el Student Speech Contest de ECerS2017.

Nd³⁺ doped transparent oxyfluoride glass-ceramics: Bulk and fibres

Giulio Gorni¹, José Joaquín Velázquez¹, Laura Pascual², María Jesús Pascual¹, Joaquín Fernández³, Rolindes Balda³, Alicia Durán¹

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Instituto de Catálisis y Petroleoquímica, CSIC, Madrid. ³Dpto. de Física Aplicada I, Escuela Superior de Ingeniería, Bilbao

MW-assisted hydrothermal synthesis of ZnO assembled nanostructures using gallium as an inorganic capping agent

Pablo Gil Villanueva¹, Mara S. Bernardo², David G. Calatayud¹, Marco Peiteado², Amador C. Caballero¹

¹Dpt. of Electroceramic, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²POEMMA-CEMDATIC, ETSIT Universidad Politécnica de Madrid, Madrid

Wettability and infiltration of liquid Silicon on graphite substrates. Theoretical and experimental results

Almudena Casado, Srdjan Milenkovic

Solidification and Casting, IMDEA Materiales, Getafe, Madrid

Solution-based processing of thin film composites in the BiFeO₃-Bi₄Ti₃O₁₂ multiferroic system

Carlos Gumiel¹, Thomas Vranken², Mara S. Bernardo¹, Teresa Jardiel³, An Hardy², Marlies K. Van Bael², Marco Peiteado¹

¹POEMMA-CEMDATIC, ETSIT Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, Spain. ²Inorganic and Physical Chemistry, Institute for Materials Research (IMO-IMOMEC), Hasselt University & IMEC, Hasselt, Belgium.

³Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain

Design and characterization of biocomposites obtained by a freeze casting technique for bone tissue regeneration

David Don López^{1,2}, H. Bai², R. Couceiro¹, A. Martínez Insua¹, F. Guitián Rivera¹, A.P. Tomsia²

¹Instituto de Cerámica de Galicia, Universidade de Santiago de Compostela, Spain. ²Lawrence Berkeley National Laboratory, California, USA

In-Situ Synthesis and Electrophoretic Deposition of NiO/Ni and NiO/Ni(OH)₂ nanoparticles and its application as Electrode in Electrochemical Capacitor.

Joaquín Luis Yus¹, Zoilo González^{1,2}, Antonio Javier Sánchez-Herencia¹, Álvaro Caballero³, Julián Morales³, Begoña Ferrari¹

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Hispano Italiana de Revestimientos S.A., Soto de la Marina, Santander. ³Dpto. de Química Inorgánica e Ingeniería Química, Universidad de Córdoba, Córdoba

Development of polymer/hydroxyapatite films through colloidal routes for biomedical applications.

Ana Ferrández^{1,2}, Esther Molero², Marina Patricia Arrieta³, Laura Peponi³, Marcela Lieblich¹, José Luis González¹, Begoña Ferrari²

¹Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas, CSIC, Madrid. ²Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid.

³Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, CSIC, Madrid

High-temperature creep of nanofiber-reinforced and graphene oxide-reinforced alumina composites sintered by spark plasma sintering

R. Cano Crespo¹, B. Malmal-Moshtaghoun¹, A. Rincón Romero², R. Moreno², D. Gomez Garcia³, A. Dominguez Rodriguez¹

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ³Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

Miércoles 5 de octubre de 2016

Edificio de la Real Fábrica de Tabacos, Sala de Juntas y Paraninfo de la Universidad de Sevilla, Rectorado, calle San Fernando 4, 41004 Sevilla.

16:00-18:00 **INSCRIPCIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN.** Podrá también realizarse los días 6 y 7 de octubre en el edificio Pabellón de México.

16:00-17:30 **ASAMBLEA ANUAL DE LA SECV** y toma de posesión de los nuevos cargos electos de la SECV, Sala de Juntas de Gobierno, Universidad de Sevilla.

18:00-18:45 **APERTURA OFICIAL DEL LV CONGRESO** por las autoridades en el Paraninfo de la Universidad de Sevilla.

19:00-19:45 **CONFERENCIA INAUGURAL**
Presentador: Dr. Juan José Lupión Álvarez

Una resurrección industrial programada. José Gestoso (1852-1907) y la cerámica de Triana

Prof. Alfonso Pleguezuelo Hernández
Departamento de Teoría e Historia del Arte, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, Académico de la Internacional de Cerámica de Ginebra.

20:00 **COCTEL DE BIENVENIDA A LOS CONGRESISTAS, PARTICIPANTES E INVITADOS,**
Patio "Maese Rodrigo Fernández de Santaella", Rectorado de la Universidad de Sevilla.

ESQUEMA PROGRAMA CIENTÍFICO
Edificio Pabellón de México

	Jueves 6 de octubre		Viernes 7 de octubre	
	Salón de Actos	Aula 2	Salón de Actos	Aula 2
8:45-9:30	Conferencia Invitada I Dr. Richard Todd		Conferencia Invitada III Dr. Arturo Domínguez	
9:30-10:30	Ganadores Jornadas Jóvenes Investigadores		Ganadores Jornadas Jóvenes Investigadores	
10:30-11:30	Síntesis y Procesamiento I	Arqueometría I	Biomateriales I	Reciclado y Reutilización de Materiales
11:30-12:15	Sesión de Posters y Café		Sesión de Posters y Café	
12:15-14:00	Síntesis y Procesamiento II	Arqueometría II	Caracterización y Propiedades I	Cerámica para la Arquitectura y la Industria
14:00-15:30	Almuerzo "Puerto Delicia"		Almuerzo "Puerto Delicia"	
15:30-16:15	Conferencia Invitada II Dra. Pilar Miranzo		Conferencia Invitada IV Dr. Ángel Luís Ortiz	
16:15-17:45	Síntesis y Procesamiento III	Arqueometría III	Caracterización y Propiedades II	Biomateriales II
17:45-18:30	Sesión de Posters y Café		Sesión de Posters	
	Visita al Centro Cerámica Triana (19:30-21:00)		Acto de Clausura (18:30-18:45)	
	Cena de Gala "Restaurante Abades-Triana" (21:30)		Coctel de Despedida (18:45-19:45)	

Jueves 6 de octubre de 2016

8:45-9:30 **CONFERENCIA INVITADA I** (Salón de Actos)

Moderador: Diego Gómez

Flash Sintering: Towards Faster, Cheaper, Greener, Better Ceramics

Richard Todd

Department of Materials, University of Oxford, UK

9:30-10:30 **CONFERENCIAS DE LOS GANADORES DEL PREMIO DE LA SECV EN LAS JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DEL ICV 2015-2016** (Salón de Actos)

Moderador: Rodrigo Moreno

9:30-10:00 **Nano-ingeniería del material Escuterudita para un alto rendimiento en los dispositivos de conversión de energía termoeléctricos**

M. Rull¹, A. Moure², B. Abad¹, A. del Campo², A. Jacquot³, M. Muñoz¹, J. F. Fernandez², M. Martin-Gonzalez¹

¹Instituto de Microelectrónica de Madrid, CSIC, Tres Cantos, Madrid, Spain. ²Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain. ³Fraunhofer-IPM, Functional Materials and Systems department, Freiburg, Germany

