



Acto de Clausura de la V Reunión Nacional de Electrocerámica. De izquierda a derecha: Dr. Alfons Albareda – Co-Presidente de la Reunión (Departamento de Física Aplicada. Universidad Politécnica de Cataluña), Dr. José Francisco Fernández Lozano – Presidente de la Sección de Electrocerámica de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio (Instituto de Cerámica y Vidrio – CSIC) y Dra. Nieves Casañ – Co-Presidente de la Reunión (Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona – CSIC).

V Reunión de Electrocerámica

Durante los días 31 de mayo y 1 de junio de 2001 se celebró en la Universidad Politécnica de Cataluña la V Reunión Nacional de Electrocerámica. La Reunión estuvo organizada por el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona –CSIC y el Departamento de Física Aplicada de la Universidad Politécnica de Cataluña, y está enmarcada en las actividades de la Sección de Electrocerámica de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. A dicha reunión asistieron un centenar de científicos españoles, europeos e iberoamericanos que presentaron 92 comunicaciones. El número sostenido de participantes y contribuciones científicas hace que las Reuniones Nacionales de Electrocerámica se consoliden dentro de una de las áreas de mayor evolución en la investigación científica. Al igual que en la edición anterior, celebrada el año 1999, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Madrid, se contó con la participación de jóvenes investigadores así como de técnicos de empresas del sector cerámico tradicional, fuertemente interesadas en la diversificación de sus productos hacia nuevos campos de la cerámica técnica o avanzada como el de los Materiales Electrocerámicos.

Las Conferencias Plenarias fueron impartidas por especialistas de reconocido prestigio internacional. En ellas se presentaron los últimos avances en procesos de preparación de materiales electrocerámicos, caracterización de propiedades y nuevas aplicaciones. Las diez Conferencias Plenarias fueron:

— **Piezoelectric Materias for Power Dynamic Applications.** P. Gonnard. *Laboratoire de Génie Electrique et Ferroélectricité – INSA Lyon. Francia*

— **Piezoelectric Hysteresis in Ferroelectric Materials.** D. Damjanovic. *Ceramics Department. Ecole Polytechnique Federale de Lausanne. Lausanne. Suiza*

— **Propiedades Funcionales en Películas Delgadas Ferroeléctricas.** L. Pardo. *Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid – CSIC Madrid. España*

— **Óxidos con Estructura Tipo Perovskita Laminar: Ferroeléctricos y Conductores Iónicos.** A. Castro. *Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid – CSIC. Madrid. España*

— **Characterization and Modeling of Ferroelectric Thin Films and 1-3 Composites.** H. Beige. *Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg Fachbereich Physik Halle. Alemania*

— **Aplicación de XPS en la Caracterización de Materiales Cerámicos Ferroeléctricos y Conductores Iónicos.** E. Rodríguez-Castellón. *Dpto. de Física Aplicada. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. Málaga. España*

— **Superconductividad: Vórtices y Corrientes Bajo Control Microestructural.** X. Obradors. *Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona – CSIC. Barcelona. España*

— **Materiales para Baterías: Estudio mediante Difracción In Situ.** M.R. Palacín. *Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona – CSIC. Barcelona. España*

— **Dielectric Ceramics for High Frequency Applications.** D. Suvorov. *Jozef Stefan Institute. Ljubljana. Eslovenia*

— **The Application of Ceramic Gas Sensors for Atmospheric Pollutant Monitoring and Control.** E. Traversa. *Dept. Science e Technologie Chimiche -Univ.Roma. Roma. Italia.*

La V Reunión Nacional de Electrocerámica finalizó con la concesión de los premios “Epsilon de Oro” en reconocimiento a toda una vida de investigación dedicada a la Electrocerámica, que en esta edición se concedieron a los Profesores Jesús Mendiola Díaz, del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC) y Josep Fontcuberta i Griñó, del Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (ICMAB-CSIC). También se concedieron los Premios “Joven Investigador en Electrocerámica”, que en esta edición fueron concedidos en la categoría de póster a Dña. Simona Illescu, del Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona - CSIC por su contribución “Soldaduras Superconductoras entre Bloques de YBCO Texturado con Materiales de Aporte Basados en Ag” y en la categoría de conferencia oral a D. Marco Peiteado, del Instituto de Cerámica y Vidrio – CSIC, por su contribución “Incorporación de la Fase Zn,Sb_2O_{12} previamente Sintetizada en Varistores Cerámicos basados en ZnO ”.



Asistentes a la V Reunión Nacional de Electrocerámica.



Entrega del Premio "Epsilon de Oro" al Prof. Jesús Mendiola del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid – CSIC.



Entrega del Premio "Epsilon de Oro" al Prof. Josep Fontcuberta del Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona – CSIC.



Entrega del Premio "Joven Investigador en Electrocerámica" en categoría Conferencia. *"Incorporación de la Fase $Zn_7Sb_2O_{12}$ previamente Sintetizada en Varistores Cerámicos basados en ZnO ".*
(Autor: Marco Peiteado).



