

coloquio internacional

RILEM-CEMBUREAU sobre

La Retracción de Hormigones Hidráulicos

En la sede del I.E.T.c.c. en Madrid, y durante los días 20, 21 y 22 de marzo, tuvo lugar la celebración del Coloquio internacional sobre «Retracción de hormigones hidráulicos», patrocinado conjuntamente por la RILEM y el CEMBUREAU.

La convocatoria de este Coloquio ha respondido a una proposición presentada por el Comité de Ensayos de Cementos y Hormigones de la RILEM y aceptada por la Comisión Permanente de este organismo, en su reunión de Méjico en septiembre de 1966.

El Comité de Honor del Coloquio de Madrid estuvo presidido por D. José M.^a Aguirre, presidente del Consejo Técnico Administrativo del I.E.T.c.c., a quien correspondió el discurso de la sesión solemne de apertura.



La organización del Coloquio, en todos sus detalles, ha correspondido a un Comité de Organización presidido por los Dres. Ings. Jaime Nadal, director del I.E.T.c.c. y presidente del Grupo de Enlace de Investigaciones sobre hormigón del CEMBUREAU, y Carlos Benito, director del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas y delegado español en la RILEM. Como miembros de este Comité en su parte científica y técnica han actuado el Dr. José Calleja, investigador científico y jefe del Departamento de Química del I.E.T.c.c.; el Dr. Manuel del Campo, jefe de la Sección de Química del Laboratorio Central de Ensayos de Materiales de Construcción; el Dr. José M. Tobío, investigador jefe de la División de Metrología del I.E.T.c.c., y el Ing. técnico Carlos de la Peña, jefe de la Sección de Hormigones del Laboratorio Central de Ensayos de Materiales de Construcción. Como secretario general del Coloquio en su parte administrativa actuó D. Antonio Comyn, jefe de la División de Información y Asuntos Generales del I.E.T.c.c.

Asistieron al Coloquio 126 representantes de 26 países de todo el mundo, incluidos 7 de la Europa Oriental, y se presentaron 34 trabajos acerca del tema propuesto. Estos trabajos, agrupados en cuatro apartados según su especialidad, fueron presentados, respectivamente, por cada uno de cuatro ponentes, que informaron extensa, detallada y ordenadamente acerca de los mismos.

La circunstancia de haber sido impresos y entregados los trabajos a los miembros participantes, antes de la reunión para el Coloquio, permitió, no sólo este tipo de presentación, sino también el que pudieran ser —como lo fueron— ampliamente discutidos por los distintos autores.

Los cuatro grupos de trabajo que constituyeron el temario fueron los siguientes:

1. Teoría y medida de la retracción.
2. Influencia de la composición del hormigón.
3. Influencia de la forma y del ambiente.
4. Retracción en obra (sus efectos y remedios).

El reparto de trabajos fue como sigue: 10 en el primer grupo, 11 en el segundo, 7 en el tercero y 6 en el cuarto.

Actuaron como ponentes y presidentes:

En el Grupo 1: M. Albert Joisel (Francia). Presidente: M. Carlos Benito (España).

En el Grupo 2: M. Pieter Kreijger (Holanda). Presidente: M. Jaime Nadal (España).

En el Grupo 3: M. R. H. Mills (Canadá). Presidente: M. Adam Neville (Inglaterra).

En el Grupo 4: M. B. W. Shacklock (Inglaterra). Presidente: M. Inge Lyse (Noruega).

Por parte española presentaron trabajos los siguientes autores:

Dr. J. Calleja, Dr. J. M. Tobío, Ing. técnico B. Bacle y Sr. A. Garay, el titulado: «Influencia de l'addition de chlorure de calcium sur le retrait de pâtes pures de ciment portland» (Grupo 2).

Dr. Ing. F. J. Arriaga, los titulados: «Shrinkage-induced texture stresses and microcracking of concrete» (Grupo 1) y «Shrinkage stresses in prestressed and reinforced concrete structures» (Grupo 4).

La discusión de los trabajos fue muy animada, y por parte española intervinieron en ellas los Sres. Arriaga y Calleja. El contenido de la discusión fue recogido por los informadores de los respectivos trabajos, todo lo cual constituirá materia para una publicación RILEM en tres tomos, como memoria de este Coloquio.