10:00-10:30 **Comportamiento tribológico superior de recubrimientos híbridos grafeno/vidrio avanzados**

A. Gómez-Gómez, A. Nistal, E. García, M. I. Osendi, M. Belmonte, P. Miranzo

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

10:30-11:30 **SESIÓN “SÍNTESIS Y PROCESAMIENTO I”** (Salón de Actos)

Moderadores: Arturo Domínguez, Rosa Isabel Merino

10:30-10:45 **Procesamiento coloidal de materiales electroactivos base níquel. Mejora de las propiedades mediante modificación microestructural**

Z. González^{1,2}, A.J. Sanchez-Herencia¹, A. Caballero³, J. Morales³, B. Ferrari¹

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Hispano Italiana de Revestimientos S.A., Soto de la Marina, Santander. ³Dpto. de Química Inorgánica e Ingeniería Química, Universidad de Córdoba, Córdoba

10:45-11:00 **Síntesis de nanopartículas de Nb₂O₅ y evaluación de sus propiedades fotocatalíticas**

G. Falk¹, M. Borla², J.B. Rodrigues Neto¹, R. Moreno³

¹Dpt. of Mechanical Engineering (EMC), Federal University of Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Sc, Brazil.

²EMPA, Materials Science and Technology, High Performance Ceramics Laboratory, Dübendorf, Switzerland.

³Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain

11:00-11:15 **Influencia de la temperatura en la síntesis de espinelas por combustión de una disolución**

J. Gilabert¹, M.D. Palacios², M.J. Orts², S. Mestre²

¹Caracterización Físico-Estructural, Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, Castellón. ²Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón

11:15-11:30 **Diseño de superficies nanoestructuradas mediante el crecimiento de partículas 2D y su aplicación como materiales reflectivos**

C.M. Álvarez Docio, J. Jiménez Reinoso, J.F. Fernández

Dpto. de Electrocerámica, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

10:30-11:15 **SESIÓN “ARQUEOMETRÍA I”** (Aula 2)

Moderadores: Francisco Capel, María del Pilar Alonso

10:30-10:45 **Caracterización arqueométrica de la producción cerámica de Ribesalbes durante los siglos XVIII y XIX**

E. Nebot Díaz¹, I. Nebot Díaz², J. Bernal Navarro¹

¹Dpto. de Restauración BBCC, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia. ²Escola Superior de Ceràmica de L'alcora, ISEACV, L'alcora, Castellón

10:45-11:00 **Pigmentos con mercurio y plomo en pinturas murales medievales de iglesias de Eslovenia**

A. Kriznar¹, P.J. Sánchez-Soto²

¹Dpto. de Historia del Arte, Facultad de Filosofía, Universidad de Ljubljana, Ljubljana, Slovenia. ²Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla, Spain

11:00-11:15 **Estudio y caracterización arqueométrica de un conjunto de materiales cerámicos de la antigua fábrica de loza de Sargadelos**

F. Aguá¹, J.F. Conde¹, J. Peña Poza¹, P. Oñate², J. Sanguino², M. García-Heras¹, M.A. Villegas¹

¹Dpto. de Historia del Arte y Patrimonio, Instituto de Historia, CCHS, CSIC, Madrid. ²Gabark Consultores Patrimonio Histórico S.L., Madrid

11:30-12:15 **SESIÓN DE POSTERS Y CAFÉ**

12:15-14:00 **SESIÓN “SÍNTESIS Y PROCESAMIENTO II”** (Salón de Actos)

Moderadores: Begoña Ferrari, Ángel Luis Ortiz

12:15-12:30 **Cerámicas emisoras selectivas de alta temperatura producidas mediante solidificación direccional: eutécticos Al₂O₃/Y_{3-x}Er_xAl₅O₁₂ y sistemas metal-dieléctrico**

R.I. Merino, A.Orera, M.L. Sanjuán, P.B. Oliete

Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón, CSIC-UZA, Zaragoza

12:30-12:45 **Síntesis hidrotermal en una sola etapa del pigmento BaCuSi₂O₆ morado** Han D.A. Corona-Martínez¹, J.C. Rendón-Ángeles¹, Z. Matamoros Veloza², K. Yanagisawa³, J. López-Cuevas¹

¹Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, Unidad Saltillo, Ramos Arizpe, Coahuila, Saltillo, México. ²Dpto. Metal-Mecánica, Instituto Tecnológico de Saltillo, Coahuila, Saltillo, México. ³Research Laboratory of Hydrothermal Chemistry, Faculty of Science, Kochi University, Kochi, Japan

12:45-13:00 **Influencia del HNO₃ en la síntesis por combustión de Sr₃Al₂O₆ utilizando como precursor del SrCO₃**

W.T. Barbosa¹, M.V. Lia Fook¹, R. García Carrodéguas², M.A. Rodríguez³

¹CERTBIO, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, PB, Brazil. ²AZUREBIO S.L., Tres Cantos, Madrid, Spain. ³Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain

13:00-13:15 **Efecto Luminiscente en la Sinterización Flash**

C. Retamal Bravo, M. Lagos Infante

Facultad de Ingeniería, Universidad de Talca, Talca, Chile

13:15-13:30 **Funcionalización de cuarzos mediante un proceso de recubrimiento vía seca**

E. Monfort, A. Escrig, M.J. Ibáñez, A. López Lilao, N. Iglesias, A. Gozalbo

Instituto Universitario de Tecnología Cerámica (ITC-AICE), Universitat Jaume I, Castellón

13:30-13:45 **Una tecnología energéticamente sostenible para sinterizar cerámicas: Microondas**

A. Borrell¹, M.D. Salvador¹, F.L. Peñaranda², R. Moreno³

¹Instituto de Tecnología de Materiales, Universitat Politècnica de Valencia, Valencia. ²Instituto de Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Avanzadas, Universidad Politècnica de Valencia, Valencia. ³Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

13:45-14:00 **Preparación y caracterización de materiales cerámicos para su uso como componentes en pilas SOFC de temperatura intermedia**

J. Tartaj

Dpto. de Electrocerámica, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

12:15-13:45 **SESIÓN “ARQUEOMETRÍA II” (Aula 2)**

Moderadores: Francisco Capel, Jesús María Rincón

12:15-12:30 **Diseño y comportamiento de recubrimientos vítreos multifuncionales para la protección de objetos históricos de plomo**

N. Carmona¹, F. Agua², J.M. Gálvez Farfán³, S. García Ramírez³, M.A. Villegas², M. García-Heras²

¹Dpto. de Física de Materiales, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. ²Dpto. de Historia del Arte y Patrimonio, Instituto de Historia, CCHS, CSIC, Madrid

12:30-12:45 **El boro en vidriados de interés patrimonial: Su cuantificación no destructiva mediante técnicas nucleares**

I. Ortega-Feliu¹, B.Gómez-Tubío², T. Pradell³, J. Molera⁴, J. García López⁵, M.A. Respaldiza⁵

¹Centro Nacional de Aceleradores, CSIC-US, Junta de Andalucía, Sevilla. ²Dpto. de Física Aplicada III (CNA), universidad de Sevilla, Sevilla. ³Dpto. de Física, Universitat Politècnica de Catalunya, Castelldefels, Barcelona.