Entrega del Premio "Joven Investigador en Electrocerámica" en categoría Poster. *"Soldaduras Superconductoras entre Bloques de YBCO Texturado con Materiales de Aporte Basados en Ag ".*
(Autor: Simona Illescu).

Premios Epsilon de Oro 2001



JOSEP FONTCUBERTA I GRINÓ, Doctor en Física por la Universidad de Barcelona en el año 1982, es, desde el año 2000, Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona, al que se incorporó en 1990 tras su paso

por la Facultad de Física de la Universidad de Barcelona como Profesor Titular de "Materia Condensada".

Su actividad investigadora en la Universidad de Barcelona se centró en el estudio de los óxidos de metales de transición, interesándose por problemas y propiedades relacionadas con la no-estequiometría de los óxidos simples binarios, las perovskitas LMO_3 y óxidos con estructuras laminares así como y la comprensión de la conexión entre estructura y propiedades, principalmente magnéticas y eléctricas.

En el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (ICMAB) del CSIC, contribuyó a la creación del Departamento de Materiales Magnéticos y Superconductores. Como resultado de la experiencia adquirida, se interesó en nuevos tópicos: los óxidos superconductores de alta temperatura y más recientemente los óxidos ferromagnéticos semimetálicos. Los esfuerzos destinados a la comprensión de los distintos fenómenos y mecanismos han sido acompañados por un progresivo interés en el desarrollo de materiales aptos para aplicaciones. En consecuencia, los estudios sobre dinámica de vórtices en superconductores se han transformado en la fabricación de dispositivos electrónicos superconductores. De la misma forma, el estudio de los mecanismos básicos que controlan la magnetoresistencia en óxidos ferromagnéticos ha dado paso a sensores magnéticos y dispositivos de spín. Esta aproximación a la ciencia de materiales y dispositivos implica que he usado numerosas técnicas experimentales de caracterización, síntesis de cerámicas y capas delgadas, estructuración y nanoestructuración de materiales e ingeniería de dispositivos.

En la actualidad dirige el Laboratorio de Magnetismo y Capas delgadas del Departamento de Materiales Magnéticos y Superconductores del ICMAB, en el que se están llevando a cabo proyectos de investigación en desarrollo de dispositivos superconductores para aplicaciones de fotónica y heteroestructuras magnéticas para su uso en dispositivos de spín y uniones túnel magnéticas.

Todas estas investigaciones se han plasmado en más de 250 artículos científicos que se complementan con varias patentes y un buen número de proyectos de cooperación industrial. La labor investigadora se enriquece con la labor de formación, habiendo dirigido 9 Tesis Doctorales y numerosos proyectos académicos. De esta actividad, los óxidos de metales de transición, las electrocerámicas y las magnetocerámicas han constituido el eje y el motor del trabajo y progreso.



JESÚS MENDIOLA DÍAZ es en la actualidad Profesor de Investigación del CSIC en el departamento de Materiales Ferroeléctricos del Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid.

Tras de una estancia los años 1964 y 1965 en la Universidad del Sur de Illinois (USA) durante la que trabajó en técnicas de Difracción de Rayos X y crecimiento de cristales, se doctoró en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid en 1966. Al año siguiente se incorporó al Instituto "L. Torres Quevedo" del CSIC donde proyectó e instaló un laboratorio de técnicas de Difracción de Rayos X de apoyo a los grupos de Física de Materiales.

Desde sus inicios ha estado involucrado en el estudio de materiales ferroeléctricos, promoviendo el crecimiento de cristales, la obtención y el estudio de cerámicas, composites y en la actualidad, láminas delgadas para su empleo en detectores de IR y memorias RAM. En tales temas ha dirigido varias tesinas y tesis doctorales en Física, ha publicado más de cien artículos en revistas del SCI y ha contribuido con más de cien aportaciones en numerosos congresos sobre ferroelectricidad.

Ha colaborado desde su origen en la organización de las Reuniones Nacionales de Electrocerámica. Fue Coordinador del Area de Ciencia y Tecnología de Materiales del CSIC y miembro de su Comité Científico Asesor.



MADRID MATERIALES 2002 VII CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES [2ª Circular]

MADRID 16-18 OCTUBRE 2002

PRESENTACIÓN

El VII Congreso Nacional de Materiales tendrá lugar en Madrid del 16 al 18 de Octubre del año 2002 en el Palacio de Congresos de Madrid, Pº de la Castellana.

La Sociedad Española de Materiales (SEMATEM) en colaboración con el Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV) y el Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM), del CSIC, serán los responsables de la organización, cuya Secretaría recaerá en la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio (SECV).

OBJETIVOS DEL CONGRESO

- Presentar un balance de las actividades en el área de materiales tras las actuaciones de los diferentes Planes Europeos, Nacionales y Autonómicos de Investigación y Desarrollo.

- Analizar las transferencias de tecnología suscitadas en el entorno industrial e institucional.

- Realzar los mecanismos de difusión de conocimientos y redes de colaboración establecidos entre los investigadores de las diferentes áreas de materiales.

- Reforzar el intercambio y colaboración en I+D entre Universidades, Institutos de Materiales, Centros Tecnológicos y empresas.

