Electrocerámica 2007

The intensive two-days Conference (Electrocerámica 2007) took place for the first time outside Spain, in the small but typical town of Aveiro (Portugal), crossed by canals and surrounded by a large lagoon, which give it a rather unique identity.

The Conference building is quite representative of the University Campus, designed by the best Portuguese architects (Photo 1).

The Conference room, with about 200 seats, offered all the requested facilities to the attendance and speakers (Photo 2).

Two days of oral and poster sessions provided the chance for the presentation of recent research results in a wide variety of subjects within the field of Electroceramics. A total of thirty five contributions (including ten invited lectures) were organized in oral sessions on Dielectrics and Ferroelectrics, Ionic, Electronic and Mixed Conductors, Nanomaterials, Processing and Properties, Characterization, and Applications (Photo 3 and 4).

The poster sessions included sixty five contributions on an even broader range of subjects, including those already mentioned but also others like Electronic Packaging, Applications and Devices, Fuel Cells, Batteries and Permeating Membranes, Sensors and Actuators, Magnetic Ceramics, Superconducting Ceramics and Optical Ceramics (Photo 6).

The Conference programme also included the usual coffee-breaks to facilitate the direct interaction between participants (Photo 7).

The Conference ended with the traditional Conference Dinner (Photos 8 and 9), the last relaxed moment before departure.

List of Invited Speakers

A. Albareda, Univ. Politècnica Catalunya (Barcelona, SP)
A. West, Univ. of Sheffield (UK)
C. Paz de Araújo, Univ. of Colorado (USA)
D. Fernández, INAEL, S. A. and E.T.S.I./UPM (Toledo/MadridSP)
F. Figueiredo, CICECO/Univ. Aberta (Aveiro/Lisbon, PT)
J. Carda, Univ. Jaume I (Castellon, SP)
J. Ricote, ICM (Madrid, SP)
M. Tyunina, University of Oulu (Finland)
M. Villegas, ICV (Madrid, SP)
R. Merino, ICMA (Zaragoza, SP)

Epsilon de Oro Award. A. West, University of Sheffield (UK)

D. Fernández, INAEL, S. A. and E.T.S.I./UPM (Toledo/MadridSP)

NOTICIAS

List of Sponsors

Centro de Investigação em Materiais Cerâmicos e Compósitos

Equipamento Criogénico e de Laboratório, Lda

Instituto de Cerámica y Vidrio, Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Porcel - Indústria Portuguesa de Porcelanas, S.A.

ScienTec

Sociedad Española de Cerámica y Vidrio

Sociedade Portuguesa de Materiais

Universidade de Aveiro

Premios Epsilon de Oro 2007 SECV

En el marco de la VIII Reunión Nacional de Electrocerámica celebrada en Aveiro se dieron a conocer los premiados con el Epsilon de Oro. Este premio de carácter bianual, concedido por la Sección de Electrocerámica de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio desde 1999, ha reconocido la labor de brillantes científicos en el desarrollo del campo de la Electrocerámica en España e Iberoamérica. Sin embargo, por la propia naturaleza de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio, siempre se pone un especial énfasis en el papel que pueden jugar las empresas en el desarrollo de los diferentes campos de la cerámica. A pesar de la tradicional fortaleza del sector de la cerámica en España, pocas empresas se han visto involucradas en actividades del área de la Electrocerámica. En esta ocasión, por primera vez, uno de los dos premios ha reconocido el esfuerzo de una empresa, INAEL S.A. Esta empresa tras un esfuerzo continuado en I+D durante varios años en cooperación con otras empresas y con investigadores del Instituto de Cerámica y Vidrio y de la ETS Ingenieros de Telecomunicación, se ha convertido en la primera empresa española que fabrica y comercializa varistores de óxidos metálicos.

(En la foto recoge el premio el Dr. Daniel Fernández Hevia, Director Técnico y responsable de la Sección de Varistores de INAEL S.A.).

El otro premio Epsilon de Oro se concedió al profesor Anthony R. West. El profesor West ha desarrollado la mayor parte de su carrera en la University of Aberdeen, en los últimos años ha sido jefe del Department of Engineering Materials de la University of Sheffield donde actualmente continúa desarrollando su labor como profesor de Electrocerámica y Química del Estado Sólido. Sus contribuciones al campo de la Electrocerámica a nivel internacional son innumerables siendo autor de mas de 370 artículos científicos publicados en las revistas más prestigiosas. Sin embargo a nivel nacional el jurado de los premios Epsilon quiso remarcar su vinculación a lo largo de toda su carrera con investigadores tanto de España, Portugal e Iberoamérica. Este aspecto que ha sido una constante en su trayectoria profesional, le ha convertido en profesor de facto y referencia de muchos investigadores que actualmente se dedican al área de la Electrocerámica tanto en la Península como en Iberoamérica.

(En la foto recoge el premio el Prof. Anthony R. West, profesor de Electrocerámica y Química de Estado Sólido del Department of Engineering Materials de la University of Sheffield)

El mercado norteamericano de productos cerámicos. Un mercado a mantener a pesar del dólar

Las exportaciones españolas de productos cerámicos a Estados Unidos.

Estados Unidos se sitúa en los últimos años como primer cliente de los productos cerámicos españoles; registra incrementos superiores a la media de la exportación española y aumenta su peso relativo como primer destino de nuestros azulejos y pavimentos hasta 2002, sufriendo en 2003 un descenso del 14'81% en valor respecto al año anterior y en 2004 del 1'14% respecto a 2003: En 2005 registra de nuevo un avance del 2'86% respecto a 2004, en 2006 del 4'22% sobre 2005 y en 2007 del 5'12% respecto a 2006.

• Las exportaciones españolas en euros corrientes de productos cerámicos a Estados Unidos han pasado de 153'714 millones de euros en 1998 a 249'906 millones de euros en 2002, lo que supone un aumento del 62'58%; durante ese mismo intervalo el valor total de las exportaciones españolas de productos cerámicos al resto del mundo han crecido un 37'95%. En 2003 se alcanzan los 212'884 millones de euros lo que supone un aumento entre 1998 y 2003 del 38'49% de los envíos a USA, mientras el conjunto de las exportaciones españolas ha crecido un 29'89%. En 2004 se llega a los 210'457 millones de euros con un avance respecto a 1998 del 36'91%, mientras el conjunto de las exportaciones españolas al exterior se han incrementado en ese periodo un 32'46%. En 2005 se alcanzan los 216'485 millones de euros, con un aumento respecto a 1998 del 40'84%, mientras el total de las exportaciones de productos cerámicos al exterior crece respecto a 1998 un 36'72%. En 2006 se exportan productos cerámicos por un importe de 225'610 millones de euros, con un incremento del 46'77% respecto a 1998, frente a un aumento del total de material cerámico remitido al exterior del 46'24%. Pero en 2007 las exportaciones españolas a USA de productos cerámicos alcanzan los 148'077 millones de euros con un descenso del 3'67% respecto a 1998, mientras el total de productos cerámicos vendidos al exterior se incrementa un 53'74%. En 2007, a diferencia de años anteriores, se constata un comportamiento diferente del mercado norteamericano y del conjunto de países a los que se exporta.