⁴Grupo Mecamat, Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, Vic, Barcelona. ⁵Dpto. de Física Atómica, Molecular y Nuclear (CNA), universidad de Sevilla, Sevilla

12:45-13:00 **Estudio de las fases cristalinas que se desarrollan en las decoraciones de verde y manganeso como trazadores tecnológicos**

J. Molera¹, R. di Febo¹, G. Molina², J. Coll³, O. Vallcorba⁴, T. Pradell²

¹Universitat de Vic, Universitat Central de Catalunya, Vic, Barcelona. ²Dpto. Física, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona. ³Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias "González Martí", Valencia. ⁴Cells-Alba Synchrotron, Cerdanyola del Vallès, Barcelona

13:00-13:15 **Materias primas, producción y comercio del vidrio en el Mediterráneo entre los siglos IV y XII: El proyecto GlassRoutes y su implementación en la Península Ibérica**

J. de Juan Ares, N. Schibille

CNRS, Institut de recherche sur les archéomatériaux, Centre Ernest-Babelon (IRAMAT-CEB), Orleans, France

13:15-13:30 **Intervenciones de restauración en inmuebles patrimoniales: Técnicas de análisis para la diferenciación de materiales cerámicos esmaltados**

E.M. Pérez-Monserrat¹, A. Perla de las Parras², F. Agua³, R. Fort¹

¹Instituto de Geociencias, CSIC-UCM, Madrid. ²Facultad Geografía e Historia, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid. ³Instituto de Historia, CSIC, Madrid

13:30-13:45 **Las vidrieras de la catedral de Burgos. Primera monografía de su corpus vidriero**

M.P. Alonso Abad¹, F. Capel²

¹Dpto. de Historia, Geografía y Comunicación, Universidad de Burgos, Burgos. ²Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

14:00-15:30 **ALMUERZO RESTAURANTE “PUERTO DELICIA”**

15:30-16:15 **CONFERENCIA INVITADA II (Salón de Actos)**

Moderador: Carmen Baudín

Nanoestructuras de grafeno para una nueva generación de cerámicas multifuncionales

P. Miranzo, M. I. Osendi, M. Belmonte

Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV-CSIC), Kelsen 5, 28049 Madrid

16:15-17:45 **SESIÓN “SÍNTESIS Y PROCESAMIENTO III”** (Salón de Actos)

Moderadores: María Isabel Osendi, Pilar Miranzo

16:15-16:30 **Síntesis hidrotermal asistida por microondas de materiales compuestos de nanopartículas de óxido de manganeso y grafeno para su uso como electrodos en supercondensadores**

J.C. Fariñas¹, R. Moreno¹, C. Melchor², M.H. Alanbari², A. Cerpa², J.A. Argüello²

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Universidad Europea de Madrid, Villaviciosa de Odón, Madrid

16:30-16:45 **Influencia de la velocidad de molienda en la homogeneidad composicional de un carbonitrúro complejo de Ti, Ta y Nb, sintetizado mediante reacción de auto-propagación inducida por energía mecánica**

E. Chicardi Augusto¹, A. García de la Obra², F.J. Gotor Martínez²

¹Dpto. de Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte, Escuela Superior de Ingeniería, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Ciencia de los Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

16:45-17:00 **Síntesis y caracterización de compuestos MnO₂/biocarbón para aplicaciones de almacenamiento de energía**

A. Gutiérrez-Pardo, B. Lacroix, J. Martínez-Fernández, J. Ramírez-Rico

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

17:00-17:15 **Preparación de recubrimientos de óxido de manganeso por deposición electroforética para aplicaciones en supercondensadores.**

J.A. Argüello¹, R. Moreno², A. Cerpa¹, C. Melchor¹, M.H. Alanbari¹, J.C. Fariñas²

¹Universidad Europea de Madrid, Villaviciosa de Odón, Madrid. ²Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

17:15-17:30 **Nanocomposites porosos de matriz de oxycarburo de silicio con catalizadores termoquímicos para producción de gas de síntesis**

A. Tamayo¹, E. Casado²

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Universidad Rey Juan Carlos, Madrid

17:30-17:45 **Procesamiento de electrocatalizadores de Ni-YSZ con macroporosidad controlada**

E. Moleró, B. Moreno, E. Chinarro, B. Ferrari, A.J. Sánchez-Herencia

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

16:15-17:30 **SESIÓN “ARQUEOMETRÍA III”** (Aula 2)

Moderadores: Manuel García Heras, Judith Molera

16:15-16:30 **Caracterización arqueológica y arqueométrica de cerámicas vidriadas y esmaltadas y de vidrios de época medieval de la Alcazaba de Almería**

Y. Cáceres Gutiérrez

Universidad Complutense de Madrid, Madrid

16:30-16:45 **Las producciones de reflejo metálico de Siria (s. XII al XIV)**

R. Fernández¹, G. Molina¹, R. Sadurní¹, A. Climent-Font², M.S. Tite³, T. Pradell¹

¹Physics Department and Center for Research in Nano-Engineering, Universitat Politècnica de Catalunya, Castelldefels, Barcelona, Spain. ²Centro de Micro-Análisis de Materiales and Departamento de Física Aplicada, C-XII, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Spain. ³Research Laboratory for Archaeology and the History of Art, Oxford, UK

16:45-17:00 **La cerámica campaniforme internacional en el Dolmen de Arroyal I (Burgos): Análisis químico de las pastas de la Cuenca Media del Arlanzón**

G. de Pedro Andrés¹, E. Carmona Ballesteró², M.A. Arnaiz¹, S. Palmero³

¹Area de Arqueología, Universidad de Burgos, Burgos. ²Servicio Territorial de Cultura, Junta de Castilla y León, Valladolid. ³Area de Química Analítica, Universidad de Burgos, Burgos

17:00-17:15 **La unión de artistas vidrieros de Irún en la obra de los Templos de Dolores y Perpetuo Socorro en Monterrey, Nuevo León, México**

E.G. Domínguez Fernández¹, E. Tovar Esquivel²

¹Dpto. de Medicina Legal, Toxicología y Antropología, Universidad de Granada, Granada, España. ²Instituto Nacional de Antropología e Historia de México, Monterrey, Nuevo León, México

17:15-17:30 **Escultura y vidrio: España (1975-1995). New Glass Movement**

M.C. Giménez Raurell

Universitat de Valencia, Valencia

17:45-18:30 **SESIÓN DE POSTERS Y CAFÉ**

19:30-21:00 **VISITA AL CENTRO DE LA CERÁMICA DE TRIANA**, en el barrio homónimo, calle Antillano Campos, esquina calle San Jorge.

21:30 **CENA DE GALA RESTAURANTE ABADES-TRIANA**. Entrega de Premios del Concurso de fotografía científica y técnica. Concurso de estudiantes, menciones honoríficas y reconocimientos por parte de la SECV

Viernes 7 de octubre de 2016

8:45-9:30 **CONFERENCIA INVITADA III** (Salón de Actos)

Moderador: Rodrigo Moreno

Pasado, presente y futuro de los cerámicos.

