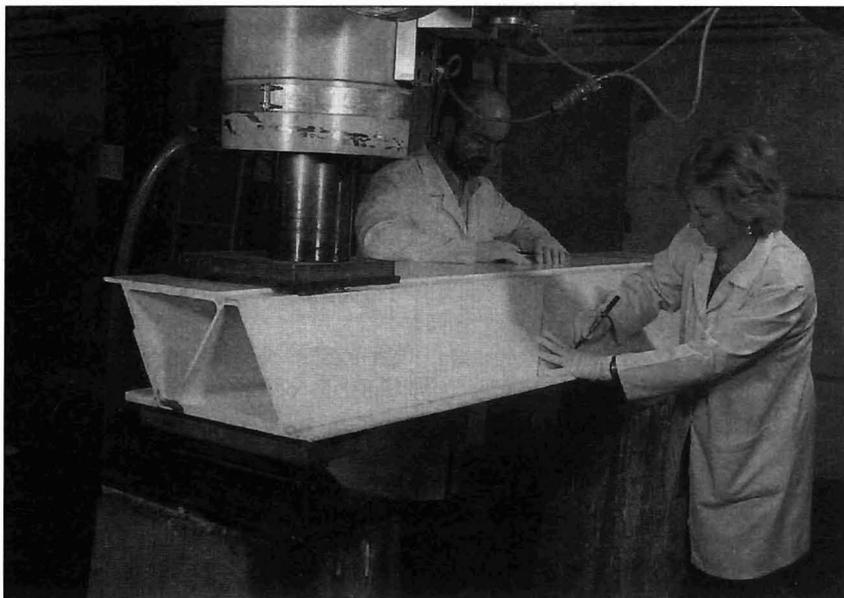


de la construcción



“OPEN DAY” EN EL PUENTE DE WEST MILL (OXFORDSHIRE, R. U.) CONSTRUIDO TODO ÉL CON PERFILES DE POLÍMERO REFORZADO CON FIBRA

El Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc) participa con otros 6 socios europeos en el proyecto BRITE-EURAM III “Advanced Structural System for Tomorrow’s Infrastructure (ASSET)” que trata de desarrollar un nuevo perfil pultrusionado compuesto de polímero reforzado con fibra de vidrio (PRFV) para uso en losas de puentes o forjados de edificios.

El IETcc ha colaborado en la realización de los ensayos mecánicos (estáticos, dinámicos, fluencia, etc.) de los nuevos perfiles desarrollados.

Dentro del proyecto, se va a construir un prototipo de puente “todo compuesto” usando los nuevos perfiles como losa y, como vigas longitudinales, perfiles de catálogo de PRFV reforzados con bandas de fibra de carbono.

El día 23 de septiembre de 2002 se celebrará un “Open day” técnico de presentación del puente con visita al mismo, e instalaciones de montaje, en una fase próxima a su finalización.

Información:

Cecilio López Hombrados
clhombrados@ietcc.csic.es

VII CONGRESO NACIONAL DE MATERIALES

Madrid, 16-18 de octubre 2002.
Palacio de Exposiciones y Congresos de la Castellana.

El VII Congreso Nacional de Materiales tendrá lugar en Madrid del 16 al 18 de octubre del 2002 en el Palacio de Exposiciones y Congresos del Paseo de la Castellana. El Congreso se celebra cada tres años, las últimas ediciones han tenido lugar en San Sebastián (1999), Oviedo (1996) y Cádiz (1993). En esta ocasión será organizado por la Sociedad Española

de Cerámica y Vidrio, en colaboración con la Sociedad Española de Materiales y los Institutos de Cerámica y Vidrio y el Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas, ambos del CSIC, Los comités científico y organizador del VII Congreso Nacional, incluyen representantes de la gran mayoría de los institutos sectoriales del CSIC, sus Centros de Materiales, las Universidades así como de los Centros Tecnológicos más significativos de las distintas CC.AA. En particular de la región valenciana se encuentran miembros del ITC, Univ. Jaume I, Univ. Politécnica de Valencia, así como de las de Alicante y Elche La amplia presencia de Asociaciones Empresariales y Profesionales, aseguran una gran capacidad de recogida de las demandas industriales. Tendrán especial relevancia igualmente las diferentes instituciones que gestionan y financian las actividades de I+D+I: MCyT, MECD, Comunidades Autónomas y la Unión Europea.