• La variación interanual de las exportaciones en euros corrientes también es significativa; en 1999 las exportaciones españolas de productos cerámicos a USA crecen un 18'9% respecto a 1998 y el total de las exportaciones españolas de productos cerámicos al resto del mundo el 5'7%; en 2000 esos porcentajes son del 24'6% y del 18'6%, respectivamente; en 2001 se produce un cambio de tendencia afectado por la desaceleración de la economía norteamericana y los hechos del 11 de Septiembre, ya que bajan las exportaciones a USA un 0'63% mientras crecen un 6'18% al conjunto de países a los que se exporta; en 2002 los envíos a USA crecen un 10'5% frente a un avance al conjunto de todos los países a los que se exporte, del 3'6%. En 2003 vuelve a producirse un descenso en el mercado norteamericano del 14'81% propiciado principalmente por la apreciación del euro frente al dólar, frente a un retroceso del 5'84% de las ventas españolas de productos cerámicos al resto del mundo; en 2004 el retroceso es del 1'14% mientras el total de ventas españolas crece un 1'97%. En 2005 crece un 2'86% el valor de lo enviado a Estados Unidos de productos cerámicos y un 3'22% lo vendido al conjunto de países. En fin, en 2006 los envíos a Estados Unidos aumentan respecto al año precedente un 4'22% y un 6'96% lo facturado al conjunto de países. Pero en 2007 cae un 34'37% lo exportado a USA respecto a 2006, mientras crece un 5'12% lo vendido al colectivo de países.

• El mercado norteamericano gana peso específico como primer cliente de los productos cerámicos españoles hasta 2000; en 1998, el valor en euros corrientes de lo vendido a USA representa el 10'30%, en 1999 el 11'58% y en 2000 el 12'16%. En 2001, por las razones anteriormente señaladas, baja al 11'38%.En 2002 vuelve a ganar cuota de participación, subiendo al 12'14%, mientras en 2003 baja al 10'98%, en 2004 al 10'64%, en 2005 al 10'61%, en 2006 al 10'33% y en 2007 al 6'45%.

• Los productos esmaltados representan la práctica totalidad del valor de lo remitido al mercado norteamericano desde España; en 1998 es el 98'12% del valor total en pesetas corrientes, en 1999 sube al 98'55% y al 98'62% en 2000; en 2001 baja al 98'13% y en 2002 al 98'03%; en 2003 sube al 98'60%, mientras en 2004 baja al 96'34% y en 2005 al 90'32%; en 2006 sube de nuevo al 95'28% y en 2007 baja al 94'82%.

Principales proveedores de productos cerámicos de Estados Unidos

Estados Unidos ya no es el primer comprador de productos cerámicos españoles y, en valor, aumenta paulatinamente su peso relativo hasta 2002 y lo reduce desde 2003, particularmente en 2007; pero, ¿qué lugar ocupa España entre los proveedores del mercado norteamericano y cuál es su comportamiento?.

En el cuadro adjunto, pueden comprobarse algunas de las características de ese mercado:

• Italia es, con mucho, el primer proveedor del mercado norteamericano y supone algo más de las dos quintas partes del valor en dólares. España es superada por México y es el tercero representando algo más de una décima parte.

• En los cuatro últimos años, el peso relativo de Italia pasa del 47'62% en 2004 al 43'66% en 2007, mientras el de España va del 14'95% al 12'09%, respectivamente. Italia baja cuatro puntos su grado de participación y España casi tres puntos; España e Italia pierden paulatinamente peso relativo en los últimos años, aunque Italia lo recupera en 2007.

• Se da un muy importante grado de concentración de las importaciones norteamericanas en pocos países; los dos primeros, Italia y México, suponen cerca de las tres quintas partes del valor de lo comprado en el exterior (el 58'31%); los cinco primeros, los anteriores más España, Brasil y China, cerca de las nueve décimas partes (el 87'74%) y los diez primeros, los precedentes más Turquía, Argentina, Tailandia, Colombia e Indonesia, el 95'18%. El peso específico de los dos primeros aumenta y el de China pasa del 7'11% del total en 2006 al 9'10% en 2007.

• Entre los diez primeros proveedores de Estados Unidos y en los cuatro últimos años, ganan cuota de mercado China (sobre todo), México y Argentina y la reducen Italia, particularmente, y luego, España, Indonesia, brasil y Turquía, por este orden. Hay que destacar de nuevo el incremento de la cuota de mercado de China, que pasa de representar el 0'15% en 2000 a suponer el 0'55% en 2001,el 1'01% en 2002, el 1'39% en 2003, el 2'47% en 2004, el 4'49% en 2005, el 7'11% en 2006 y el 9'10% en 2007. Y también México, que pasa de representar el 10'74% en 2003 a suponer el 14'65% en 2007.

• Entre los cinco primeros proveedores del mercado norteamericano, se observa en los cuatro últimos años un muy importante avance de las ventas chinas (+ 270'06%); a gran distancia se sitúa México (+37'54%). Italia decrece un 7'97%, España un 18'78% y Brasil un 8'42%.

• Los productos esmaltados representan en torno al 90% del valor total importado por Estados Unidos, si bien se constata un creciente avance de los no esmaltados en los dos últimos años; mientras en 2003 los esmaltados suponen el 90'18% y los no esmaltados el 9'82%, en 2007 esos porcentajes son del 88'22% y del 11'78%, respectivamente.

• El peso de los productos esmaltados o no y su evolución en los últimos años es diferente para Italia y España; mientras para Italia los productos no esmaltados suponen en 2007 el 19'97% del valor de sus ventas al mercado norteamericano, para España solamente representan el 3'69%; ese peso relativo ha aumentado entre 2006 y 2007 para Italia y ha bajado para España. Entre los diez primeros proveedores, Italia es, con mucho, el país con mayor relevancia de sus ventas de productos no esmaltados en 2007.

Un mercado de futuro a mantener y consolidar a pesar del dólar.

Los datos de exportación en euros corrientes reflejan un mercado que pierde peso como primer cliente debido, sobre todo, a la depreciación del dólar respecto al euro, junto a la competencia de otros países productores y de los productos sustitutivos; es un mercado que falta consolidar.

Por otro lado, desde el punto de vista norteamericano y en dólares, al estudiar la posición de España respecto a sus competidores en el mercado USA, se constata que España pierde peso relativo frente a nuestro principal competidor, Italia y ya ha perdido el segundo puesto en favor de México. Italia ha ganado peso relativo en el último año lo mismo que México y China y lo ha perdido Brasil y España.

Otro hecho a tener en cuenta es la mínima relevancia del producto no esmaltado en el valor total de lo exportado por España y, por contra, el mayor peso que tiene para Italia, habiéndose reducido en el último año su ya escaso peso relativo para España.

Todo lo anterior nos hace pensar que Estados Unidos sigue siendo un mercado de futuro aunque muy sensible a la variable precio y a la competencia de otros materiales y que hay que mantener y consolidar a pesar de la clara desventaja que supone la apreciación del euro; es necesario encontrar las estrategias más adecuadas para ello.