A. Domínguez Rodríguez

Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla.

9:30-10:30 **CONFERENCIAS DE LOS GANADORES DEL PREMIO DE LA SECV EN LAS JORNADAS DE JÓVENES INVESTIGADORES DEL ICV 2015-2016** (Salón de Actos)

Moderador: Rosa Isabel Merino

9:30-10:00 **Evaluación de la viabilidad del carburo de silicio biomórfico para aplicaciones de filtrado a altas temperaturas**

A. Gómez-Martín^{1,2}, M.P. Orihuela^{1,3}, J. Martínez-Fernández^{1,2}, J.A. Becerra³, R. Chacartegui³, J. Ramírez-Rico^{1,2}

¹Dpto. Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla. ³Dpto de Ingeniería Energética, Universidad de Sevilla, Sevilla

10:00-10:30 **Piezas ultra porosas de BG 45S5 no cristalizado ensamblado con seda: Caracterización y estudios in vitro e in vivo**

D. Don López^{1,2}, A.P. Tomsia², H. Bai², R. Couceiro¹, A. Martínez¹, F. Guitián¹

¹Instituto de Cerámica de Galicia, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España. ²Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, California, USA

10:30-11:30 **SESIÓN “BIOMATERIALES I”** (Salón de Actos)

Moderadores: Antonio Barba, Emilio Jiménez

10:30-10:45 **Compuestos polímero-cerámico para regeneración ósea obtenido por el método de fotopolimerización**

M. Canillas¹, T. Geever², K. Viera³, D. Devine², M.A. Rodríguez¹

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain. ²Applied Polymer Technologies, Athlone Institute of Technology, Athlone, Ireland. ³Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, PB, Brasil

10:45-11:00 **Síntesis y consolidación mediante compactación hidrotermal en caliente de polvos finos de hidroxiapatita dopados con Zn**

K.L. Montoya-Cisneros¹, J.C. Rendón-Ángeles¹, Z. Matamoros Veloza², K. Yanagisawa³, J. López-Cuevas¹

¹Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, Unidad Saltillo, Ramos Arizpe, Coahuila, Saltillo, México. ²Dpto. Metal-Mecánica, Instituto Tecnológico de Saltillo, Coahuila, Saltillo, México. ³Research Laboratory of Hydrothermal Chemistry, Faculty of Science, Kochi University, Kochi, Japan

11:00-11:15 **Preparación y caracterización de polvos nanoestructurados de Ca₇MgSi₄O₁₆ obtenidos por método de combustión**

I.V. De S. R. Nascimento¹, M.V. Lia Fook¹, R. García Carrodéguas², M.A. Rodríguez³

¹CERTBIO, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, PB, Brazil. ²AZUREBIO S.L., Tres Cantos, Madrid, Spain. ³Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain

11:15-11:30 **(Mg,Y)-PSZ as valuable alternative to 3Y-TZP for dental application**

G. de Portu¹, J. Chevalier², T. Douillard², L. Gremillard², G. Bonnefont²

¹Institute of Science and Technology for Ceramics, ISTEC-CNR, Faenza, Italy. ²Unité Mixte de Recherche, UMR-CNRS, INSA-Lyon, Villeurbanne, France

10:30-11:15 **SESIÓN “RECICLADO Y REUTILIZACIÓN DE MATERIALES”** (Aula 2)

Moderadores: Isaac Nebot, Luis Pérez-Villarejo

10:30-10:45 **Revalorización de residuos industriales mediante el proceso vitrocerámico**

E. Barrachina, I. Calvet, D. Fraga, F.J. Martínez, J.B. Carda

Dpto. de Química Inorgánica y Orgánica, Universitat Jaume I, Castellón

10:45-11:00 **Valorización de escorias de aluminio de segunda fusión para fabricación de materiales cerámicos, refractarios y vitrocerámicos**

L. Pérez Villarejo¹, E. Bonet Martínez¹, D. Eliche-Quesada¹, S. Martínez², P.J. Sánchez Soto³

¹Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén. ²Instituto de Innovación, Ciencia y Empresa S.L., Jaén. ³Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

11:00-11:15 **Síntesis de aluminato tricalcico mediante molienda reactiva y sinterización a partir de escorias de la fabricación del aluminio**

F.A. López, F.J. Alguacil, O. Rodríguez, M.I. Martín, I. García-Díaz, C.P. Roman

Centro Nacional De Investigaciones Metalúrgicas, CSIC, Madrid

11:30-12:15 **SESIÓN DE POSTERS Y CAFÉ**

12:15-13:45 **SESIÓN “CARACTERIZACIÓN Y PROPIEDADES I”** (Salón de Actos)

Moderadores: María Dolores Salvador, Amador Caballero

12:15-12:30 **Retos ante la implementación de nuevas medidas de seguridad en los reactores de fisión mediante el uso de “MAX phases” a base de Zr, Al y C**

E. Zapata Solvas¹, N. Ni², D. Horlait³, A. Chronios⁴, B. Lee¹

¹Dpt. of Materials, Imperial College London, Centre for Nuclear Engineering, London, UK. ²Dpt. of Materials, Imperial College London, Centre for Advanced Structural Ceramics, London, UK. ³University of Bordeaux, Centre D'Etudes Nucléaires de Bordeaux-Gradignan, Gradignan, France. ⁴Faculty of Engineering, Environment and Computing, Coventry University, Coventry, UK

12:30-12:45 **Monolitos basados en SiC biomórfico como soportes para la reacción de combustión catalítica del hidrógeno**

G. M. Arza¹, J. Ramírez-Rico², A. Gutiérrez Pardo², M.C. Jiménez de Haro¹, D. Hufschmidt¹, J. Martínez-Fernández², A. Fernández¹

¹Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla. ²Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla

12:45-13:00 **Sliding wear behaviour of pure and non-pure CaZrO₃-MgO nanocomposites against steel and ZrO₂**

A.P. Silva¹, F. Booth², L. Garrido², E. Aglietti², P. Pena³, C. Baudín³

¹Centre for Mechanical and Aerospace Science and Technologies, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal. ²Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica, CIC-CONICET, Buenos Aires, Argentina. ³Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain

13:00-13:15 **Novedades tecnológicas y metodologías para la caracterización de propiedades térmicas y texturales en Cerámicas y Vidrios.**

E. Delgado

BONSAI ADVANCED TECHNOLOGIES S.L., Alcobendas, Madrid, España

13:15-13:30 **Fósforos uniformes basados en CaMO₄ con diferentes morfologías: síntesis y dopado con iones lantánidos (Dy³⁺, Eu³⁺) para emisión de luz blanca**

Mariano Laguna, Nuria O. Núñez, Manuel Ocaña

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC, Sevilla

13:30-13:45 **Estudio microestructural y electromagnético de ferritas de Ni-Zn dopadas con Cu sinterizadas mediante radiación de microondas**

C. Clausell¹, A. Barba¹, L. Jawroska², P. Klimczyk²

¹Dpto. de Ingeniería Química, Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón, España. ²The Institute of Advanced Manufacturing Technology, Cracow, Poland