- El Congreso mantendrá un equilibrio entre sesiones plenarias y sectoriales así como una presencia también equilibrada de las comunicaciones procedentes de medios académicos e industriales.

Para cumplir estos objetivos se cuenta con la colaboración de las sociedades científicas y asociaciones empresariales de los diferentes sectores: Metálicos, Poliméricos, Cerámicos y Vítreos, Compuestos, etc.

Asimismo, el Congreso servirá para la difusión de las actividades de las diferentes instituciones que gestionan y financian las actividades de I+D: MCyT, MEC, C.A.M. Comunidad Europea.

TEMAS DEL CONGRESO

Tipos de Materiales: A.- Materiales Cerámicos y Vítreos; B.- Cementos; C.- Materiales Metálicos; D.- Materiales Poliméricos; E.- Semiconductores y materiales relacionados; F.- Materiales Compuestos; G.- Películas Delgadas; H.- Nanomateriales; I.- Otros Materiales.

Orientación

1.- Síntesis y procesamiento; 2.- Técnicas de Caracterización; 3.- Comportamiento en Servicio; 4.- Aplicaciones Eléctricas y Electrónicas; 4.- Aplicaciones Magnéticas; 5.- Aplicaciones Térmicas y Mecánicas; 6.- Aplicaciones Ópticas; 7.- Biomateriales; 8.- Aplicaciones a Superficies y Catálisis; 9.- Otras aplicaciones

Sesiones temáticas

Se realizarán sesiones específicas destinadas a analizar la aplicación de materiales en las áreas temáticas más significativas, entre otras:

- Construcción e Infraestructuras
- Transporte y Automoción
- Medio Ambiente
- Materiales en el Campo de la Salud
- Energía
- Materiales para las industrias básicas
- Materiales en Pulvimetalurgia
- Formación en Materiales

FECHA Y LUGAR DE CELEBRACIÓN

Madrid 16 a 18 octubre del 2002.

Palacio de Congresos de Madrid

Paseo de la Castellana, 99

28046 Madrid. España

Tfno. 34 91 337 81 92

Fax. 34 91 597 10 94

E-mail: castellana.palacio@tourspain.es

CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

	Antes 30 junio*	Posterior 30 junio**
Socios SEMAT Y SECV	400 Euros*	450 Euros**
No Socios	460 Euros*	510 Euros**
Becarios/Jubilados	225Euros*	250 Euros**

FORMA DE PAGO

Transferencia Bancaria a nombre de Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. (VII Congreso Nacional de Materiales) Cta. cte. número 0049 6015 13 2710034315 Cheque Nominativo (a nombre de Sociedad Española de Cerámica y Vidrio)

FECHAS A RETENER

Límite Recepción Título y Resumen de trabajo

15 Febrero 2002

(resúmenes 250 palabras lenguaje Word por e-mail)*

Aceptación de comunicaciones

30 Abril 2002

Programa Preliminar

30 Junio 2002

Programa Definitivo

15 Septiembre 2002

(*Los autores que ya han enviado el resumen de su comunicación y hayan recibido confirmación de su recepción, no deben volver a enviar el mismo).

CONGRESO PATROCINADO POR LA CONSEJERÍA DE EDUCACION DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID (Consejero: Carlos Mayor Oreja).

ORGANIZACIÓN

Presidente del Congreso

Rolf Tarrach Siegel. Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. CSIC.

Vicepresidentes

Alfonso Vázquez. Presidente de la Sociedad Española de Materiales. SEMAT.

Jorge Bakali. Presidente de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. SECV.

Secretaría del Comité Organizador

Criado, E. Secretario General de la SECV.

Carsí, M. Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas. CENIM/CSIC.

García Diego, I. Secretario General de la SEMAT.

Comité Organizador

Abajo, J. De (ICTP-CSIC); Barba, F. (ICV-CSIC);

Bastidas, J. M. (CENIM-CSIC); Baudín, C. (ICV-CSIC);

Capel, F. (ICV-CSIC); Damborenea, J.J. (CENIM-CSIC);

Durán, A. (ICV-CSIC); González Calbet, J. M. (UCM);

González Carrasco, J. L. (CENIM-CSIC);

Gutiérrez, T. (CIEMAT); López, F. (CENIM-CSIC);

Moreno, R. (ICV-CSIC); Moya, J. S. (ICMM-CSIC);

Oteo, J. L. (ICV-CSIC); Peñalba, F. (INASMET);

Pintado, J. M. (INTA); Recuero, A. (IETCC-CSIC);

Tarín, P. (UPM); Torralba, J. M. (UCIII);

Ureña, A. (URJC); Vieira, S. (UAM); Villegas, M. (ICV-CSIC).