Enrique Domínguez Agut
Jefe Area de Estudios
Cámara de Comercio de Castellón

PRODUCTOS CERÁMICOS
Principales proveedores de Estados Unidos

PAISES	Miles de dólares				Peso relativo			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
Italia	776.742,10	806.612,30	820.298,20	715.281,00	47,62	44,82	42,76	43,66
España	243.886,70	264.039,60	275.077,20	198.087,00	14,95	14,67	14,34	12,09
México	174.511,70	224.358,90	247.449,10	240.031,00	10,70	12,47	12,90	14,65
Brasil	147.342,10	180.824,20	190.103,20	134.929,00	9,03	10,05	9,91	8,24
China	40.282,40	80.863,20	136.360,70	149.066,00	2,47	4,49	7,11	9,10
Turquía	48.895,40	57.112,80	50.328,50	39.278,00	3,00	3,17	2,62	2,40
Indonesia	40.490,70	32.277,30	34.492,10	14.505,00	2,48	1,79	1,80	0,89
Argentina	21.740,50	29.286,80	30.783,40	28.369,00	1,33	1,63	1,60	1,73
Tailandia	27.383,00	28.554,80	27.713,40	22.627,00	1,68	1,59	1,44	1,38
Colombia	17.313,30	15.217,70	22.983,10	16.977,00	1,06	0,85	1,20	1,04
Japón	12.750,60	13.035,90	11.629,20	10.764,00	0,78	0,72	0,61	0,66
Alemania	7.975,70	6.941,00	8.671,90	10.420,00	0,49	0,39	0,45	0,64
Perú	4.351,50	4.817,80	6.119,10	7.137,00	0,27	0,27	0,32	0,44
Total parcial	1.565.669,70	1.745.947,30	1.864.015,10	1.589.478,00	95,87	96,90	97,05	96,89
Total general	1.631.018,30	1.799.713,90	1.918.510,00	1.638.423	100	100	100	100

NOTA: Incluye las partidas arancelarias 6907 y 6908. Datos en dólares de cada año.
FUENTE: U.S. International Trade Comission y elaboración propia.

Minería

La industria cerámica se queda sin arcilla. La escasez de materia prima amenaza la producción de los productores de azulejos en Castellón.

Las cifras han sido presentadas por ASEBAN -según se publica en la sección "Economía y Empresas", suplemento de El Mundo del pasado mes de enero, sección Mercados, las compañías cerámicas de Castellón, donde se concentra casi toda la industria del sector en España, podrían verse en un plazo de cinco o seis meses ante una situación comprometida debido al agotamiento de los yacimientos actuales de arcillas rojas en la Comunidad Valenciana. El problema radica en el cierre, por expiración de una licencia, de una mina de la empresa WBB que produce un millón de toneladas de la materia prima, siendo la producción el 50 % de la materia prima que utiliza la industria cerámica de Castellón. Al menos así lo advierten fuentes del sector. El agotamiento de esta materia prima no tiene su origen en la falta de arcilla explotable, sino en la escasez de permisos concedidos por la Administración regional y local, no sólo ya para explotar nuevas minas, sino también para ampliar las existentes.

Las empresas que utilizan arcilla roja como materia prima reconocen también su preocupación: según Carlos Camahor, gerente de una de las empresas castellonense más importantes del sector de la cerámica como es Tau: "Hay mucho motivo [para estar alerta]". Por su parte, Jaime Ramos, gerente de la empresa Tierra Atomizada dice "Llegaría en el peor momento, justo cuando la construcción se está resintiendo", empresa que fabrica con la arcilla roja la pasta que emplean después las azulejeras.

La solución a corto plazo a un posible desabastecimiento de arcilla roja en la Comunidad valenciana sería buscarla en Teruel, pero esto lleva asociado un encarecimiento del producto por transporte y un problema de contaminación (se ha hablado de 200 camiones más en la carretera, según el gerente de Tau).

Por otra parte, el presidente de la patronal cerámica española Ascer, Fernando Diago, achaca el problema a

la ausencia de una ley integral que regule la extracción de materiales a cielo abierto y que provoca una "laguna legal". En este contexto, la Generalitat Valenciana está trabajando en una ley integral del sector cerámico. El problema, según las empresas consultadas, es que es necesario solucionar estas dificultades con rapidez porque el tiempo corre en contra.

Fuente: Economía y Empresas, Mercados 17, El Mundo (27/1/2008), por J.A. Navas y B. Aznar

Economía y Empresa Parón de la construcción: la caída del ladrillo sepulta a La Sagra (Toledo).

Algunos fabricantes de la comarca de Toledo, que lideran la producción en España, se han visto forzados a bajar precios para vender el material que inunda los almacenes.

Los fabricantes de ladrillos comienzan a pasar apuros por el desplome de la construcción residencial. El stock de ladrillos inunda la comarca de La Sagra, en la provincia de Toledo, el mayor proveedor y almacén de España de productos de cerámica estructural -tejas, ladrillos, bovedillas, adoquines, revestimientos, bloques de arcilla cocida, etc.- A los habitantes de la zona, rica en canteras de arcilla de las que se extrae la materia prima para fabricar el 25 % de la producción nacional, les cuesta recordar un paisaje similar. En juego están los 2.600 puestos de trabajo directos y los 10.000 indirectos que dependen de este sector en la región. "Las fábricas tendrán que parar este año tres meses en lugar de uno para reducir su producción en consonancia con la ralentización del mercado inmobiliario", auguraba recientemente José María Santos, presidente de la Asociación de Fabricantes de Ladrillos, Tejas y Arcilla Cocida de Castilla-La Mancha. Al parecer, las compañías que tienen dificultades para poner sus productos en el mercado han bajado sus precios para captar los clientes de la competencia.

Por su parte, la Asociación Española de Fabricantes de Ladrillo (Hispalyt) muestra cautela ante el futuro próximo. "El sector está muy atomizado y tiene comportamientos diferentes según la zona o el producto", indica Elena Santiago, secretaria de la asociación. Esta organización descarta cierre de fábricas y repercusión en el empleo. La industria ya notó la desaceleración en 2007. La facturación global se estancó, frente al aumento del 17 % registrado en 2006.

Fuente: Economía y Empresas, Mercados 10, suplemento de El Mundo (10/2/2008), por M. Gómez.

España líder de producción de ladrillos en Europa. Castilla-La Mancha y Andalucía son las regiones que lideran el sector.

España líder de producción de ladrillos en Europa. Castilla-La Mancha y Andalucía son las regiones que lideran el sector

El vertiginoso ritmo de la edificación de viviendas en estos últimos años ha situado a España como el mayor fabricante europeo de ladrillos. En el 2006, las 430 empresas que participan en este sector batieron todos los récords: la producción alcanzó los 30 millones de toneladas métricas (el dato de Hispalyt es de 29,930 toneladas métricas), un 5 % más que el ejercicio anterior. Su volumen de negocio ascendió a 1.475 millones de euros, un 17 % más que en el año precedente.