De la memoria formarán parte también las conclusiones generales que en el resumen final, magnífico y ejemplar por su extensión, ordenamiento, precisión y claridad, hizo M. Robert L'Hermite, secretario general de la RILEM.

M. H. Collis, secretario técnico del CEMBUREAU, se sumó en nombre de este organismo a las conclusiones y manifestaciones de M. L'Hermite.

En la cena de clausura ofrecida por la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España, y en representación de ésta, habló elocuentemente el Dr. Ing. Antonio Sarabia, consejero delegado de la Sociedad Anónima Española de Cementos Portland.

Hablaron también M. N. Ihre, director del CEMBUREAU, y M. R. L'Hermite para agradecer las excelentes organización y hospitalidad españolas, y muy especialmente las ofrecidas por el I.E.T.c.c., a través de su personal e instalaciones.

Estas, así como las del Laboratorio Central de Ensayo de Materiales de Construcción, fueron visitadas en la mañana del día 22 por todos los asistentes al Coloquio. En el I.E.T.c.c. dedicaron una atención especial al Departamento de Química, cuyos equipos y trabajos en curso les fueron mostrados y explicados por el jefe del mismo, Dr. J. Calleja.

Los actos del Coloquio concluyeron con una visita detallada a la moderna y gran fábrica de cemento Portland Valderribas, S. A., que fue mostrada por el alto personal directivo y técnico de la misma, quienes atendieron a los visitantes con su acostumbrada hospitalidad y cortesía.





Reunión del Comité “Ensayos de Cementos y Hormigones” de la RILEM

El día 18 de marzo, en vísperas de la celebración del Coloquio RILEM-CEMBUREAU sobre «Retracción de hormigones hidráulicos», se reunió en Madrid, en los locales del I.E.T.c.c., el Comité para el estudio de Ensayos de Cementos y Hormigones de la RILEM.

Presidió M. Robert L'Hermite, secretario general de la organización, asistido por M. Louis Vironnaud como secretario. Como miembro de este Comité, y en representación española, asistió el Dr. D. José Calleja, jefe del Departamento de Química del I.E.T.c.c.

En la sesión de la mañana, y de acuerdo con el punto 3 del orden del día, el Dr. Calleja informó, a petición del secretariado de la RILEM, sobre las relaciones con la ISO, el CEMBUREAU y la O.E.C.D., y particularmente acerca de las actividades del primero de los organismos citados, durante el bienio anterior. Lo hizo en lugar del recientemente fallecido M. R. Dutron, quien tenía esta misión habitualmente, y al que dedicó un sentido recuerdo.

En la sesión de la tarde, y en relación con el punto 5 del orden del día, el Dr. Calleja, que en ausencia de M. P. Hakanson, presidente del Grupo de Estudio sobre Ensayos de cementos y hormigones del CEMBUREAU, ostentaba la representación oficial de este organismo, informó acerca del estado actual de los estudios sobre métodos para determinar el calor de hidratación de los cementos, en el seno del citado Grupo de Estudio del CEMBUREAU.

El resto de la actuación española se refirió a sugerencias hechas por el Dr. Calleja con motivo de una encuesta general sobre métodos para la medida de la trabajabilidad del hormigón (punto 5.3 del orden del día).

Destacaron por su interés los apartados del punto 7 del orden del día, relativos a próximas y pasadas reuniones RILEM sobre diversos temas de estudio, algunos de ellos llevados a cabo en forma paralela por otros organismos (CEMBUREAU, ISO).



conferencia en Costillares

Sr. Triebel

Durante los días 16 y 17 de abril, y en la Sala de Conferencias del Instituto Eduardo Torroja, pronunció sendas conferencias el profesor W. Triebel, director del Instituto de Investigación sobre la Construcción, de Hannóver.

En la primera se refirió a la «Planificación y coordinación de las actividades constructivas», y en la segunda trató la «Construcción con elementos prefabricados». La categoría internacional del Prof. Triebel, dedicado desde hace años a la industrialización de la construcción, aseguraron el rotundo éxito de sus intervenciones.