12:15-13:45 **SESIÓN “CERÁMICA PARA LA ARQUITECTURA Y LA INDUSTRIA” (Aula 2)**

Moderadores: J. J. Sánchez Aznar, Carlos Feliú

12:15-12:30 **Baldosa cerámica fotovoltaica para aplicaciones BIPV basada en los materiales absorbedores CZTS y CIGS**

I. Calvet¹, J.B. Carda¹, E. Barrachina¹, D. Fraga¹, J. Llop²

¹Dpto. de Química Inorgánica y Orgánica, Universitat Jaume I, Castellón. ²Escola Superior de Ceràmica de L'alcora, Alcora, Castellón

12:30-12:45 **Propiedades mecánicas de baldosas cerámicas obtenidas en horno láser**

F. Gutiérrez Mora¹, F. Rey-García², J.C. Borrell³, L.A. Angurel³, L.C. Estepa³, G.F. de la Fuente³

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla, España. ²Dpto. de Física, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal. ³Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón, CSIC-UZA, Zaragoza, España.

12:45-13:00 **Inkjet en cerámica. Oportunidades para el sector**

I. Nebot-Díaz

Escola Superior de Ceràmica de L'alcora, Alcora, Castellón

13:00-13:15 **Las arcillas cerámicas de las lutitas de la Cuenca del Guadiato (Belmez-Córdoba)**

A. Daza, J. Gutierrez-Ravé, G. Aroca, J. Mateo

Grupo "Seminario Antonio Carbonell", Universidad de Córdoba, Córdoba

13:15-13:45 **La industria cerámica en Castellón. 50 años de continua evolución**

J. Bakali

JJBKALI CONSULTORIA, Castellón

14:00-15:30 **ALMUERZO RESTAURANTE “PUERTO DELICIA”**

15:30-16:15 **CONFERENCIA INVITADA IV (Salón de Actos)**

Moderador: Arturo Domínguez

Procesado de Cerámicos Nanoestructurados a base de Carburos Refractarios para Aplicaciones Mecánicas de Contacto y Tribológicas

Angel L. Ortiz^a, Víctor M. Candelario^a, Rodrigo Moreno^b, Oscar Borrero^a, Fernando Guiberteau^a

^aDepartamento de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales, Universidad de Extremadura, 06006 Badajoz. ^bInstituto de Cerámica y Vidrio, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 28049 Madrid

16:15-17:45 **SESIÓN “CARACTERIZACIÓN Y PROPIEDADES II” (Salón de Actos)**

Moderadores: Juan B. Carda, Jesús María Rincón

16:15-16:30 **Cristalización y propiedades ópticas de vitrocerámicos transparentes de oxifluoruro basados en NaGdF₄ dopados con Er³⁺ and Er³⁺-Yb³⁺**

J.J. Velazquez Garcia¹, G. Gorni¹, J. Fernández², R. Balda², A. Durán¹, M.J. Pascual¹

¹Dpto. de Vidrios, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Dpto. de Física Aplicada I, Escuela Superior de Ingeniería, Universidad del País Vasco, Bilbao, Vizcaya

16:30-16:45 **Los geles fundidos y sus propiedades anticorrosivas**

J. Mosa¹, M. Aparicio¹, A. Jitianu², G. Rodríguez², A. Degnah³, K. Al-marzoki³, L. C. Klein³

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain. ²Dpt. of Chemistry, Lehman College, CUNY, Davis Hall, New York, USA. ³Dpt. of Materials Science and Engineering, Rutgers University, New Jersey, USA

16:45-17:00 Comportamiento del SiC biomórfico como filtro de partículas en motores diésel de automoción

P. Orihuela Espina¹, A. Gómez Martín², J.A. Becerra Villanueva¹, J. Ramírez-Rico², J. Martínez-Fernández²

¹Dpto. de Ingeniería Energética, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Dpto. de Física de la Materia Condensada, CSIC, Universidad de Sevilla, Sevilla

17:00-17:15 Control magnético reversible en materiales cerámicos híbridos Ni/V₂O₃

A. Quesada¹, C. Urban², T. Saerbeck³, M.A. García¹, M.A. de la Rubia¹, I. Valmianski², J.F. Fernández¹, I.K. Schuller²

¹Dpto. de Electrocerámica, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid, Spain. ²Dpt. of Physics and Center for Advanced Nanoscience, University of California, San Diego, California, USA. ³Institut Laue-Langevin, Grenoble, France

17:15-17:30 Diseño de recubrimientos de barrera térmica combinando diferentes microestructuras y/o composiciones

P. Carpio¹, M.D. Salvador¹, A. Borrell¹, E. Cañas², E. Sanchez²

¹Instituto de Tecnología de Materiales, Universitat Politècnica de Valencia, Valencia. ²Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón

17:30-17:45 Optimización de recubrimientos multicapa en barreras térmicas mediante adición de cargas cerámicas

I. Cervera, L. Hueso, K. Habib, M. Sharif, J. Carda

Universitat Jaume I, Castellón

16:15-17:30 SESIÓN “BIOMATERIALES II” (Aula 2)

Moderadores: Goffredo de Portu, Juan Rubio

16:15-16:30 Síntesis hidrotérmica de soluciones sólidas de hidroxiapatita sustituida con silicio

Z. Matamoros Veloza¹, J.C. Rendón-Ángeles², B. Moreno-Perez¹, K. Yanagisawa³

¹Dpto. Metal-Mecánica, Instituto Tecnológico de Saltillo, Coahuila, Saltillo, México. ²Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, Unidad Saltillo, Ramos Arizpe, Coahuila, Saltillo, México. ³Research Laboratory of Hydrothermal Chemistry, Faculty of Science, Kochi University, Kochi, Japan

16:30-16:45 Resistencia a la degradación hidrotérmica de circona dental tratada mediante láser

E. Roitero, M. Ochoa, M. Anglada, E. Jiménez Piqué

Dpto. de Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.

16:45-17:00 Influencia del proceso de secado en las propiedades mecánicas y biológicas de andamiajes de hidroxiapatita fabricados por moldeo robotizado

F.J. Martínez Vázquez, A. Pajares, P. Miranda

Dpto. de Ingeniería Mecánica, Energética y de los Materiales, Universidad de Extremadura, Badajoz

17:00-17:15 Recubrimientos de hidroxiapatita dopada con Cu y Zn para aplicaciones biomédicas

B.M. Hidalgo-Robatto, M. López-Álvarez, C. Rodríguez-Valencia, E. López-Senra, S. Chiussi, J. Serra, P. González

Dpto. de Física Aplicada, Grupo de Nuevos Materiales, Escuela de Ingeniería Industrial, Universidad de Vigo, Pontevedra

17:15-17:30 Un nuevo reto: Conservantes inorgánicos como sustitutos de parabenos en cremas solares

E. De Lucas-Gil¹, F. Rubio-Marcos¹, P. Leret², B. Motos-Pérez², M. Monte-Serrano³, J. Menéndez³, J.F. Fernández¹

¹Dpto. Electrocerámica, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Advanced Dispersed Particles S.L., División de Investigación y Desarrollo, Colmenar Viejo, Madrid. ³Nanobiomatters Industries S.L., Nanobiomatters Bactiblock, Paterna, Valencia