Tesorero

M. A. Rodríguez. ICV-CSIC

Coordinación del Comité Científico

Caballero, A. (Instituto de Cerámica y Vidrio (CSIC);

Martínez-Duart, J. M. (Sociedad Española de Materiales);

Morcillo, M. (Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas)

Comité Científico

Aguado, A. (UPC); Alonso, P. (ICMA -CSIC-UZA);

Andrade, M^a C. (IETCC - CSIC); Anglada, M. J.(UPC);

Aparicio, M. (UVA); Ballester, A. (UCM); BelzunceVarela, J. (UNIOVI); Bernal, S. (UCA); Canadell, E. (ICMAB); Carda Castelló, J. B. (UJI); Colmenero de León, J. (UPV); Domínguez, A. (US); Elices, M. (UPM); Escardino Benlloch, A. (UJI); Espada Recarei, L. (UVIGO); Etxenique, P. M. (UPV); Feliu Batlle, V. (UCLM); Fernández Camacho, M^a A (ICMS-CSIC-USE); Fimia Gil, A. (UMH); Fuentes, M. (CEIT); García Fierro, L. (ICP-CSIC); Garrido, L. (ICTP-CSIC); Gónzales-Elipe, A. (ICMS-CSIC-USE); Guiberteau Cabanillas (F. U. E. X.); Guilemany, J. M^a (UB); Guitian Rivera, F. (USC); Hidalgo, R. (EEZ); Menéndez, R. (INCAR-CSIC); Mijangos, C. (ICTP-CSIC); Miranzo, P. (ICV-CSIC); Miratvilles, C. (ICMAB-CSIC); Miravete, A. (UNIZAR); Morante, J. R. (UB); Moure, C. (ICV-CSIC); Munuera Martínez, L. (HLP); Navarro Ugena, C. (UC3M); Orera, V. M. (ICMA-CSIC-UZA); Pascual Cosp, J. (UMA); Piqueras, J. (UCM); Pradanos, P. (UVA); Puertas, F. (IETCC-CSIC); Rivas, J. (USC); Rives Arnau, V. (USAL); Rodríguez Donoso, G. (UCLM); Rodríguez, T. (UPM); Ruano, O. (CENIM-CSIC); San Juan, J. M. (UPV); San Román, J. (ICTP-CSIC); Serna, C. (ICMM-CSIC); Serrano, D.J.L (ICMA-CSIC-UZA); Soria Gallego, F. (ICMM-CSIC); Vendrell, M. (UBE).

SECRETARÍA E INFORMACIÓN DEL CONGRESO

- *Ofelia Sanz*. SECV. E-mail: info@secv.es;

E-mail: secv@icv.csic.es.

Tel. 918711800 / Fax 918700550.

- *Emilio Criado*. SECV.

E-mail: ecriado@icv.csic.es

Tel. 918711800 / Fax. 918700550

- *Iñaki García Diego*. SEMAT.

E-mail: igarcia@cenim.csic.es

Tel. 915538900 / Fax. 915347425

- *Manuel Carsí*. CENIM.

E-mail: carsi@cenim.csic.es

Tel. 915538900 / Fax. 915347425

Colaboran:

Dirección General de Investigación. CAM

Ministerio de Ciencia y Tecnología

Centro de Investigaciones Energéticas,

Medioambientales y Tecnológicas. CIEMAT

Fundación INASMET

Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial

Universidad Autónoma de Madrid

Universidad Carlos III

Universidad Complutense de Madrid

Universidad Politécnica de Madrid

Universidad Rey Juan Carlos

www.secv.es/madridmateriales2002

www.secv.es

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERÁMICA Y VIDRIO

Abstracts

Resumen de todos los trabajos publicados en el Boletín de la SECV desde el año de su creación.

¿QUE ES LA SECV? ORGANIGRAMA CONGRESOS PUBLICACIONES

REVISTA RELACIONES INSTITUCIONALES PREMIOS ALFA DE ORO

@

VISITE LA PAGINA WEB de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
Cerámica y Vidrio
INSTRUCTIONS FOR PAPERS

SUBMISSION OF PAPERS

The original paper and two copies, as well as a copy on computer diskette, should be sent to: Redacción del Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, antigua Carretera de Madrid-Valencia, Km. 24,300, 28500 Arganda del Rey, Madrid.

1. TITLE

It should be as concise as possible and accurately reflect the contents of the publication. In case the article is to be published in separate numbers or sections, each part, apart from the title, ought to bear an additional subheading.

2. AUTHORS

Underneath the title author's (author's) full name(s) will be indicated, as well as the name of the institution where the research was conducted.

3. ABSTRACT

The text will be preceded by a short summary or abstract, no longer than 200 words, indicating briefly but clearly the aims and purpose of the research, the methodology used and the results obtained.

4. KEY WORDS

The abstract should be followed by a maximum of five key words accurately describing the paper contents.

5. TEXT

The text will be submitted in Spanish or English, typewritten with double line spacing and using the front page only, the page being adjusted to UNE Standard A4 (21 x 29,7 cm) with a 2-3 cm left hand margin.

The total length of the article should not exceed 12 pages of the specified format. In case this length is surpassed, the publication has to be broken down into two or more parts.

For greater ease of comprehension and orderly presentation, it is recommended to structure the text into logical sections provided with a short heading and sequential numbering in arabic figures. Such sections may have any number of subsections or chapters, identified according to the example below:

1. INTRODUCTION

2. EXPERIMENTAL

2.1. Identification of raw materials

2.1.1. CHEMICAL ANALYSES

2.1.1.1. Granulometry

The text should be condensed to a maximum, avoiding unnecessary descriptions and superfluous experimental detail, as well as procedural explanations described elsewhere, so that a simple quote of the bibliographical reference is sufficient.

The use of symbols, abbreviations or acronyms of physical magnitudes should follow the International Unit System.

6. TABLES, GRAPHS AND PHOTOGRAPHS

Tables and figures (graphs and photographs) have to adjust in any case to the scope and requirements of the research reported. However, the number of these illustrations should be reduced to the necessary minimum.

Unless to the detriment of clarity, it is recommended to juxtapose graphs referring to the same representational system. Except for exceptional cases, tables and graphs should not be used simultaneously to represent identical data.

Tables will be numbered in Roman figures and provided with a short legend. They will be presented on separate sheets at the end of the article.

Figures (graphs and photographs) will be numbered correlatively and in the order of quotation in the text. The legends to the figures should in themselves suffice to explicate their contents. According to their numbering, they will be added on a separate sheet at the end of the text, together with the tables.

Tables as well as figures will have to be expressly mentioned in the text, indirect reference does not qualify for inclusion in the publication.

The author will indicate on the left hand margin the approximate and desired site of incorporation into the text for each table or figure. Definitive incorporation will, however, depend on composition and setting.

Graphs and drawings should be presented on separate sheets as camera-ready originals or with quality enough to ensure clear reproduction.

The permissible width of figures and tables is that of a column (8,2 cm), only in exceptional cases a double column (17 cm) can be admitted. If it is desired to differentiate several curves in one and the same graphic, differentiation will be made by means of a fat black line, dotted line and a line consisting of dots and dashes.

Graphical representation of experimental findings will be indicated by means of symbols ○●□■□▲ in the preferential order mentioned in the text. Photographs will be supplied in black and white and on glossy paper, minimum dimensions 9 x 12 cm, indicating, where required, the graphical scale reference.

In order to allow for easy identifications of this material, each item will be marked in pencil and on the margin (photographs on the verso) with its current number, the name of the author and an abridged reference to the title.

7. REFERENCES

References (as well as footnotes) should be listed in the order in which they appear in the paper. The order numbers in the text should be in brackets.

All references should be listed together on a separate page. References to periodical papers must include the authors' names, paper title, periodical title, volume number, page range and year (as applicable). Papers from proceedings should include, apart from the author's names and the title of the paper, the location and date of the meeting, name and location of the publisher and the year of publication. Book references should include authors' names, chapter/section title, page range, book title, editors' names, publisher's name registration, the title of the patent, country, number and date.

When original titles are written with non-latin letters, the title should be translated into Spanish and followed by indication of the original language between brackets.

Formats of typical references are as follows:

1. D.P.H. Hasselman. «Unified Theory of Thermal Shock Fracture Initiation and Crack Propagation in Brittle Ceramics». J. Am. Ceram. Soc. **52** [11] 600-604 (1969).
2. J.M. Fernández Navarro. «Fundamentos de la fabricación del vidrio», pp. 127-329 en *El Vidrio*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid (España) 1991.
3. K.T. Faber. «Microcracking Contributions to the Toughness of ZrO₂ Based Ceramics», pp. 293-305 en *Advances in Ceramics vol. 12: Science and Technology of Zirconia* (Zirconia'83), Stuttgart (Alemania), Junio 1983. Ed. N. Claussen, M. Rhule, A.H. Heuer, The American Ceramic Society Inc., Columbus, Ohio (USA) 1984.
4. E.W. Babcock, R.A. Vascik. Libbey-Owens-Ford Glass Co. «Glass Sheet Support Frame». USA num. 334765 (17-10-1967).

The editor kindly invited the authors to include relevant references to papers published in the Boletín de la S.E.C.V. in order to enhance S.C.I. impact factor of our Bulletin.

8. GALLERY PROOFS

The authors will receive the respective printer's slips for proof reading, which are expected to be returned within one week. After this time, the gallery will be proofed by the Bulletin's editorial staff with no liability for errata remaining in the text.

Upon gallery proofs, no modifications of the original text can be accepted, unless the author bears the charges.

9. REPRINTS

The authors will receive, free of charge, 25 reprints plus a copy of the issue in which the article is published. Additional reprints may be ordered at the current price scales.

10. REVIEW AND PUBLISHING

The Editorial Committee will select two reviewers for any original manuscript received and will return to the authors the reviewer's comments, recommending to introduce the suggested changes.

Only original manuscripts will be accepted.

When your paper has been refereed, revised if necessary and accepted, send a disk containing the final version with the final hard copy. Make sure that the disk and hard copy match exactly. Instructions will be supplied once a manuscript has been reviewed and accepted.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO

Boletín de inscripción empresas

Empresa:

Dirección:

Población:Provincia:

C.P.C.I.F:

Productos que fabrica o transforma:

Tel.Fax:

E-mail:

Persona de contacto:

Domiciliación Bancaria:

CODIGO CUENTA CLIENTE (CCC): Entidad Agencia Control N° de Cuenta

Dirección agenciaPoblación agencia

Señores les ruego que a partir de ahora y hasta nueva orden cargen a mi cuenta/libreta los recibos que tramite para su cobro la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio; Marquen en el cuadro de cuotas el tipo de socio al que pertenece.

El abajo firmante manifiesta que conoce y acepta los términos contenidos en el Estatuto y Reglamento de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio y expresa su deseo explícito de pertenecer a ella en calidad de SOCIO.

Fecha:Firma titular cuenta:

Sección de la Sociedad a la que desea pertenecer a efectos de voto:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> I. Ciencia básica. | <input type="checkbox"/> VI. Vidrios. |
| <input type="checkbox"/> II. Ladrillos y tejas. | <input type="checkbox"/> VII. Materias primas. |
| <input type="checkbox"/> III. Cerámica blanca, pavimentos y revestimientos cerámicos. | <input type="checkbox"/> VIII. Esmaltes y pigmentos cerámicos. |
| <input type="checkbox"/> IV. Refractarios. | <input type="checkbox"/> IX. Electrocerámica. |
| <input type="checkbox"/> V. Arte y diseño. | |

Cuadro de cuotas

	Ptas.	E
TIPO DE EMPRESA:		
<input type="checkbox"/> Pequeñas (hasta 25 empleados)	25.000	150
<input type="checkbox"/> Medianas (hasta 100 empleados)	50.000	300
<input type="checkbox"/> Grandes (mayor de 100 empleados)	100.000	601
<input type="checkbox"/> EMPRESAS (FUERA DE ESPAÑA) 100.000	601	

S E G U N D A C I R C U L A R



MADRID MATERIALES

VII CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES

MADRID · 16 · 18 · OCTUBRE · 2002

S E M A T
sociedad española de materiales



www.secv.es/madridmateriales2002



Secretaría e Información www.secv.es/madridmateriales/2001 info@secv.es

Fechas a tener:

15 de febrero 2002
Límite para recepción
de título y resumen
30 Abril 2002
Aceptación
de comunicaciones

30 Junio 2002
Programa
Preliminar

15 Septiembre 2002
Programa
Definitivo

52 CONGRESO ANUAL DE LA S.E.C.V.

MADRID

VII CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES

MATERIALES

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
Cerámica y Vidrio
 C A L E N D A R I O

Fecha	Lugar	Evento	Dirección
3 - 6 marzo 2002	Castellón (España)	QUALICER 2002	www.qualicer.org
20-22 marzo 2002	Chesterfield, Mo (EE.UU.)	ACerS. 38th. An.Refrac.	www.ceramics.org
28 abril-1 mayo 2002	St. Louis, Mod (EE.UU.)	104th Annual Meeting and Exposición	www.ceramics.org
20 - 22 mayo 2002	Polonia	Polish of Glass Cermics 2002	www.ceramika.agh.edu.pl/ceramica 2002
3-6 junio 2002	Madrid (España)	V Congreso Métodos Numéricos en Ingeniería	www.cimne.upc.es/semni
10 - 14 junio 2002	Charleroi (Bélgica)	2002 Glass Odissey 6 th ESG Conference	e-mail: inv@inv.be
14-19 julio 2002	Florenia (Italia)	CIMTEC 2002	www.dinamica.it/cimtec
25 - 28 agosto 2002	Roma (Italia)	Electroceramics VIII 2002	Pontificia Univ. St. Tommas d'Aquino, Cargo Angelicum 1 00184 Roma, Italia
23-27 septiembre 2002	Granada (España)	15th ICC 2002	www.15ICC2002.com
16 - 18 octubre 2002	Madrid (España)	VII Congreso Nacional de Materiales	Tel. 918711800 Fax 918700550 www.secv.es/madridmateriales2002
24-26 octubre 2002	Gent (Bélgica)	Shapping II	greet.meynen.vito.be

Ferias y Exposiciones

Fecha	Lugar	Evento	Dirección
6-8 marzo 2002	Singapore	CeramicASIA 2002	www.cemssvs.com.sg/ ceramic.htm
19 - 21 marzo 2002	Kuala Lumpur (Malaysia)	Ceram Asia 2002	e-mail: j.lane@turret-rai.co.uk
26 - 2 marzo 2002	Valencia (España)	Cevisama 2002	feriavalencia@feriavalencia.com Tel. 963861100
21 - 24 mayo 2002	Shanghai (China)	Ceramics, Marble & Stone China 2002	www.wes-expo.com.cn
1-5 octubre 2002	Rimini (Italia)	Tecnargilla 2002	www.tecnargilla.it G.degirolamo@fierarimini.it
17-20 octubre 2002	Sevilla (España)	Construccion 2002	general@fibes.es www.fibes.es
30 oct. 3 nov. 2002	Porto (Portugal)	Concreta 2002	info@exponor.pt www.exponor.pt



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CERAMICA Y VIDRIO

Boletín de inscripción

Apellidos: Nombre:
D.N.I.: Profesión: Tel.:
Títulos académicos que posee:.....
.....
Centro o Entidad a la que pertenece:
Productos que fabrica o transforma:
Domicilio de la Entidad:
Provincia:
Situación o cargo que desempeña:.....
Dirección profesional:
Provincia:
Domicilio particular:
Tel.: Provincia:

¿Dónde prefiere recibir la correspondencia de la Sociedad?

Dirección profesional.

Domicilio particular. (Tache uno de ellos)

Sección de la Sociedad a la que desea pertenecer a efectos de voto:

I. Ciencia básica.

II. Ladrillos y tejas.

III. Cerámica blanca, pavimentos y revestimientos cerámicos.

IV. Refractarios.

V. Arte y diseño.

VI. Vidrios.

VII. Materias primas.

VIII. Esmaltes y pigmentos cerámicos.

IX. Electrocerámica.

X.

El abajo firmante manifiesta que conoce y acepta los términos contenidos en el Estatuto y Reglamento de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio y expresa su deseo explícito de pertenecer a ella en calidad de SOCIO NUMERARIO.

....., a de de 2001
Firma

NOTA: Para causar alta es imprescindible adjuntar a este Boletín de inscripción el comprobante de pago (talón, giro, transferencia, etc.) de la cuota correspondiente al año en curso.
Por favor, rellénesse a máquina o imitando letra de imprenta.

Cuadro de cuotas

SOCIO NUMERARIO:	9.900 ptas.	
SOCIO CORPORATIVO:		
Hasta 25 empleados	18.900 ptas.	
Desde 26 a 50 empleados	30.400 ptas.	
Desde 51 a 200 empleados	58.100 ptas.	
Desde 201 a 500 empleados	86.200 ptas.	
Más de 500 empleados	98.975 ptas.	
LABORATORIOS Y CENTROS DE ESTUDIOS		30.200 ptas.
SOCIO NUMERARIO EXTRANJERO	9.900 ptas.	
SOCIO CORPORATIVO EXTRANJERO	19.960 ptas.	
SUSCRIPCIÓN AL BOLETÍN (un año)	13.800 ptas.	

CTRA. MADRID-VALENCIA, KM. 24,300 - ARGANDA DEL REY (MADRID) TEL. 91 871 18 00 - FAX 91 870 05 50

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
Cerámica y Vidrio
 DIRECTORIO

Empresa	Descripción	Dirección
Aparatos de laboratorio		
FEDELCO, S.A.	Material de laboratorio, accesorios para microscopios electrónicos scanning y transmisión	C/. Lago Constanza, 46 - 28017 MADRID Tels. (91) 408 16 25 - 408 16 90 Télex-Clave 588-23261
Arcillas		
C.E. ARCILLAS DEL PRAVIANO, S.L.	Aluminosas y silicosas	Apdo. 44 Piedras Blanca - Castrillón ASTURIAS Tel. (98) 558 81 37
INDUSTRIAS DE TRANSFORMACIONES, S.A. (INTRASA)	Arcillas plásticas molturadas.	Raimundo Fernández Villaverde, 45 28003 MADRID Tel. 91 534 33 07 - Fax 91 534 34 18
NUEVA CERAMICA CAMPO	Productos y materias primas refractarias	Fábricas: Pontevedra-La Coruña Tel. 981 60 50 53
Bienes de equipo		
FUNDICION MOLINA, S.A.	Materiales antidesgaste, Nihard-2 y Nihard-4; Protecciones, palas de molino, bolas duras, etc.	Martí i Julià, 23 08911 Badalona. BARCELONA Tel. 93 389 29 34 - Fax 93 389 19 43
INDUSTRIAS GRANELL, S.A.	Maquinaria industria cerámica	Ctra. Villarreal-Onda, Km. 2,5 CASTELLON Tels. 964 53 00 72 - 964 52 02 30 Télex 65480 IGWE - Fax: 964 22 03 43
Cementos refractarios		
CEMENTOS MOLINS INDUSTRIAL, S.A.		C.N. 340 Nº 3-38 - Km. 1.242,3 Tel. 93 656 09 11 - Fax: 93 656 42 04 08620 S. Vicenç dels Horts. BARCELONA
Colorantes, colores, pigmentos y pastas cerámicas		
COLORANTES CERAMICOS LAHUERTA, S.L.	Productos de lustres	Balmes, 27 - Manises VALENCIA Tel. 96 154 52 38 - Fax 96 153 34 76
LA CASA DEL CERAMISTA JUAN		Ribarroja, 13 bajos - 46940 Manises VALENCIA Tel. 96 154 74 90 - Fax 96 154 72 10
FERRO ENAMEL ESPAÑOLA		Ctra. Valencia-Barcelona, km. 61,5 Apdo. 232 12550 Almazora CASTELLON Tel. 964 50 55 50 - Fax 964 53 73 53
Chamotas		
ARCIRESA ARCILLAS REFRACTARIAS, S.A.		Gil de Jaz, 15, 1º 33004 OVIEDO Tels. 98 524 04 12 - 524 45 84 Fax 98 525 79 57 (ofic.) 98 577 23 27 (fábrica)
CHAMOTAS Y CAOLINES "ARCICHAMOTAS, S.L. CAOLINES DE LA ESPINA, S.L.		C/. Uría, 76-3ºD - 33003 OVIEDO Tels. 98 522 42 77 - 522 55 09 Fax: 98 522 87 67 - 526 57 00
INDUSTRIAS DE TRANSFORMACIONES, S.A. (INTRASA)		Raimundo Fernández Villaverde, 45 Tel. 91 534 33 07 - Fax 91 534 34 18 28003 MADRID
Esmaltes cerámicos, colorantes vitrificables		
PRODESCO, S.L.		Aviación, 44 - Apdo. 38 Manises VALENCIA Tel. 96 154 55 88

Hormigón refractario

PASEK ESPAÑA, S.A.

Dr. Carreño, 1- bajo. 33400 Salinas ASTURIAS
Tel. 98 550 16 89 - Fax 98 550 17 39
Deleg. Galicia: Landoy-Cariño- (La Coruña)
Tel. 981 41 30 10- Deleg. Vizcaya Tel. 94 496 60 42

Hornos

CHESA. CONSULTORES DE HORNOS
ESPECIALES, S.A.

Calle Orense, 22-B - 28020 MADRID
Tels. (91) 556 09 23 - 556 09 94
Télex: 46979 Fax 91 555 09 97

Centros de investigación y laboratorios de ensayos

INSTITUTO DE CERAMICA Y VIDRIO

Ctra. Antigua Madrid-Valencia, Km. 24,300
Tels. 91 871 18 00-04 - Fax 91 870 05 50
Arganda del Rey. 28500.
MÁDRID

CASLAB,S.A.



Reactivos y materiales laboratorio

Forcall, 4 - Grupo San Andrés
Tel. 964 25 59 46 - Fax 964 25 40 00
12080 CASTELLON

CERAMICA AVANZADA

C/. Galileo, 72-5° C 28015 MADRID
Tel. 91 448 69 54

CENTRO TECNOLÓGICO FUNDACION
CENTRO NACIONAL DEL VIDRIO



Paseo del Pocillo, 1
Tel. 921 47 17 12 - Fax 921 47 15 72
Internet: <http://www.fcnv.es>
40100 La Granja de San Idelfonso. SEGOVIA

INASMET

Centro tecnológico de materiales

Departamento de Cerámicas
Camino de Portuexe, 12 - Barrio de Igara
Tel. 943 21 80 22 Fax: 943 21 75 60
20009 SAN SEBASTIAN

Materias primas

MINERALES CERAMICOS, S.A. (MICESA)

Carretera Cheste, s/n 46101 Villamarchante
VALENCIA Tels. 96 154 74 90 - 154 72 10

VICENTE DÍEZ S.L.



Materias primas y pastas cerámicas.

Camino de Aldaya, 6.
46940, MANISES Valencia
Tel. 961545458 Fax 961533824

VICAR, S.A



Pastas y materias primas cerámicas

Trinquete, 27- 46940
Manises (Valencia).
Tel. +34 96 154 51 00
Fax: +34 96 154 75 00
www.vicar-sa.es

Refractarios

REFRACTA

Comercial y oficina técnica

Apartado 19 - Cuart de Poblet VALENCIA
Tels. 96 154 76 68 - 154 77 40 Fax: 154 88 83

CERAMICA DEL NALON, S.A.

Apdo. 8 Tels. 98 569 33 12 - Fax 98 568 07 17
Sama de Langreo ASTURIAS

REFRACTARIOS BURCEÑA

Fabricación de Materiales refractarios: Aluminoso;
Alta Alúmina; Básicos; Aislantes; Monolíticos

Tel. 94 499 78 22 - Fax 94 499 37 28
Oficina Central: C/. Calero, s/n
48903 Burceña-Baracaldo. VIZCAYA

FLEISCHMANN IBERICA, S.A.

Tel. 942 50 31 96 - Fax 942 50 32 00
39130 Elechas CANTABRIA

JOSE A. LOMBA CAMIÑA S.A. CACHADAS

Apdo. 18 36780 La Guardia PONTEVEDRA
Tel. 986 61 00 55 - 61 00 56
Télex 83990 Abmol. E. Fax 986 61 41 41

PROTISA

General Martínez Campos, 15
Tel. 488 31 50 - 28010 MADRID

REFRACTARIA, S.A.

Apdo. 16 - 33180 Noreña ASTURIAS
Tels. 98 574 06 00 - 74 06 04 Fax: 98 574 26 63

DOLOMITAS DEL NORTE, S.A.

Dolomías sinterizadas; Doble paso. Alta densidad

Fábrica de Montehano. CANTABRIA
Tel. 942 67 76 13 - Fax 942 67 77 02

REFRACTARIOS ALFRAN, S.A.

Refractarios Conformados y no conformados en
calidades: Alta Alúmina, Aluminosos, Sílico-Aluminosos
Antiácidos y aislantes.

Autovía del 92 km. 6 Pol Ind. Hacienda Dolores
41500 Alcalá de Guadaira SEVILLA
Tel. 95 563 42 00 - Fax 95 563 11 29