Debido a la actual celebración en Costillares del curso CEMCO-68 para ingenieros civiles y arquitectos hispanoamericanos, la dirección del Instituto consideró oportuno recabar la colaboración del Sr. Triebel, al que seguirán otras personalidades, en este curso. Además de las conferencias públicas arriba enunciadas, CEMCO-68 se benefició de las experiencias del Prof. Triebel a través de coloquios restringidos de considerable interés.

actividades del instituto

El Prof. ing. Batanero, jefe del Departamento de Estudios del I.E.T.c.c., se desplazó a París, acompañado del alumno de quinto curso de la Escuela de Ingenieros de Caminos, D. José Manuel Antón, durante los días 13 al 16 de diciembre de 1967, a fin de asistir a las reuniones de la Comisión I de la Convención Europea de la Construcción Metálica y a la del Grupo de Trabajo que se ocupa de los problemas de cálculo probabilístico de la seguridad de las estructuras metálicas.

Este Grupo de Trabajo tuvo una reunión el día 14 y, en la misma, el Sr. Antón presentó un estudio que fue favorablemente acogido por todos los presentes y ampliamente discutido.

En la reunión de la Comisión, que tuvo lugar el día 15, se continuó el estudio del Proyecto de Reglas europeas para el cálculo y ejecución de las estructuras metálicas de edificación.

Asistieron representantes de Bélgica, España, Francia, Holanda, Inglaterra e Italia.

Desde el día 5 al 30 de enero, ambos inclusive, del corriente año, el Sr. García Arroyo, Dr. en Ciencias Físicas, perteneciente a la Sección de Transmisión de Calor del I.E.T.c.c., ha realizado un viaje al Instituto de Física Técnica del Politécnico de Nápoles, con el fin de realizar la puesta a punto de un trabajo sobre «Puentes térmicos», que se está desarrollando en el I.E.T.c.c.

Durante la mencionada estancia se ha confeccionado un amplio índice bibliográfico con el fin de centrar las bases teóricas del tema y pasar, en un ulterior desplazamiento, a la realización de los ensayos experimentales previstos.

Del 9 al 14 de marzo tuvieron lugar, en el Palacio de las Naciones de Ginebra, las reuniones del grupo preparatorio para el seminario que, con el tema de «Gestión, conservación y modernización de viviendas», tendrá lugar en Varsovia el próximo mes de septiembre, correspondiente al subcomité de la industria de la construcción, y dentro del cuadro de la Comisión Económica para Europa (Naciones Unidas).

Las sesiones se dedicaron a discutir la organización del seminario y a la redacción definitiva de los trabajos que informaran los temas objeto de estudio, y que son:

- Gestión y organización de la conservación de viviendas.
- Modernización de las viviendas existentes.
- Influencia de la modernización y conservación futuras, en el proyecto de las nuevas viviendas.
- Problemas sociales asociados con la gestión, conservación y la modernización de viviendas.

España estuvo representada, a través del I.E.T.c.c., por el Dr. arquitecto Fernando Aguirre, nombrado rapporteur y miembro del grupo preparatorio.

La presidencia y vicepresidencia del próximo seminario, que tendrá lugar del 23 al 28 de septiembre en Varsovia, correrán a cargo del Prof. Icaczorowskoy, director del Instituto de la Vivienda de Varsovia, y del Sr. Blachère, director del C.S.T.B. de París, respectivamente.

Durante los días 26 a 30 de marzo se desplazaron a Hannóver los Sres. D. Rafael Fernández, ingeniero del Servicio de Pavimentos Rígidos de este Instituto (SEPAR), y D. Rodolfo Puerta, jefe del Equipo de maquinaria, con objeto de visitar detenidamente la autopista Bremen-Dortmund, en su tramo próximo a Osnabrück, que se realiza en hormigón.

La visita ha sido altamente interesante, cumpliéndose los objetivos previstos.

Del 24 al 31 del mes de marzo, el Sr. Ruiz Duerto, Dr. arquitecto, jefe de la Sección de Calidad del I.E.T.c.c., se desplazó a Rotterdam para asistir, en representación del Instituto Eduardo Torroja, a las reuniones de trabajo de la Union Européenne pour l'Agrément Technique dans la Construction, dedicadas en esta ocasión al estudio de las Directrices comunes para apreciación técnica de las persianas enrollables, conductos de humos y tabiques prefabricados ligeros.