17:45-18:30 SESIÓN DE POSTERS

18:30-18:45 ACTO DE CLAUSURA DEL CONGRESO

18:45-19:45 COCTEL DE DESPEDIDA

COLABORAN:



LISTADO DE POSTERS DEL LV CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERÁMICA Y VIDRIO

Jueves 6 de octubre de 2016

P001-Optimización de electrodos en el sistema ZnO-Al₂O₃ mediante un diseño de experimentos

M.M. Lorente¹, B. Pelle², V. Sanz¹, A. Gozalvo¹, V. Perez³, S. Mestre¹

¹Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón, España. ²Université de Limoges, ENSCI, Limoges, Francia. ³Universidad Politécnica de Valencia, ISIRYM, Valencia, España

P002-Síntesis del coral de hierro-circón: Influencia del mezclado en el poder colorante

E. Zumaquero¹, M.J. Orts², M.D. Palacios², S. Mestre²

¹Caracterización Físico-Estructural, Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, Castellón. ²Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón

P003-Membranas cerámicas aniónicas de bajo coste: Síntesis y caracterización

M.M. Lorente-Ayza¹, I. Raro-Clemente², A. Eslava-Tena², V. Sanz¹, V. Perez³, S. Mestre¹

¹Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón. ²Dpto. Ingeniería Química, Universitat Jaume I, Castellón. ³Universidad Politécnica de Valencia, ISIRYM, Valencia

P004-Sinterización de GMC's de alto contenido en circón. Mecanismo y cinética del proceso

J.L. Amorós, E. Blasco, A. Moreno, E. Zumaquero, C. Feliu

Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón

P005-Ánodos para pilas cerámicas de combustible: Sr_{0.9}La_{0.1}Ti_{1-x}Fe_xO₃ obtenido por vía mecanoquímica

M.J. Sayagués, F.J. García, R. Poyato, F.J. Gotor

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P006-Síntesis y caracterización de materiales termoquímicos como sistemas de almacenamiento térmico en centrales solares

M.A. Rodríguez González¹, A. Tamayo Hernando², M.C. Arroyo Gómez¹, M.A. Hoyas Maldonado¹, J. Rubio Alonso², F. Rubio Alonso²

¹Área de Cristalografía y Mineralogía, Universidad de Extremadura, Badajoz. ²Dpto. de Química-Física de Superficies y Procesos, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P007-Obtención de Si mesoporoso a partir de cascarilla de arroz por tratamiento mecánico

M.D. Alcalá¹, C. González², C. Real³

¹Dpto. de Química Inorgánica, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Universidad de Sevilla, Sevilla. ³Instituto de Ciencia de los Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P008-Synthesis and characterization of new cathode material for Lithium - ion batteries

S. Terny¹, J. de Frutos², M.A. Frechero¹

¹Dpto. de Química, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina. ²POEMMA-CEMDATIC, E.T.S.I. Telecomunicación, Universidad Politécnica de Madrid, España

P009-Nanovitrococerámicos transparentes de base oxifloruro sintetizados por el método sol-gel con aplicaciones ópticas

J. Mosa, J.J. Velázquez, A. Durán, Y. Castro

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P010-Desarrollo de pigmentos rojos estables a alta temperatura

E. Miguel Hervás¹, J.B. Carda¹, I. Nebot-Díaz²

¹Dpto. de Química Inorgánica y Orgánica, Universitat Jaume I, Castellón. ²Escola Superior de Ceràmica de L'alcora, Alcora, Castellón

P011-Desarrollo de nanopigmentos cerámicos para tecnología inkjet

M. Oset Expósito¹, B. Julián López¹, I. Nebot-Díaz²

¹Dpto. de Química Inorgánica y Orgánica, Universitat Jaume I, Castellón. ²Escola Superior de Ceràmica de L'alcora, Alcora, Castellón

P012-Síntesis de nanocristales de TiO₂ con control morfológico mediante el empleo de urea

R. Flores-Martin^{1,2}, D. G. Calatayud¹, A.C. Caballero¹, T. Jardiel¹

¹Dpto. de Electrocerámica, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Universidad Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid

P013-Crecimiento de nanofibras de carbono a partir de metano sobre un vidrio poroso que soporta el catalizador de níquel

M. Alejandra Mazo, J. Sanguino, A. Tamayo, J. Rubio

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P014-Optimización de Recubrimientos de TiO₂ sobre Mosaicos de Vidrio. Modificación de su Microestructura mediante la Metodología Coloidal Layer by Layer

Z. González^{1,2}, J.L. Yus¹, A. Vallejo¹, N. López¹, M.J. Pérez², L. San Miguel², E. Lecue², B. Ferrari¹

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Hispano Italiana de Revestimientos S.A., Soto de la Marina, Santander

P015-Influencia de los parámetros de molienda en la síntesis sólido-gas de TiC_xN_{1-x} por una reacción auto-sostenida inducida mecánicamente

E. Chicardi Augusto¹, F.J. Gotor², M.D. Alcalá³, M.J. Sayagués², M.A. Avilés², J.M. Córdoba³

¹Dpto. de Ingeniería y Ciencia de los Materiales y del Transporte, Escuela Superior de Ingeniería, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Ciencia de los Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla. ³Dpto. de Química Inorgánica, Facultad de Química, Universidad de Sevilla, Sevilla

P016-Formulaciones sólidas recubiertas de administración vaginal basadas en oxycarburo de silicio para la prevención del VIH

A. Martín-Illana¹, F. Notario-Pérez¹, R. Cazorla-Luna¹, A. Tamayo², J. Rubio², R. Ruiz-Caro¹, M.D. Veiga¹

¹Dpto. de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. ²Dpto. de Química-Física de Superficies y Procesos, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P017-Sistemas matriciales mucoadhesivos vaginales de Tenofovir basados en sílice mesoestructurada para la prevención de la transmisión sexual del VIH

R. Cazorla-Luna¹, A. Martín-Illana¹, F. Notario-Pérez¹, A. Tamayo², J. Rubio², R. Ruiz-Caro¹, M.D. Veiga¹

¹Dpto. de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. ²Dpto. de Química-Física de Superficies y Procesos, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P018-Desarrollo de films medicamentosos basados en sílice mesoporosa para la administración vaginal de Tenofovir

F. Notario-Pérez¹, R. Cazorla-Luna¹, A. Martín-Illana¹, A. Tamayo², J. Rubio², R. Ruiz-Caro¹, M.D. Veiga¹

¹Dpto. de Farmacia y Tecnología Farmacéutica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. ²Dpto. de Química-Física de Superficies y Procesos, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P019-3D data acquisition, geometry and 3D printing of ceramic dental models

J.F. Valera Jiménez¹, V. Yagüe Alcaraz¹, J.J. López López², J.R. Marín López², G.B. Sánchez-Bravo¹, M. Castro García¹, J. Canales-Vázquez¹