El congreso se estructura en al siguientes áreas:

Tipos de Materiales

- A.- Materiales Cerámicos y Vítreos
- B.- Materiales Metálicos
- C.- Cemento
- 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

- 5.- Aplicaciones Magnéticas
- 6.- Aplicaciones Térmicas y Mecánicas
- 7.- Aplicaciones Ópticas
- 8.- Biomateriales
- 9.- Aplicaciones a Superficies y Catálisis
- 10.- 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
Materiales en Energía.
Pulvimetalurgia
Formación en el Área de Materiales

Cada una de estas sesiones se iniciará con una comunicación que recoja los principales datos de la estructura productiva del sector así como su implantación a nivel regional. Una segunda comunicación sectorial recogerá los principales retos tecnológicos que deben afrontarse. Estas comunicaciones están siendo elaboradas por la Asociaciones Empresariales y Profesionales de cada sector

La conferencia inaugural será dictada por el Prof. Dr. Rafael Rodríguez Clemente, representante del CSIC ante la Unión Europea sobre: "Políticas de la Unión Europea sobre investigación en materiales".

En la sesión inaugural intervendrán, asimismo:

Prof. Dr. D. Firrao. I. Politecnico de Torino (Italia). Presidente de la Federation of the European Materials Societies

Prof. N. Babini. Director I. Cerámica Faenza C.N.R (Italia). Presidente de la European Ceramic Society

Dra. Osmana. Coordinadora del Programa de Materiales del Programa CYTED

Al día de hoy, el número total de comunicaciones presentadas es de 415, procedentes de 21 países, de ellas 357 son de centros españoles. Hay participación de la gran mayoría de las Comunidades Autónomas, destacando Madrid, Cataluña, Andalucía, Asturias y País Valenciano (ver listado completo en el Anexo).

Los organizadores esperan que el número final de comunicaciones ascienda a 500 y que el número de participantes supere las 700 personas.

El programa definitivo será presentado el próximo 30 de junio. Los trabajos presentados serán editados en un número monográfico del Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio.

La información actualizada sobre las actividades del Congreso, incluyendo el listado de comunicaciones así como las condiciones de inscripción al mismo está disponible en la página web www.secv.es/madridmateriales2002

Actividades Asociadas

La Comunidad Autónoma de Madrid, en colaboración con el CSIC, organizará en la sede del Congreso unas Jornadas sobre Transferencia de Tecnología en el Sector de Materiales, en la que se expondrán ejemplos relevantes de colaboración entre centros públicos de investigación y empresas para el desarrollo de nuevos productos, procesos y aplicaciones de materiales.

Empresas e Instituciones Expositoras y Patrocinadoras

Las empresas e instituciones interesadas en participar como patrocinadores o expositores pueden dirigirse a la organización, de acuerdo con las siguientes tarifas:

Compañías expositoras. Logotipo en cartelería y programa. Stand de 3x3 metros en hall de acceso (sin mobiliario). Inscripción gratuita de una persona: 1.500 euros.

Compañía patrocinadora. Logotipo en cartelería y programa. Inscripción gratuita una persona: 900 euros.

* * *

NOTA INFORMATIVA

El sector de Materiales, con una producción cercana a los 10 billones de pesetas, 35.000 empresas y más de 500.000 trabajadores en el año 2000, se sitúa entre las primeras ramas de actividades por su aportación al Producto Interior Bruto de nuestro país, solamente superado por sectores como Energía, Automoción y Turismo.

La explicación de esta situación es fácil de comprender si se observa que se incluyen en el sector desde materiales primarios básicos: acero y metales no féreos, cementos, vidrio y cerámica, caucho y materias plásticas, hasta los productos finales fruto del procesamiento y manipulación de los mismos. La amplitud del sector es tal, que si se incluyen las materias primas necesarias para la producción, no existe casi ninguna comunidad autónoma en que el sector no ocupe una posición relevante. Este aspecto refuerza aún más el carácter estratégico del sector para la economía de nuestro país.

Los procesos, instalaciones y bienes de equipo necesarios para la creación de infraestructuras y servicios básicas, los componentes y sensores que permiten la aplicación final de un conjunto de tecnologías avanzadas de la producción y las comunicaciones, sin olvidar el emergente campo de la salud y/o medioambiental, están condicionados y basados en la disponibilidad e idoneidad técnica de los materiales que les hacen viable.

El carácter estratégico de este sector se ha visto reflejado, desde el punto de vista tecnológico y científico, por su inclusión como Programa Nacional de I+D desde las primeras etapas del Plan Nacional. De hecho, el Programa Nacional de Materiales, ha estado siempre situado y considerado, junto con Biotecnología

y Telecomunicaciones, como uno de los tres programas más relevantes, teniendo en cuenta los recursos humanos y financieros implicados. Sin embargo, en los últimos años el sector está perdiendo peso relativo pasando del 17% del total de recursos del PNI en 1995 a sólo el 11% en el año 2000. Esta situación, de mantenerse, puede suponer la pérdida del tren del desarrollo tecnológico para el sector en su conjunto.

Para reforzar el peso específico del sector, sigue siendo un objetivo imprescindible definir y evaluar la política científica y tecnológica aplicada y disponer de estudios actualizados que reflejen el nivel de transferencia de tecnología experimentado entre los CPI's y las Universidades y el sector empresarial. Otro gran objetivo es evaluar el peso del sector de materiales dentro de la actividad productiva española y conocer el nivel de esfuerzo innovador existente en el mismo.

Estos objetivos cobran aún más relevancia si se considera que es, justamente en la optimización de la aplicación conjunta de diferentes tipos de materiales o en la mutua transferencia de conocimientos entre materiales diversos, donde se están generando mayores avances tecnológicos.

El hecho de que nuestro país disponga de un importante sector de compañías en el sector de obra civil, infraestructuras, bienes de equipo, ingenierías, así como una posición preeminente en la producción de algunos materiales básicos, realza la importancia del Congreso.

Para información relativa al Congreso:

Secretaría del VII Congreso de Materiales

Sociedad Española de Cerámica y Vidrio

Ant. Ctra. Antigua de Valencia, km 24.3 28028, Madrid

Tel.: 91 8711800, Fax: 91-8700550
e-mail: secv@icv.csic.es

PRIMERAS JORNADAS DE ACHE SOBRE ENSEÑANZA DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL

Durante los días 18 y 19 del pasado mes de octubre y organizadas por la Asociación Científico-técnica del Hormigón Estructural (ACHE) se han celebrado en el CEDEX las Primeras Jornadas de ACHE sobre la Enseñanza del Hormigón Estructural. Este evento ha constituido un verdadero éxito, al haber reunido a cerca de doscientos participantes, la mayoría de ellos profesores de asignaturas relacionadas, en mayor o menor medida, con el hormigón.

El contenido de las Jornadas consistió en cuatro sesiones técnicas con dos ponentes por sesión, treinta y tres comunicaciones libres, una sesión dedicada a conclusiones y dos conferencias magistrales, la de apertura, a cargo del profesor José Antonio Torroja, bajo el título "La enseñanza del hormigón, lo que va de ayer a hoy", y la de clausura, a cargo del profesor José Calavera, bajo el título "Las grandes figuras en la historia de la enseñanza del hormigón".

Según un estudio llevado a cabo, con anterioridad a la celebración de las Jornadas, por el profesor Fernando Martínez Abella de la Universidad de La Coruña, en España existen 21 titulaciones distintas en las que se cursa el hormigón estructural. Si se tiene en cuenta, además, que muchas de estas titulaciones se otorgan en diferentes universidades y escuelas, resulta un total de 290 títulos que contienen al hormigón estructural como materia de estudio. En cuanto a número de alumnos, el total de quienes se matriculan en primer curso de esos 290 centros (potenciales estudiantes de hormigón), alcanza la cifra de 27.600.

Las jornadas estuvieron patrocinadas por la Universidad Politécnica de Madrid, el CEDEX, Calidad Siderúrgica, el IECA, ANDECE y la empresa Structuralia. Además, hubo diversos expositores de libros y otros

materiales relacionados con la docencia del hormigón.

Entre las conclusiones de las jornadas, caben destacar las siguientes:

La finalidad de la enseñanza es formar y no informar. Es muy importante motivar a los alumnos hacia el conocimiento del H.E.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta docente están provocando un cambio conceptual de la enseñanza en general y suponen un potente impulso para una formación individualizada.

Ante la disminución del número de créditos dedicados al H.E. en los nuevos planes de estudio, se denuncia el error que significa pretender dar la misma cantidad de materia en menos tiempo. Debemos abandonar lo que creemos ideal y concentrarnos en lo que es posible. En otras palabras, hay que concentrarse en lo que el alumno puede aprender y no en lo que el profesor puede enseñar.

Se recuerda que las normas no son un libro de texto, si bien influyen notablemente en los contenidos que deben transmitirse.

Se subraya la importancia del control de calidad como materia de enseñanza, referido no solamente a los materiales y la ejecución sino también y fundamentalmente al control del proyecto.

Se destaca la importancia que tiene la experimentación como fuente de conocimiento, hecho éste que se llegó a demostrar en alguna de las comunicaciones, que explicaron ejemplos prácticos de cómo hacer docencia en un laboratorio.

Finalmente se acordó celebrar unas Segundas Jornadas pasado un plazo prudencial, en las que convendría integrar a profesores de formación profesional y a estudiantes de diversas titulaciones.