La tendencia alcista se quebró en 2007 cuando la industria comenzó a percibir que la vivienda perdía fuelle. El sector da empleo directo a 14.000 personas y, como media, una fábrica cuenta con 32,5 trabajadores. La incorporación de las últimas tecnologías he elevado la producción media por empleado a 2.200 toneladas al año. Castilla-La Mancha y Andalucía son las regiones que lideran el sector por volúmenes de producción.

Fuente: Hispalyt, Economía y Empresas, Mercados 10, suplemento de El Mundo (10/2/2008), por M. Gómez.

Más de 450 empresas del sector de la cerámica concentradas en las provincias de Jaén, Sevilla, Córdoba y Granada

En Andalucía existen alrededor de 450 empresas del sector de la cerámica, entre artesanos y fabricantes de productos de uso estructural, como ladrillos para revestir, ladrillos vistos, bovedillas, tejas, baldosas, termoarcilla, etc., concentradas todas ellas fundamentalmente en las provincias de Jaén, Sevilla, Córdoba y Granada.

El subsector más importante es el la cerámica estructural, englobado aproximadamente por 195 fábricas que producen ladrillo ordinario (hueco o macizo), caravista, refractario, bovedillas, termoarcillas, azulejos artísticos, baldosas o tejas, entre otros. La producción de este subsector es de cinco millones de toneladas.

Fuente: Aî, Andalucía Investiga, noviembre 2007, pág. 28

Canarias en busca de la producción sostenible: las islas, al ser sistemas cerrados, son laboratorios de sostenibilidad. En Canarias una compañía cervecera intenta cerrar todos sus ciclos.

Los residuos de la fábrica se usan para producir energía y hasta el color del vidrio tiene un efecto ambiental

La Compañía Cervecera de Canarias (CCC) en Las Palmas, una de las principales productoras de cerveza a nivel nacional, mantiene desde hace tiempo un compromiso con el medio ambiente que durante el último año se podría calificar de idilio.

Consciente del impacto de su actividad en el entorno –más aún tratándose de un territorio limitado como el de las islas- durante los últimos cinco ejercicios ha invertido cerca de 12,6 millones de euros en consolidar su sostenibilidad a largo plazo y hacerla asimismo compatible con su propio crecimiento.

Destaca la puesta en marcha de una planta de depuración de aguas residuales en la fábrica de Las Palmas de Gran Canaria, completada en 2006 con una planta de biogás que transforma los gases procedentes de la depuradora en energía térmica y eléctrica reduciendo en un 17 % el consumo y rebajando la emisión de vertidos. El descenso en el uso de fuel por litro de cerveza producido ha ahorrado a la atmósfera, además, 501 toneladas de CO_2.

El interés por reducir el impacto ambiental se extiende al empeño en reducir los kilómetros que recorre la cerveza hasta llegar al consumidor, su esfuerzo en materia de ecodiseño y la voluntad de comprometer a todos los elementos de la cadena de suministro en los principios de desarrollo sostenible.

Recientemente, la marca Tropical ha sustituido su botella topacio por otra verde.

Dado que Canarias es excedentaria en vidrio de ese color, el cambio reducirá al mínimo la necesidad de materia prima virgen incrementando al mismo tiempo su capacidad de reciclaje, actualmente al 60 %.

Fuente: El Mundo, número 23, Natura, N24 Zona (2), sábado 8 Marzo 2008, por E. Catoira

Red de Cátedras Cerámicas, mucho más que lozas y porcelanas decorativas: cinco Universidades españolas y una americana aúnan la creatividad de los futuros arquitectos con la Cerámica

Cinco prestigiosas Universidades españolas y una de las más reconocidas en Estados Unidos se afanan por innovar en los formatos cerámicos ya existentes y desarrollar nuevas aplicaciones para este noble material. En su esfuerzo por extender entre los entornos profesionales el conocimiento de la cerámica y sus aplicaciones, la Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos (ASCER) puso en marcha en 2004 una serie de Cátedras Cerámicas en diferentes Escuelas de Arquitectura de nuestro país. En tan sólo cuatro años la idea ya ha traspasado fronteras y hasta los alumnos de Harvard conocen la tradición cerámica española. La Red de Cátedras escenifica el acercamiento y la complicidad entre la Universidad y el sector productor de las baldosas cerámicas, entendidos como intercambio mutuo de conocimientos y experiencias.

La Cátedra pionera nació en la Universidad Internacional de Cataluña, en Barcelona, dirigida por el Dr. Arquitecto Vicente Sarralbo. Después siguieron otras en la Escuela de Arquitectura de Alicante, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Valencia, la Escuela de Arquitectos Técnicos de la Universidad Jaime I de Castellón y en este último curso ha comenzado su andadura la Cátedra de Cerámica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid bajo la dirección de Jesús María Aparicio Guisado. ASCER ha firmado un acuerdo de colaboración con la Universidad de Harvard (EE.UU.) gracias al cual alumnos de todo el mundo ya se acercan a la Industria Cerámica española y participan en un Taller de Innovación de Diseño Cerámico.

El método docente de las cátedras se basa en la enseñanza taller, donde se estimula el debate, la reflexión y la investigación.

Según Jesús Aparicio, director de la Cátedra de Cerámica de Madrid y Profesor de Elementos de Composición en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, las cualidades que posee la cerámica, plasmadas en Seis propuestas para el próximo milenio de Italo Calvino, son la levedad, la rapidez, la exactitud, la visibilidad, la multiplicidad y la consistencia. De ahí que destaque la gran aceptación de la cerámica entre el alumnado debido a su plasticidad, su excelente comportamiento frente al calor, su versatilidad y su estética.

Como docente y fruto de sus enseñanzas en la Red de Cátedras Cerámicas, Aparicio fomentará la elaboración de propuestas para la publicación del libro Ensayos Cerámicos del Siglo XXI, una obra que pretende resultar

de gran valor para el entendimiento profundo de la cerámica y la pertinencia de su aplicación en la Arquitectura Contemporánea.

Fuentes: Infoempleo ABC, pág. 20, por E. Suárez, Domingo 16 de marzo de 2008; Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos (ASCER), página web: www.spaintiles.info/esp

Jornada Científica y Asamblea General de la Sociedad Española de Arcillas (SEA), Sevilla 16 de noviembre de 2007, Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja de Sevilla

El pasado día 16 de noviembre tuvo lugar en Sevilla una Jornada Científica seguida de la Asamblea General de la Sociedad Española de Arcillas (SEA), organizada por la junta directiva de la SEA en el Centro de Investigaciones Científicas Isla de La Cartuja de Sevilla, Centro Mixto CSIC-Junta de Andalucía-Universidad de Sevilla ubicado dentro del Parque Científico-Tecnológico Cartuja'93. Dicha jornada pretendía ser "un foro de encuentro para los investigadores y profesionales cuyo trabajo está relacionado con la caracterización, mineralogía y aplicación de arcillas. La importancia actual de las arcillas deriva de su gran versatilidad de comportamiento por su reactividad superficial, su gran estabilidad química, o sus propiedades reológicas, lo que las hacen interesantes en múltiples aplicaciones que incluyen entre otras la síntesis de nanomateriales con propiedades catalíticas, plásticas o semiconductoras; su uso en la prevención de contaminación medioambiental; o su empleo en industrias convencionales tales como cerámica, cosmética, plaguicidas, pintura, etc.".

Después de la sesión de apertura, el profesor Dr. D. Javier Cuadros, del Department of Mineralogy del Natural History Museum de Londres (Reino Unido) impartió la conferencia titulada "El circo de las arcillas: más complejas todavía". A continuación se celebró la Asamblea General de la SEA seguida del almuerzo de los participantes.

A primera hora de la tarde se llevó a cabo la Sesión Póster de esta Jornada Científica y la entrega de un premio al mejor póster, valorando su aporte científico y claridad en la presentación, y por último la Clausura. Se contó en el Comité Local con la participación de investigadores pertenecientes al Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), Centro Mixto CSIC-US que forma parte del Centro de Investigaciones Científicas Isla de La Cartuja de Sevilla, y del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS) del CSIC.

Más de cincuenta participantes se dieron cita en esta Jornada Científica en la que se presentaron un total de 20 comunicaciones en la Sesión Póster. Los temas tratados, sin ser exhaustivos, estuvieron en relación con los productos de alteración de granitos, porosidad y arcillas, caolines y caolinita, asbestos, bentonitas, zeolitas, hectorita, fases interestratificadas, vermiculitas, materiales funcionales y complejos de organo-arcillas, vermiculitas piroexpandidas e hidrofobizadas, hidróxidos mixtos laminares, suelos, mineralogía de la fracción arcilla como un factor clave de la repelencia al agua en suelos forestales quemados y sistemas de liberación controlada.

Por otra parte, el Congreso de la SEA se celebrará este año 2008 conjuntamente con el de la Sociedad Española de Mineralogía en la ciudad de Zaragoza, coincidiendo con la Exposición que tendrá lugar en dicha ciudad.

Novena Reunión de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural: "Avances Recientes en la Investigación sobre Patrimonio", Sevilla, 4-5 de Marzo de 2008, Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja de Sevilla

Los días 4 y 5 de marzo pasados se celebró en Sevilla la Novena Reunión de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural. En concreto, el lugar de celebración de esta Novena Reunión ha sido de nuevo el Centro de Investigaciones Científicas Isla de La Cartuja de Sevilla, Centro Mixto CSIC-Junta de Andalucía-Universidad de Sevilla, ubicado dentro del Parque Científico-Tecnológico Cartuja'93. Como entidad colaboradora se ha contado con la Asociación de Miembros del Instituto Eduardo Torroja.

La Reunión la organizó el Instituto de Recursos naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS) del CSIC, bajo el lema "Avances Recientes en la Investigación del Patrimonio". El objetivo que se planteó fue dar a conocer las investigaciones realizadas por los distintos grupos de la Red Temática.

La Conferencia Inaugural fue impartida por el Profesor Dr. Felipe Criado Boado, Coordinador del Area de Humanidades del CSIC, con el tema "Las Humanidades en la actualidad. El Patrimonio como ejemplo". Una vez finalizada, se realizaron las presentaciones orales de esta Novena Reunión, un total de 15 comunicaciones con un tiempo de 30 minutos cada una, con lo cual se ocupó toda la jornada del primer día y la mañana del segundo. El número de comunicaciones en sesión de póster fueron 23. En concreto, se destacan distintos temas del Patrimonio Histórico y Cultural tratados dentro de esta Novena Reunión, principalmente sobre materiales y

técnicas de realización en obras de arte, conservación y reparación de morteros, estudio arqueométrico de vidrios históricos, la evolución tecnológica en la cerámica y el vidrio, metodología en la conservación del patrimonio arquitectónico medieval, arqueología y arqueología de la arquitectura y patrimonio, arqueometalurgia, metodologías LASER en conservación del patrimonio, pigmentos y tintes orgánicos, petrología aplicada en investigación y conservación del Patrimonio, biodeterioro y microbiología y Patrimonio Cultural, pinturas murales, negativos fotográficos, recubrimientos innovadores para protección, pinturas rupestres, cerámicas de "terra sigilata", estudio de estratos pictóricos, análisis de imagen, mármol, policromías, edificios de mampostería de ladrillos, conservación preventiva y gestión ambiental.

Por la tarde del día 5 se llevó a cabo la asamblea general de los miembros de la Red Temática, donde se analizaron y discutieron las actividades de la Red y su programación futura.

Desde octubre de 2001, cuando se constituyó, esta Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural integra más de 30 grupos de investigación de 18 Institutos y Centros del CSIC que se agrupan en cinco áreas de trabajo: Arqueología y Patrimonio Arquitectónico, Química y Materiales, Física, Geología y Biología. Su página web está incluida en la del CSIC, dentro del apartado de Redes Temáticas.

Una de las actividades más destacadas de esta Red Temática es "la organización de las Reuniones Temáticas en las que participan tanto los grupos integrados en la Red del CSIC, como los procedentes de otras instituciones. Desde su constitución (en 2001) se han celebrado ocho reuniones, con carácter anual desde 2004".

Más información sobre todos distintos grupos que forman la Red Temática y el contenido de las distintas Reuniones ya realizadas se pueden encontrar en la página web del CSIC: www.csic.es y más específicamente la de esta Red Temática www.rtphc.csic.es

Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural: Grupos de investigación en el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, Centro Mixto CSIC-Universidad de Sevilla en el Centro de Investigaciones Científicas Isla de La Cartuja de Sevilla

El Centro de Investigaciones Científicas Isla de La Cartuja (CICIC) de Sevilla se puso en marcha en 1996. Se trata de un Centro Mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Junta de Andalucía y la Universidad de Sevilla (US) que se ubicó en un edificio de 12.000 m^2 de superficie y reacondicionado de lo que fue la Exposición Universal (Expo'92) de Sevilla, en la Isla de La Cartuja, dentro del Parque Científico-Tecnológico Cartuja'93. Ello supuso el traslado de equipamiento científico y de científicos que desarrollaban su labor en el Campus Universitario de Ciencias en la Avenida de Reina Mercedes (Facultades de Biología, Química, Farmacia y Física). En estas mismas páginas del Boletín ya dimos cuenta en su día de la puesta en marcha del CICIC. Este Centro, modelo de organización en diversos aspectos, se creó en 1995 con la naturaleza y carácter de Centro Mixto mediante un convenio entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía, el CSIC y la US. En el CICIC están integrados los siguientes Institutos Mixtos CSIC-US:

Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis (IBVF), creado en 1977.

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS), creado en 1986.

Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ), creado en 1996.

El CICIC aporta una importante estructura operativa de apoyo y soporte a la actividad de los Institutos, como son los de carácter administrativo, almacén, informática, mantenimiento de instalaciones y equipos, además de Servicios científico-técnicos dotados de equipamiento científico asistidos por técnicos especialistas (Microscopía de Transmisión, Resonancia Magnética Nuclear, Difracción y Fluorescencia de rayos X, Cultivos, etc.). Desde su creación, en el CICIC confluyen distintas especializaciones y técnicas aportadas por los Institutos que lo integran y viene desarrollando una importante actividad científica financiada con fondos de proyectos nacionales y de la UE, además del Gobierno Autónomo de Andalucía, habiéndose constituido como Centro de referencia de I+D+i en la Comunidad Autónoma de Andalucía. En el Centro desarrollan su actividad más de doscientas personas, entre personal de plantilla del CSIC y la US, además de personal en formación, y está integrado por los tres Institutos mixtos CSIC-US ya mencionados. Además de la actividad investigadora de sus Institutos, el CICIC presta también atención al fomento y desarrollo de acciones formativas y de divulgación científica y tecnológica dirigidas a una variedad de colectivos (alumnos de bachillerato, secundaria y universidades, nacionales y extranjeras, y escuelas técnicas y superiores), así como a la sociedad en general.

El nivel internacional del CICIC es indiscutible en muchas de sus especialidades. Anualmente, los integrantes del Centro registran una media de cinco patentes y con las investigaciones que se llevan a cabo publican una media de 170 artículos en revistas científicas. Cabe destacar en el IBVF la personalidad de su fundador el Catedrático Profesor Manuel Losada Villasante, que fue Premio Príncipe de Asturias de Investigación.

Como Director del CICIC en la actualidad continúa el Catedrático Profesor Miguel García Guerrero, quien

ya pusiera en marcha el Centro en 1996 y después ocuparía la Vicepresidencia de Organización y Relaciones Institucionales del CSIC (desde Agosto de 1996 a Febrero de 2001) y la Dirección del IBVF.

Centro de Investigaciones Científicas Isla de La Cartuja (CICIC)

Avenida Américo Vespucio 49, 41092-Isla de La Cartuja, Sevilla

Tel.: 95 448 9501/02; Fax: 95 446 0165

Para más información, la página "web" siguiente recoge información actualizada del Centro y de los tres Institutos Mixtos que lo integran: www.cartuja.csic.es

El Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, Centro Mixto CSIC-US

En particular, el Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMS) que se creó en el año 1986 (en 2006 ha cumplido ya 20 años), es el único centro mixto de investigación CSIC-Universidad de Sevilla (US), dentro del propio CICIC, que se ocupa de llevar a cabo actividades de investigación, desarrollo e innovación en la Comunidad Autónoma de Andalucía en el área de Ciencia y Tecnología de Materiales. Diversos sectores productivos se relacionan directamente con las líneas de investigación del ICMS: las industrias de recubrimientos, cerámica, metalúrgica, de producción de energía, transportes y automoción, medioambientales, diagnóstico y conservación del patrimonio histórico, nanotecnologías, etc., además de otros sectores afines.

Desde la constitución de la Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural con fecha de 29 de octubre de 2001, están integrados dentro del área de Química y Materiales dos grupos de investigación del Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla:

* Grupo de investigación "ESTUDIO DE MATERIALES Y TÉCNICAS PICTÓRICAS UTILIZADOS EN OBRAS DE ARTE".

Responsable: Dr. Angel Javier Justo Erbez, Investigador Científico del CSIC.

* Grupo de investigación "MATERIALES CERÁMICOS Y VÍTREOS DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL".

Responsable: Dr. Pedro José Sánchez Soto, Investigador Científico del CSIC.

Estos dos grupos forman parte de los 30 grupos de investigación de 18 Institutos y Centros del CSIC que, como ya se ha mencionado, se agrupan en cinco áreas de trabajo de la Red Temática: Arqueología y Patrimonio Arquitectónico, Química y Materiales, Física, Geología y Biología.

Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, Centro Mixto CSIC-US.

Avenida Américo Vespucio 49, 41092-Isla de La Cartuja, Sevilla.

Tel.: 95 448 9527; Fax: 95 446 0665

Para más información: www.icmse.cartuja.csic.es

Dr. Antonio Ruiz Conde, ICMS, Centro Mixto CSIC-US

Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural: Grupos del área de Química y Materiales y de otras áreas en relación a Ciencia y Tecnología de Materiales

La Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural se constituyó en octubre de 2001 y está integrada por más de 30 grupos de investigación de 18 Institutos y Centros del CSIC. Todos ellos se agrupan en cinco áreas de trabajo: Arqueología y Patrimonio Arquitectónico, Química y Materiales, Física, Geología y Biología.

Parte de estas áreas pueden tener relación con la temática de Cerámica y Vidrio, destacando los grupos del área de Química y Materiales. Como se describe en el documento a que se ha tenido acceso, en dicho área "la conservación de los materiales utilizados en objetos o construcciones del Patrimonio Histórico y Cultural requiere el conocimiento de las causas, mecanismos y procesos de deterioro. Este conocimiento permitirá tomar medidas reparadoras o de prevención de los daños y sentará las bases para el desarrollo de nuevos materiales de propiedades mejoradas o de tecnologías de intervención y control".

Las líneas de trabajo son las siguientes:

Conservación de morteros y hormigones. Diseño de nuevos morteros para restauración.

Deterioro de polímeros. Conservación integral del Patrimonio Histórico vidriero. Desarrollo de nuevos materiales para el tratamiento superficial. Estudio de la corrosión de metales y formación de pátinas. Métodos de conservación y protección de metales. Estudio de materiales cerámicos, pétreos y técnicas pictóricas

Sin ser exhaustivos, a continuación se destacan algunos de los grupos de investigación (Nodos) integrantes de esta Red Temática del CSIC de Patrimonio Histórico y Cultural, muchos de los cuáles son del área de Química y Materiales:

* Nodo "DURABILIDAD DE MORTEROS Y HORMIGONES DEL PATRIMONIO HISTÓRICO. DISEÑO DE NUEVOS MORTEROS"

Responsable: Dra. Mª Teresa Blanco Varela, Profesor de Investigación del CSIC, Instituto/Centro: Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción

* Nodo "ESTUDIO DE MATERIALES Y TÉCNICAS PICTÓRICAS UTILIZADOS EN OBRAS DE ARTE".

Responsable: Dr. Angel Javier Justo Erbez, Investigador Científico del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US

* Nodo "GRUPO DE RESTAURACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA FÍSICA DE SUPERFICIES Y PROCESOS"

Responsable: Dr. José Luis Oteo Mazo, Profesor de Investigación del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

* Nodo "CONSERVACIÓN INTEGRAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO VIDRIERO"

Responsable: Dra. Mª Angeles Villegas Broncano, Científico Titular del CSIC

Instituto/Centro: Centro de Humanidades, CSIC

* Nodo "ARQUEOLOGÍA APLICADA"

Responsable: Dr. Felipe Criado Boado, Profesor de Investigación del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Estudios Gallegos Padre Sarmiento

* Nodo "TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS EN LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARTÍSTICO"

Responsable: Dr. José Vicente García Ramos, Profesor de Investigación del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Estructura de la Materia

* Nodo "CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS"

Responsable: Dr. Rafael Fort González, Investigador Científico del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Geología Económica

* Nodo "FÍSICA NUCLEAR APLICADA: CARACTERIZACIÓN NO DESTRUCTIVA MEDIANTE HACES DE IONES DE MATERIALES DE INTERÉS PARA EL PATRIMONIO HISTÓRICO"

Responsable: Dr. Miguel Angel Respaldiza Galisteo, Profesor Titular Universidad de Sevilla (US)

Instituto/Centro: Centro Nacional de Aceleradores (Centro Mixto CSIC-US-Junta de Andalucía)

* Nodo "GRUPO DE ESTUDIO DE LOS ORÍGENES DE LA QUÍMICA"

Responsable: Dr. Joaquín Pérez Pariente, Profesor de Investigación del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Catálisis y Petroleoquímica

* Nodo "DEGRADACIÓN Y DETERIORO DE POLÍMEROS"

Responsable: Dr. Fernando Catalina Lapuente, Profesor de Investigación del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros

* Nodo "LABORATORIO DE MATERIALES VITRO-CERÁMICOS"

Responsable: Dr. Jesús Mª Rincón López, Profesor de Investigación del CSIC

Instituto/Centro: Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción

* Nodo "DETERIORO Y CONSERVACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: ALTERACIONES CROMÁTICAS. EFICACIA DE PRODUCTOS DE RESTAURACIÓN"

Responsable: Dra. Mª Isabel Sánchez de Rojas Gómez, Investigador Científico del CSIC

Instituto/Centro: Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción

* Nodo "MATERIALES CERÁMICOS Y VÍTREOS DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL".

Responsable: Dr. Pedro José Sánchez Soto, Investigador Científico del CSIC.

Instituto/Centro: Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla, CSIC-US

* Nodo "ARQUEOMETRÍA CERÁMICA Y VIDRIERA"

Responsable: Dr. Salvador de Aza Pendás, Profesor de Investigación del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Cerámica y Vidrio, CSIC

* Nodo "TÉCNICAS LASER APLICADAS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE OBRAS DE ARTE"

Responsable: Dra. Marta Castillejo Striano, Investigador Científico del CSIC

Instituto/Centro: Instituto de Química-Física Rocasolano, CSIC

* Nodo "PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y SU DIAGNÓSTICO"

Responsable: Dra. Mª Angeles Hernández Rubio, Investigador Científico el CSIC

Instituto/Centro: Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción

* Nodo "GRUPO DE MATERIALES NANOESTRUCTURADOS"

Responsable: Dr. Ramón Torrecillas San Millán, Investigador Científico del CSIC

Instituto/Centro: Instituto nacional del Carbón, CSIC

Más información sobre todos los grupos que forman la Red Temática y el contenido de las distintas Reuniones ya realizadas se puede encontrar en la página web de esta Red Temática www.rtphc.csic.es

Realizado por: Dr. Antonio Ruiz Conde, ICMS, Centro Mixto CSIC-US

SEM-SEA 2008, XXVIII Reunión de la Sociedad Española de Mineralogía y XXI Reunión de la Sociedad Española de Arcillas, Zaragoza, del 16 al 19 de septiembre de 2008

La Facultad de Ciencias del Campus de San Francisco de la Universidad de Zaragoza será el lugar de celebración de esta doble Reunión científica, que tendrá lugar en Zaragoza del 16 al 19 de septiembre. Está organizada por la Sociedad Española de Mineralogía (SEM), la Sociedad Española de Arcillas (SEA) y la Universidad de Zaragoza.

Estas dos Reuniones científicas pretenden ser un foro de encuentro para investigadores y profesionales que trabajan en los campos de Mineralogía, Cristalografía, Arcillas, Petrología y Geoquímica, abarcando las siguientes temáticas: yacimientos minerales, minerales industriales, edafología y química agrícola, cristaloquímica de minerales y análogos sintéticos, síntesis de minerales, medioambiente y contaminación, almacenamiento de residuos, petrología experimental y petrogénesis, petrofísica, ciencia y tecnología de mate-

riales, biomineralización, arqueometría, conservación del Patrimonio, etc.

El comité organizador está formado por miembros de la Universidad de Zaragoza con la Dra. Blanca Bauluz Lázaro como coordinadora. Las juntas directivas de la SEM y la SEA actuarán de comité científico. Se pretende desarrollar varias sesiones temáticas, como son "Recursos minerales y desarrollo sostenible", "Patrimonio Histórico", "Interacción agua-roca y calidad ambiental" y otras sesiones abiertas. La Conferencia Plenaria estará a cargo de Dr. Giora Rytwo, Tel-Hai Technological Collage de Israel.

El viernes día 19 de septiembre está programada una excursión científica para visitar el yacimiento de hierro de Ojos Negros (Teruel-Guadalajara). La revista Macla publicará los resúmenes de las comunicaciones orales y en forma de paneles que se enviarán antes de la fecha límite a la dirección de correo electrónico semsea08@unizar.es

Asimismo, dentro de SEM-SEA 2008 está previsto realizar un Seminario-Workshop denominado "Instrumental techniques applied to Mineralogy and Geochemistry", dirigido a jóvenes investigadores y a investigadores "senior" que quieran actualizar sus conocimientos. Será impartido por especialistas de máximo nivel y constará de diversas ponencias sobre técnicas instrumentales de especial relevancia en mineralogía y geoquímica, como microscopías electrónicas, espectroscopía XAS, espectroscopía IR-Raman, etc., sus aplicaciones y últimos avances.

Está previsto también conceder dos premios de las dos sociedades para jóvenes investigadores que participen en SEM-SEA 2008 con una comunicación oral o panel como primer autor. Cada uno de estos premios está dotado con 300 euros y una acreditación. De este modo se incentiva la participación en el evento.

Para más información: http://semsea08.unizar.es/

Economía y Negocios. Empresas: Empresas de materiales para construcción desafían la crisis y abren una fábrica en La Roda (Sevilla)

Prefabricados Sierra Sur ha invertido en torno a los 12 millones de euros en una planta de La Roda: se inaugurará una planta de derivados del cemento con tecnología de vanguardia para hacer "productos a la carta" en la localidad sevillana.

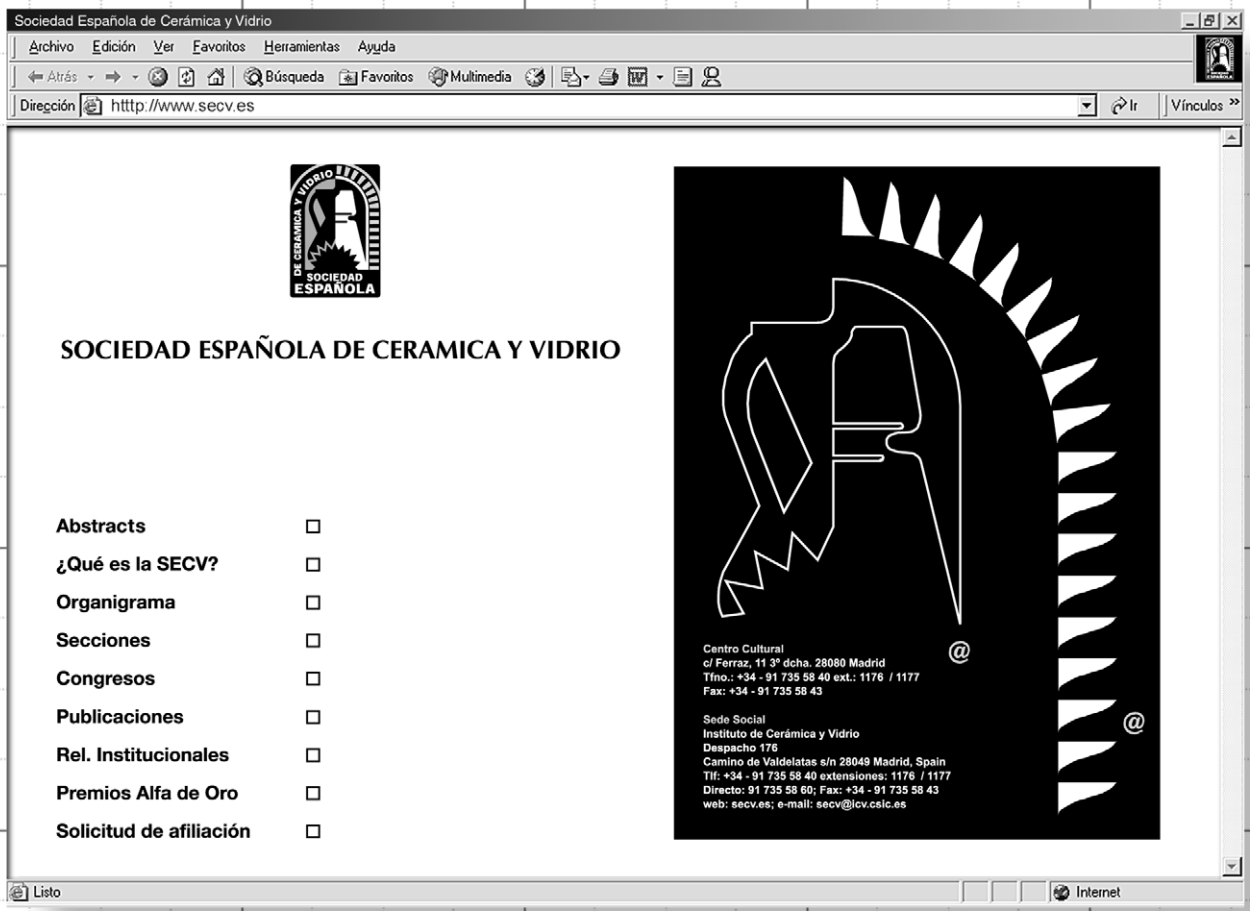
En coyunturas económicas adversas no suelen prodigarse las apuestas inversoras. Sin embargo, los malos vientos que soplan para la construcción no han desanimado al grupo de empresas ligadas a esta actividad –siete andaluzas y una catalana- que ha puesto en marcha una nueva fábrica de prefabricados de hormigón en el municipio sevillano de La Roda de Andalucía. Se trata de una zona estratégica debido a su localización geográfica y de comunicaciones por carretera. A ello se une la proximidad de las canteras que suministrarán la materia prima situadas en un radio de unos 15 kilómetros.

Prefabricados Sierra Sur es fruto de la alianza de ocho empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de productos para la construcción. De esta unión de empresas forman parte Viguetas Acunasa (Córdoba), Solados Nervión, Cálculos y Suministros y Prefabricados y Morteros del Sur (Sevilla); Prealpa y Aridos Los Linos (Granada); García Doblas (Cádiz) y Garmunt3 (Barcelona).

Se trata de la "primera instalación europea que contempla en una misma fábrica el tratamiento integral de los productos prefabricados", según el gerente de la nueva factoría D. Manuel Navas. El objetivo de la producción que salga de la planta será el mercado nacional, fundamentalmente para obra pública, urbanización y pavimentación.

Fuente: ABC Domingo 27 de abril 2008

www.secv.es



www.secv.es

CALENDARIO

Fecha 2008	Lugar	Evento	Dirección
18-20 mayo 2008	Espoo	Annual Meeting of NGF	birgitta.h.ohlsson@glocalnet.net
22-24 mayo 2008	Madrid (España)	II Jornadas de Investigación en Construcción	vazorín@ietcc.csic.eses mcarrasco@siasa.es
25-28 mayo 2008	Inyyama, Aichi (Japan)	ICCPS-10	iccps@mail.apechem.nagoya-u.ac.jp www.ceramic.or.jp/stokai/ICCPS10/index.htm
1-3 septiembre 2008	Manchester (Uk)	Electroceramics XI	Naomi.Hyde@manchester.ac.uk www.electroceramics11.co.uk
5-9 octubre 2008	Pittsburgh Pennsylvania	MS&T'08	mbazzy@tms.org

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE

Cerámica y Vidrio

DIRECTORIO DE EMPRESAS

Empresa	Descripción	Dirección
AZULIBER	Arcillas atomizadas blancas y rojas. Pavimientos de gres en pasta roja y porcelánico. Formatos pasta roja: 33x33; 40x40: 16,5x50 Porcelánico esmaltado: 33x33; 40x40; 30x60 Técnico pulido: 40x40; 30x60	Camino Prats, s/n.; P.O. Box 39 12110 Alcora (Castellón) Spain Tel. 34 964 36 74 00 Fax 34 964 38 60 42 azuliber@azuliber.com http://www.azuliber.com
KALTUN IBERICA, S.L.	Feldespatos Sódicos. Cuarzo.	Muelle de la Cerámica, s/n. Puerto de Castellón 12100 Grao de Castellón Tel. 964 73 70 50 Fax 964 28 62 65 mangel@kaltun.com www.kaltun.com.tr
QUOX QUIMIALMEL S.A.	Nefteline syenite, óxidos de tierras raras, óxidos metálicos, talcos, alúminas, corindones, carbonatos, nitrato, dolomitas, tripolifosfato sódico, silicatos, caolines, cuarzo, poliglicoles metvanadatos, sulfatos, etc.	San Roque 15 12004 Castellón (Castellón) Tel. 964 34 26 26 Fax 964 21 36 97
TIERRA ATOMIZADA	Tierra atomizada para pavimento y revestimiento.	Ptda. Foyes Ferraes, s/n 12110 Alcora (Castellón) Tel. +34 964 36 78 00 Fax. +34 964 38 61 92 info@tierraatomizada.com
VICAR, S.A.	Pastas y materias primas para la industria del azulejo y engobes. Pastas para cerámicas técnicas: cordieritas, esteatitas, porosas, para crisoles, alúminas hasta 99.99%, zirconas, etc...	Rosas, 3 - 46940 Manises (Valencia) Tel. + 34 96 154 51 00 Fax: +34 96 154 75 00 vicar@vicar-sa.es www.vicar-sa.es