¹1er laboratorio de Impresión 3D, Universidad de Castilla-La Mancha, Albacete. ²Print3D Solutions, Universidad de Castilla-La Mancha, Albacete

P020-Influencia del tipo de vidrio en la adsorción de espirulina en su superficie

D. Calvo, L. Pascual, M.A. Mazo, A. Tamayo, J. Rubio
Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P021-Obtención de scaffolds de fosfato cálcico a partir de cuerna de ciervo

S. Astray, B.M. Hidalgo-Robatto, C. Rodríguez-Valencia, E. López-Senra, M. López-Álvarez, J. Serra, P. González

Dpto. de Física Aplicada, Grupo de Nuevos Materiales, Escuela de Ingeniería Industrial, Universidad de Vigo, Pontevedra

P022-Lixiviación de vidrios de silicofosfato y borofosfato y su aplicación al cultivo del microalga *Arthrospira maxima*

L. Pascual¹, L. Pascual¹, A. Sánchez-Bayo², L. Fernando Bautista², G. Vicente², V. Morales², R. Rodríguez²

¹Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ²Dpto. de Tecnología Química y Energética, Tecnología Química y Ambiental, Tecnología Mecánica y Química Analítica, Universidad Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid

P023-Actividades de la Escuela "Della Robbia" de Artes y Artesanías de Andalucía, Gelves (Sevilla), dentro del Patrimonio Cultural de Cerámica y Vidrio.

J.J. Lupión Álvarez¹, P.J. Sánchez-Soto²

¹Escuela "Della Robbia" de Arte y Artesanías de Andalucía, Gelves, Sevilla. ²Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P024-La ciudad de Sevilla como sede de los Congresos de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio: Una perspectiva histórica con hechos y personalidades, desde la tradición a la modernidad con retos para el futuro

P.J. Sánchez-Soto, F.J. Gotor

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P025-Arqueometría de materiales cerámicos vidriados (siglos XI-XII) procedentes de intervenciones arqueológicas en los Reales Alcázares de Sevilla

P.J. Sánchez-Soto¹, R. Moreno¹, G. Durán Domínguez², L. Pérez-Villarejo³

¹Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla. ²Centro Universitario de Mérida, Universidad de Extremadura, Mérida, Badajoz. ³Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, Jaén

P026-Characterización de los ladrillos del Claustro Menor del Convento de San Bernardo (Siglo XVII) de Alcalá de Henares (España): Importancia para su restauración

E.M. Pérez-Monserrat¹, R. Fort¹, M.J. Varas-Muriel^{1,2}

¹Instituto de Geociencias, CSIC-UCM, Madrid. ²Facultad Ciencias Geológicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid

P027-Characterización arqueométrica y por tratamiento de imagen fotográfica de dos obras singulares del pintor Bartolomé Esteban Murillo (1617-1682): Estudio del soporte de naturaleza vítrea y pigmentos inorgánicos utilizados

R. Moreno¹, G. Durán Domínguez², P.J. Sánchez-Soto¹

¹Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla. ²Centro Universitario de Mérida, Universidad de Extremadura, Mérida, Badajoz

P028-La Cerámica creativa a vista de Metaverso: Caracterización tridimensional de muestras cerámicas como influencia estética para obras artísticas digitales

G. Durán Domínguez¹, P.J. Sánchez-Soto²

¹Centro Universitario de Mérida, Universidad de Extremadura, Mérida, Badajoz. ²Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P029-La ausencia de Talleres Alfareros en la Comarca de la Sagra Toledana durante la Reconquista: estudio arqueométrico de materiales procedentes de intervenciones arqueológicas en la iglesia de la Natividad de Nuestra Señora en Cedillo del Condado (Toledo)

E. Domínguez¹, J.M. Martínez-Blanes², L. Pérez-Villarejo³, P.J. Sánchez-Soto²

¹Dpto. de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física, Universidad de Granada, Granada. ²Instituto de Ciencia de los Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla. ³Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén

P030-Líderes y/o directores en I+D+i de materiales vítreos y cerámicos. La evolución española en pasadas décadas

J. M. Rincón

Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción, CSIC, Madrid

Viernes 7 de octubre de 2016

P031-Diseño de un proceso de fabricación de gres ferrimagnético a partir de lodo rojo y residuos de procesado de granito

I. Gonzalez-Triviño, J. Pascual-Cosp, B. Moreno, M. Benítez-Guerrero

Dpto. de Ingeniería Civil, de Materiales y Fabricación, Universidad de Málaga, Málaga

P032- Bloques cerámicos sostenibles sílico-calcáreos obtenidos a partir de cenizas de biomasa y polvo de filtros de depuración de gases

D. Eliche-Quesada¹, J. Sánchez-Martínez¹, S. Martínez^{2,3}, L. Pérez Villarejo², P.J. Sánchez Soto⁴

¹Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, Jaén. ²Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén. ³Instituto de Innovación, Ciencia y Empresa S.L., Jaén. ⁴Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P033-Propiedades tecnológicas de ladrillos de arcilla que incorporan cenizas volantes de combustión del orujillo

D. Eliche-Quesada¹, J. Sánchez-Martínez¹, S. Martínez^{2,3}, L. Pérez Villarejo², P.J. Sánchez Soto⁴

¹Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, Jaén. ²Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén. ³Instituto de Innovación, Ciencia y Empresa S.L., Jaén. ⁴Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P034-TEM/ HREM de laminillas obtenidas por SEM-FIB para el estudio de transiciones de fase del proceso de vitrificación en escorias con Cr⁺⁶

S. Ballesteros¹, J. Ma. Rincón² y M. Jordán³

¹Departamento de Ingeniería Industrial, Instituto Tecnológico Nacional, Av. Universidad s/n, 22414, Tijuana, BC- México, ² Lab/Grupo de Materiales Vítreos y Cerámicos, IETcc, CSIC, c/Serrano Galvache 4, Madrid-28033, ³Departamento de Agroquímica y Medioambiente (GEA-UMH), Miguel Hernández University of Elche, Elche, Alicante (Spain)

P035-Aplicación de subproductos procedentes de la industria cerámica de ladrillos al desarrollo de nuevos cementos

S. Martínez-Martínez^{1,2}, L. Pérez-Villarejo³, D. Eliche-Quesada³, E. Garzón-Garzón⁴, J.M. Galdón-Requena², P.J. Sánchez-Soto⁵

¹Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén. ²Instituto de Innovación, Ciencia y Empresa S.L., Jaén. ³Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, Jaén. ⁴Dpto. de Ingeniería, Universidad de Almería, Almería. ⁵Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P036 Characterization of Al₂O₃-MgO-SiO₂ refractory waste from dismantled linings of cast steel furnaces and design of new ceramic components

A.F. Rosa¹, A.P. Silva¹, A.M. Segadães², R.A. Lopes³

¹Centre for Mechanical and Aerospace Science and Technologies, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal. ²Dept. Materials and Ceramics Engineering (CICECO), Universidade da Aveiro, Aveiro, Portugal.

³Duritcast S.A., Águeda, Portugal

P037 Valorización de escorias de acería de arco eléctrico (EAF) para fabricación de materiales cerámicos y vitrocerámicos

E. Bonet Martínez¹, L. Pérez Villarejo¹, D. Eliche Quesada¹, B. Carrasco Hurtado², J.Ma. Rincón López³, P.J. Sánchez Soto⁴

¹Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, Jaén. ²Dpto. de Ingeniería Gráfica, Diseño y Proyectos, Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, Jaén. ³Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción, CSIC, Madrid. ⁴Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla.

P038-Aplicación de RCD en la fabricación de morteros y hormigones

J.L. Martínez Jurado¹, L. Pérez Villarejo², D. Eliche-Quesada², P.J. Sánchez Soto³

¹Dpto. de Ingeniería Mecánica y Minera, Universidad de Jaén, Linares, Jaén ²Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén. ³Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P039-Materiales compuestos filitas-cemento con aplicaciones en construcción

E. Garzón Garzón¹, B.C. O'Kelly², L. Pérez Villarejo³, P.J. Sánchez Soto⁴

¹Dpto. de Ingeniería, Universidad de Almería, Almería. ²Dpt. of Civil, Structural and Environmental Engineering, Trinity College, Dublín, Irlanda. ³Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén. ⁴Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P040-Residuo cero en la fabricación de baldosas cerámicas

J. Garcia-Ten

¹Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, Universitat Jaume I, Castellón.

P041-Mineralogía y ceramicidad de las arcillas de la provincia de Guayas (Ecuador)

M.M. Jordán¹, F. Pardo², J.M. Rincón³

¹Dpto. de Agroquímica y Medio Ambiente, Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante. ²Universidad Cardenal Herrera Ceu, Castellón. ³Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción, CSIC, Madrid

P042-Comportamiento cerámico de arcillas de la IV Región de Chile

M.M. Jordán¹, F. Pardo², J.M. Rincón³

¹Dpto. de Agroquímica y Medio Ambiente, Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante. ²Universidad Cardenal Herrera Ceu, Castellón. ³Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción, CSIC, Madrid

P043-Aplicación ink-jet. Influencia de algunas variables de operación sobre la penetración de la tinta

J.L. Amorós¹, A. Moreno¹, E. Blasco¹, J.J. Pérez², S. Navarro², S. Reverter²

¹Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón. ²Color Esmalt S.A., L'Alcora, Castellón

P044-Modelo de predicción del poder de emisión de polvo de materias primas empleadas en la industria cerámica

A. López Lilao, V. Sanfelix, M.J. Orts, E. Monfort, G. Mallol

Instituto Universitario de Tecnología Cerámica (ITC-AICE), Universitat Jaume I, Castellón

P045-Efecto del contenido en nitrógeno y flúor sobre las propiedades de vidrios del sistema Ca–Mg–Si–Al–O–(N)–(F)

C. Clausell, A. Barba, A.R. Garcia

Dpto. de Ingeniería Química, Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Universitat Jaume I, Castellón

P046-Estudio de las tensiones producidas en las intercaras y estructuras de dominio en microcristales de KNN mediante Espectroscopía Raman Confocal

P. Val-Gómez, A. del Campo, F. Rubio Marcos, J.F. Fernández, A. Moure.

Dpto. de Electrocerámica, Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P047-Estudio de la capacidad higroscópica de muestras arcillosas tipo sepiolita

M.P. Gomez-Tena¹, J. Gilabert¹, E. Zumaquero¹, J. Toledo¹, A. Moreno²

¹Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, Castellón. ²Dpto. de Ingeniería Química, Universitat Jaume I, Castellón

P048-Estudio cinético de la oxidación de cerámicas avanzadas con composición SiCN preparadas por descomposición térmica de polisilazanos

C. García-Garrido, P.E. Sánchez-Jiménez, L.A. Pérez-Maqueda, J.M. Criado

Instituto de Ciencia de los Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P049-Estudio de la cinética de lixiviación de cationes en recubrimientos bactericidas de materiales vítreos

M.P. Gomez-Tena¹, E. Zumaquero¹, J. Gilabert¹, M. Orduña¹, A. Moreno²

¹Instituto Universitario de Tecnología Cerámica, Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, Castellón. ²Dpto. de Ingeniería Química, Universitat Jaume I, Castellón

P050-Estudio de la cinética no-isotérmica de curado y pirólisis del polimetilsiloxano MK por ATD-TG

L. Pascual, L. Pascual

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P051-Evolución térmica de una filita de interés como materia prima cerámica

P.J. Sánchez-Soto¹, S. Martínez-Martínez^{2,3}, L. Pérez-Villarejo², D. Eliche-Quesada⁴, E. Garzón-Garzón⁵

¹Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla. ²Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Linares, Universidad de Jaén, Linares, Jaén. ³Instituto de Innovación, Ciencia y Empresa S.L., Jaén. ⁴Dpto. de Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales, Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, Jaén. ⁵Dpto. de Ingeniería, Universidad de Almería, Almería

P052-Porcelainized stoneware in the MgO-ZrO₂-Al₂O₃-SiO₂ system analyzed under TEM-EDS

J.M. Rincón

Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción, CSIC, Madrid

P053-Microstructural features of 3YTZP ceramic composites with different carbon nanostructures

A. Gallardo-López¹, A. Morales Rodríguez¹, A. Muñoz Bernabé¹, R. Poyato Galán²

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P054-Comparación del comportamiento tribológico en compuestos de circona con distintas nanoestructuras de carbono

F. Gutiérrez Mora¹, R. Poyato², A. Gallardo-López¹, A. Morales-Rodríguez¹, A. Muñoz¹, A. Domínguez-Rodríguez¹

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla.

²Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P055-Estructura y propiedades de vidrios de pirofosfato de hierro y sodio

L. Pascual, L. Pascual

Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid

P056 Dureza y tenacidad del carburo de boro preparado mediante SPS con diferente tamaño de grano

B. Malmal Moshtaghoun¹, D. Gomez Garcia², R.I. Todd³, A. Dominguez Rodriguez¹

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla, Spain. ²Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla, Spain. ³Dpt. of Materials, University of Oxford, UK

P057-Propiedades tribológicas del carburo de boro preparado mediante SPS

B. Malmal Moshtaghoun¹, D. Gomez Garcia², R.I. Todd³, A. Dominguez Rodriguez¹

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla, Spain. ²Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla, Spain. ³Dpt. of Materials, University of Oxford, UK

P058-Dureza y tenacidad a la fractura de composites de alúmina reforzados con nanofibras de carbono y con óxido de grafeno sinterizados por SPS

R. Cano Crespo¹, B. Malmal-Moshtaghioun¹, A. Rincón Romero², R. Moreno², D. Gomez Garcia³, A. Dominguez Rodriguez¹

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ³Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

P059-Fluencia a altas temperaturas de composites de alúmina reforzados con nanofibras de carbono y con óxido de grafeno sinterizados por SPS

R. Cano Crespo¹, B. Malmal-Moshtaghioun¹, A. Rincón Romero², R. Moreno², D. Gomez Garcia³, A. Dominguez Rodriguez¹

¹Dpto. de Física de la Materia Condensada, Universidad de Sevilla, Sevilla. ²Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC, Madrid. ³Dpto. de Física de la Materia Condensada, Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US, Sevilla

COLABORAN:

