actividades del instituto

Resumen del viaje del Sr. Soria a Panamá, a propuesta del Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación de la República de Panamá (I.R.H.E.)

Entre los días 1 y 8 de marzo, ambos inclusive, el Sr. Soria se trasladó a Panamá, a instancias del Excmo. Sr. Embajador de Panamá en España, a quien expuso sus problemas el Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación de la República de Panamá (I.R.H.E.).

El tema de trabajo principal era estudiar ciertos problemas surgidos con la aplicación del cemento en la construcción de la Presa del Bayano.

Con tal motivo se realizaron visitas a la obra y a la fábrica de cemento, se mantuvieron reuniones con representantes de los distintos sectores participantes en el problema (Administración, contratistas y fabricante de cemento) y, finalmente, se redactó un informe sobre el tema y se señalaron algunas directrices para el futuro.

Simultáneamente, y a través de una conferencia dictada en la Universidad de Panamá, el Sr. Soria informó a los técnicos de la especialidad (fabricantes, constructores, investigadores y representantes de la Administración) del estado actual de la normalización de cementos de Europa y de la necesidad de estudiar las exigencias y tipos de cemento en cada obra en particular para aprovechar al máximo las posibilidades técnicas de los conglomerantes.

El 25 de marzo del presente año, el Dr. Arquitecto Fernando Aguirre de Yraola, Jefe de la División de Industrialización del I.E.T.c.c., se desplazó a Ginebra para asistir a la II Reunión del Grupo de Trabajo de la Industria de la Construcción de la Comisión Económica para Europa (Naciones Unidas).

Presidieron las sesiones los Sres. Cederwall (Suecia) y Ataiev (Bielorrusia), quienes resultaron reelegidos para el año en curso, y participaron en los debates unos setenta miembros, delegados de casi todos los países europeos, Estados Unidos, Canadá y de diversas organizaciones internacionales (C.I.B., C.S.B. U.I.A., etc.).

Los principales temas tratados fueron:

- Armonización de reglamentos y normas de la construcción.
- Armonización de los elementos técnicos de los reglamentos de construcción en los países de la C.E.E.
- Promoción de la normalización internacional en la edificación.
- Curso de los estudios sobre conservación y modernización de edificios.
- Problemas de la edificación en las regiones sometidas a sismos y que presenten condiciones difíciles del terreno.
- Problemas de ambientación.
- Producción y utilización de los materiales y elementos constructivos.
- Comparación internacional de costos de la construcción.
- Perspectivas y políticas a largo plazo en el sector de la construcción.
- Mecanización del transporte, manejo y montaje de los elementos constructivos.
- Políticas relativas a la investigación y al desarrollo en la industria de la construcción.
- Cooperación con otros organismos internacionales.

En representación de España asistieron el Sr. Castrillo, del Ministerio de la Vivienda, y el Sr. Aguirre, del I.E.T.c.c.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

ficación y ensayos de cementos, a fin de facilitar en el futuro la libre circulación de éstos en los países implicados y, en general, en toda Europa, sin trabas de tipo técnico.

Para cumplir este mandato, la C.C.E. pidió a la Secretaría Central del Comité Europeo de Normalización (C.E.N.) que procediese a elaborar una «norma armonizada» que sirva de referencia, o que sea aceptada en la normalización interna de los distintos países. Para ello, la Comisión (C.C.E.) ha pedido al Comité (C.E.N.), y éste ha cumplimentado, la creación de un Grupo de Trabajo (CEN/GT 51) que estudie la armonización y, si es posible, la unificación de las normas actualmente vigentes en los diferentes países.

Desde la primera reunión del CEN/GT 51 en Bruselas hasta el final de la segunda y última en Milán, el CEN/GT 51 ha producido, y su Secretaría ha distribuido, cerca de 40 documentos. No es cuestión de describirlos, comentarlos o resumirlos todos, ni siquiera los más importantes de ellos, por razones obvias de espacio y tiempo. En lugar de ello, en lo que sigue se va a exponer brevemente cuál es el problema y el ambiente, y cuáles las posturas o tendencias con vistas al futuro.

3. ESTADO ACTUAL

Como consecuencia del mandato de la C.C.E. al CEN/GT 51, en el seno de este grupo de trabajo, alternativamente, se ha hablado y se ha dejado de hablar acerca de la creación de una verdadera «norma europea» futura, ya que las ideas y/o las intenciones al respecto parecen no ser muy claras por el momento.

Esto obedece a la rigidez de las posturas actuales de algunos países, en franca oposición con las de otros, y sin una fácil compaginación entre ellas. Las principales de estas posturas son las siguientes:

3.1. Alemania

Dado que no produce prácticamente cementos puzolánicos, no está interesada en que estos cementos se tomen en consideración para una armonización de normas europeas. Y pese a haberse acordado con anterioridad tener en cuenta para esta armonización los cementos portland, los siderúrgicos y los puzolánicos, pretende que la misma se limite, **por el momento,** a los cementos portland, pero se puede adivinar en ello una intención velada de que la armonización no pase más allá de los cementos portland por ahora, o de los siderúrgicos más adelante, y en todo caso se retrase todo lo posible en lo que afecte a los cementos puzolánicos.

3.2. Italia

Dado que su producción de cementos puzolánicos rebasa el 40 % de la total nacional, está muy interesada en que estos cementos se tengan en cuenta **desde el principio** en la armonización de normas europeas, pues temen que si se armonizan **ahora sólo** las normas relativas a cementos portland, la armonización de las correspondientes a los puzolánicos llegue **muy tarde o nunca.**

3.3. Francia

Dado que Francia produce cementos puzolánicos (con cenizas volantes), su postura difiere de la alemana y coincide con la italiana, pero con matices. En efecto, las normas francesas previstas van a suprimir las denominaciones de cementos «metalúrgicos» (siderúrgicos) y de cementos puzolánicos, englobando ambos tipos de cemento en un grupo más amplio de «cementos compuestos», en el que piensan incluir «cementos con fíller» —materias inertes (hasta 35 %)—. La pretensión francesa es que estos cementos entren también en la armonización de normas.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

3.4. Inglaterra

La postura inglesa está más de acuerdo con la alemana, y es lógica si se considera que el Reino Unido no produce cementos puzolánicos y sí cementos siderúrgicos, pero no lo es tanto si se tiene en cuenta lo poco que puede afectarle la inclusión de los puzolánicos en una armonización de normas.

3.5. Otros países

Entre los restantes países se ha manifestado una casi abstención de opinar al respecto en la reunión de Milán. Cabe pensar en una actitud expectativa y se puede prever una toma de posición futura de Bélgica en pro de la tesis alemana, ya que la situación en Bélgica es en todo análoga a la situación en Alemania, y en algunos aspectos aún más acusada que en este país.

En cuanto al bloque de países escandinavos, puesto que ninguno produce ni emplea cementos puzolánicos, cabe pensar que en un momento dado manifiesten abiertamente su acuerdo con el punto de vista alemán.

4. FUTURO Y ESPAÑA

Si se tiene en cuenta el próximo futuro nuevo Pliego de Cementos Español, ahora en período de elaboración, en él se prevé una clasificación de los cementos tal, que situará a nuestro país en una posición muy análoga, a la vez, a la italiana y a la francesa.

La intención inicial, y parece que aún presente del CEN/GT 51, de tomar en consideración, aunque sea en etapas sucesivas, una armonización de normas para cementos portland, siderúrgicos y puzolánicos, es acorde con lo previsto en el nuevo Pliego de Cementos Español. Se puede decir que entre dicha intención y las previsiones del nuevo Pliego hay una relación de parte a todo, pues el nuevo Pliego incluirá posible y muy probablemente todos los cementos cuyas normas pretende armonizar el CEN/GT 51, además de algunos otros.

Esto no es obstáculo, puesto que está previsto que las normas internas nacionales de cada país, coincidentes en todo o en parte con esa futura «norma europea» preconizada por la C.C.E., incluyan o no, libremente, cuantos tipos, clases y categorías de cementos estimen oportuno, y con las características y propiedades exigibles que se crean convenientes. Este es un punto en el que no son de prever cambios ni discrepancias entre los distintos países.

La próxima reunión del CEN/GT 51 tendrá lugar en París, en diciembre de 1974, para seguir tratando del tema. Hasta tanto, se esperan las actas de la reunión de Milán y los nuevos documentos que surjan con motivo de ella.

La actuación futura española parece que debe ser de solidaridad con los puntos de vista italiano y francés.

5. OBSERVACION

Se tiene la impresión de que las dificultades que impiden avanzar en la armonización de normas, tarea encomendada al CEN/GT 51, estriban en que esta tarea, que debería ser exclusivamente de carácter técnico, se ve complicada por la implicación de aspectos económico-comerciales, que creemos son o deben ser de otro nivel superior. La implicación de estos aspectos por parte de algunos miembros del CEN/GT 51 (y concretamente por parte del miembro alemán), puede haber sido hecha a título personal u obedecer a consignas de origen más alto. En el primer caso, una vez aclarado este extremo, la armonización y unificación de normas europeas podrá llegar a ser un hecho, más o menos bien logrado; en el segundo caso es previsible un estancamiento de los trabajos en un punto muerto que dé al traste con las citadas armonización y unificación.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

XI Cursillo M.C.

CIMENTACIONES URBANAS
CALIDAD Y MODERNA TECNOLOGIA

27 de mayo al 1 de junio de 1974

Desde que en el mes de junio de 1964, ahora hace diez años, se iniciaron los Cursillos que bajo la sigla de nuestra Revista M. C. organizamos anualmente, se han celebrado ya diez de ellos dedicados a temas técnicos relacionados con la construcción, y siempre a tenor de las preocupaciones más actuales y la evolución de las circunstancias de la misma.

La explosión demográfica generalizada en todo el mundo plantea, ante todo, el problema de la vivienda, y la edificación toma en sus realizaciones las más diversas estructuras, distintas de las que hasta hace poco se consideraban convencionales.

Esta evolución arrastra consigo la necesidad de construcciones complementarias de grandes edificios, grandes almacenes, supermercados y edificios comerciales, universidades, salas de espectáculos, iglesias, etc., etc., en las cuales, gracias a los avances de la técnica de la edificación y sus modernos materiales, adquieren formas y dimensiones hasta ahora inimaginables.

De otra parte, el aprovechamiento del suelo urbano presenta problemas de adaptación que obligan a estudios profundos para su adecuada utilización y afectan de un modo especial al planeamiento de las fundaciones de tales edificios, por lo variados que son los terrenos en que hay que edificar o construir, y no olvidemos que, aparte de viviendas y los edificios antes mencionados, cada vez más en las ciudades es obligada la construcción de obras complementarias especiales, tales como metros, garajes subterráneos y muchas otras con características muy especiales en cuanto se refiere al tema de las cimentaciones de sus estructuras.

Otro factor importantísimo a estudiar es el originado por el tránsito debido a las vibraciones que produce el paso de vehículos cada vez más pesados y aún de los aviones en algunas áreas urbanas.

Todo ello exigirá un gran esfuerzo económico, que en las cimentaciones de las obras urbanas cobrará especial importancia, en relación con la calidad, íntimamente ligada a su vez a la duración de los inmuebles y obras citadas.

La seguridad del ciudadano y la integridad de su vivienda en el decurso del tiempo, así como la buena administración de importantes recursos monetarios dirigidos hacia la construcción urbana, justifican el interés por delinear los límites calidad-precio de una parte constructiva tan esencial como son los cimientos de nuestros edificios y construcciones urbanas.

Detrás de las limitaciones del conocimiento (Mecánica de los Suelos, Geotecnia) y de la práctica (Metodología de la construcción de las cimentaciones, procedimientos, equipos), aun cubiertas prudentemente las situaciones de ruina o catástrofe, siempre existirá un problema de responsabilidades, con sus vertientes legal en el sentido amplio y contractual y de cobertura económica de riesgos por los seguros en sentido más estricto.

Después de consultar a un grupo de distinguidos especialistas en la materia, entre ellos D. Juan José Sanz Llano, Dr. Ingeniero de Minas, y D. Luis Fernández Renau, Dr. Ingeniero de Caminos, nos hemos decidido a proyectar para este año el XI Cursillo M. C., bajo el título CIMENTACIONES URBANAS. CALIDAD Y MODERNA TECNOLOGIA.

Estos temas serán abordados en el Cursillo con amplitud y realismo, tratando de poner en sintonía las posibilidades técnicas —que no los deseos— con las responsabilidades de cada una de las partes que intervienen en la obra: Constructor (Contratista) y Especialista de Cimentaciones (Subcontratista).

La dirección del Cursillo ha sido confiada al distinguido Dr. Ingeniero de Caminos D. Luis Fernández Renau, cuyo historial en el campo de la construcción lo acredita como uno de nuestros técnicos actualmente más capacitados para la tarea que se propone el XI Cursillo M. C.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

En esta tarea contará con la colaboración de distinguidos técnicos en las materias tratadas, tanto nacionales como extranjeros, los cuales aportarán al mismo los más avanzados conocimientos en sus respectivos temas a fin de conseguir una puesta al día de los conocimientos para los asistentes al Cursillo.

Como es ya tradicional en nuestros Cursillos, las conferencias o lecciones teóricas serán completadas con varias visitas a importantes obras que se están llevando a cabo en Barcelona, relacionadas con el tema en ellos tratados.

Sexto congreso del C.I.B.

Budapest (Hungría), del 3 al 10 de octubre de 1974

Los temas de discusión de este VI Congreso del Conseil International du Bâtiment (C.I.B.) serán:

I. Exigencias del usuario y el entorno construido.
II. Impacto de la investigación sobre el proyecto.
III. Impacto de la investigación sobre el proceso de preparación.
IV. Estandardización y reglamentación.
V. Impacto del desarrollo de la información sobre la edificación.
VI. Acuerdo y desarrollo futuro de la investigación de la construcción.

- Los idiomas oficiales del Congreso serán el inglés y el francés.
- Todo el material del Congreso será publicado en dos volúmenes: uno con las ponencias abreviadas, a distribuir a los participantes antes del Congreso, y otro, posterior al mismo, con el temario completo.
- El último día se hará una excursión de interés técnico a una de las mayores ciudades industriales de Hungría.
- Toda información complementaria será atendida por la Secretaría del VI Congreso del C.I.B.

Hungarian Institute for Building Science ETI
Dávid Ferenc u. 6
Budapest XI
Hungary

I Simposium Internacional de la Convención Europea de Construcciones Metálicas (CECM)

La Seguridad de las Construcciones Metálicas contra el fuego

La C.E.C.M. —Convención Europea de Construcciones Metálicas—, compuesta por representantes de Alemania Federal, Austria, Bélgica, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Italia, Noruega, Países Bajos, Suecia, Suiza, Yugoslavia y España, representada por SERCOMETAL, del Sindicato Nacional del Metal, y como países asociados Australia, Canadá y Japón, celebrará su Asamblea Anual 1974, los días 16 y 17 del próximo octubre en La Haya.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

Con esta ocasión tendrá lugar en el Congrescentrum de dicha capital, los días 18 y 19 del mismo mes, el mencionado I Simposium con el fin de orientar sobre el tema a los organismos de la Administración y a la opinión pública de los países pertenecientes a la mencionada Convención Europea.

Se cuenta con la asistencia de destacados expertos internacionales, constructores y representantes de la Administración de los diversos países.

Programa

18 OCTUBRE 1974

9,00 Apertura por Mr. A. van Aalst, Presidente de la C.E.C.M., y M. J. Petrick, de la C.E.C.A.

9,10 «Punto de vista del arquitecto sobre el problema de la seguridad contra el fuego»; por E. F. Groosman, Groosman Partners, Rotterdam.

9,30 «Estado actual de los Reglamentos y de la práctica en materia de protección contra los incendios»; por el Dr. H. Ehm, Bundesministerium f. Bauwesen, Bonn.

9,50 «Consideraciones fundamentales de la protección contra el fuego: seguridad, economía»; por J. Witteveen, T.N.O., Delft.

10,20 Discusión, presidida por P. Stebler, Presidente del Centro Suizo de Construcciones Metálicas.

10,40 Descanso.

11,10 «Programa de investigaciones de la C.E.C.M. sobre el fuego»; por el Dr. D. Sfintesco, Director de Investigaciones del C.T.I.C.M., París.

11,25 «Cargas de fuego en los edificios»; por S. Bryl, Geilinger & Co., Winterthur.

11,45 «Pruebas de ensayos y exigencias térmicas de las estructuras metálicas»; por la Señora M. Law, Ministry of the Environment, Londres.

12,15 Discusión, presidida por P. Stebler, Presidente del Centro Suizo de Construcciones Metálicas, Zürich.

ALMUERZO.

14,30 «Comportamiento de las estructuras en los incendios»; por P. Arnault, Jefe de la Estación de Ensayos del C.T.I.C.M., de Maizières-les-Metz, y el Dr. H. Ehm, Bundesministerium für Bauwesen, Bonn.

15,15 «Ensayos de incendios a escala reducida de elementos de construcción»; por J. Witteveen, T.N.O., Delft.

15,30 Discusión, presidida por J. Nobels, Director de «Nobels Peelman», Bélgica.

15,50 Descanso.

16,20 «Enseñanzas de algunos incendios recientes» (con proyección de un film); por el Doctor D. Sfintesco, Director de Investigaciones del C.T.I.C.M., París.

17,00 Discusión, presidida por J. Nobels, Director de «Nobels Peelman», Bélgica.

17,20 Aperitivo, ofrecido por la Asociación holandesa de construcciones metálicas.

19 OCTUBRE 1974

9,00 «Vías nuevas en materia de protección contra incendios en Alemania»; por el Dr. W. Bongard, Deutscher Stahlbauverband, Köln.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

9,20 «Vías nuevas en materia de protección contra incendios en los Países Bajos»; por J. Witteveen, T.N.O., Delft.

9,40 «Vías nuevas en materia de protección contra incendios en Italia»; por el Dr. I. Tricario, S.A.E., Milán.

10,00 «Vías nuevas en materia de protección contra incendios en Suiza»; por el Dipl. Ing. U. Wyss, Director del Centro Suizo de la Construcción Metálica, Zürich.

10,30 Descanso.

11,00 «Vías nuevas en materia de protección contra incendios en Suecia»; por el Prof. O. Pettersson, Universidad de Lund.

11,30 «Principios para una recomendación europea sobre protección contra el fuego»; por el Dr. D. Sfintesco, Director de Investigaciones del C.T.I.C.M., París.

11,45 Discusión, presidida por el Dr. L. Wallin, Stalbyggnadsinstitutet, Estocolmo.

12,15 «Conclusiones»; por J. Roret, Director de la C.F.M., París.

Fines del Simposium

Establecer un intercambio de ideas, de conocimientos y experiencias a nivel internacional en el terreno de la seguridad de las construcciones metálicas contra incendios.

Durante dicho Simposium se presentarán los resultados del programa internacional sobre la protección de las construcciones metálicas contra el fuego, efectuados por la C.E.C.M. con la ayuda financiera de la C.E.C.A.

Lenguas

Las conferencias se pronunciarán en francés, inglés y alemán y se contará con la traducción simultánea de las conferencias y de las discusiones.

Gastos de inscripción

Los derechos de inscripción importan 100 fl. h. y comprende el precio de las publicaciones, almuerzo y aperitivo.

Oficina de información

Tanto para la inscripción como para cualquier otra clase de información referente a hoteles, sitios turísticos, etc., deberán dirigirse a:

CONVENTION EUROPEENNE DE LA CONSTRUCTION METALLIQUE
Sécrétariat général administratif
B. P. 20714
ROTTERDAM-3003
PAISES BAJOS

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc) http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

2.° Premio Osborne

Defensa, conservación y creación de Parques Naturales

Tal como se anunció durante el acto de entrega del Primer Premio Osborne para la Defensa de la Naturaleza, el Comité Ejecutivo del Premio ha estudiado las varias posibilidades que se ofrecen a la hora de seleccionar el tema concreto sobre el que habrá de versar la segunda convocatoria.

Aunque los problemas que entraña la conservación del Medio Ambiente son extraordinariamente amplios y afectan a un enorme número de especialistas, el Comité Ejecutivo, atendiendo a una serie de circunstancias concretas, ha estimado oportuno definir como tema de la convocatoria para la edición del Premio Osborne para la Defensa de la Naturaleza correspondiente a 1974 el que hace referencia:

«Defensa, conservación y creación de Parques Naturales».

Entre las consideraciones que han influido en el ánimo del Comité Ejecutivo, de escoger este tema de estudio, cabría destacar en primer lugar las variadas peculiaridades naturales de nuestro país, en donde se ofrece frecuentemente abandono o desconocimiento. Por otra parte, también ha movido a los promotores del Premio a seleccionar el mencionado tema el reciente hecho catastrófico acaecido en el Coto de Doñana que, si bien ha afectado a todos los españoles, ha sido quizás muy especialmente sentido por quienes por razones de proximidad geográfica y de un más directo conocimiento se hallaban más vinculados a aquella joya de la Naturaleza.

MECANISMO DEL PREMIO

La dotación del Premio seguirá siendo, como en su primera edición, de 1.200.000 pesetas, que se atribuirán a un programa de trabajo científico cuya aplicación práctica deba o pueda efectuarse en España (art. 1.° de las bases). Se concederá a investigadores de probada vocación que se hallen en posesión de un título superior y que se propongan realizar un proyecto de investigación debidamente planificado, con equipo propio o incorporándose a un equipo de trabajo (art. 3.1).

La presentación de las candidaturas se efectuará en la Secretaría del Premio: Ronda General Mitre, 203, 1.° 1.ª, Barcelona, antes del día 15 de julio de 1974, fecha del cierre del plazo de admisión.

El fallo del Jurado se hará público antes del 31 de diciembre de 1974.

Todas las personas que se hallen interesadas en recibir más amplia información pueden dirigirse a la Secretaría del Premio, en el domicilio que se cita más arriba.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

INSTITUTO EDUARDO TORROJA

2ª ASAMBLEA GENERAL

CUARENTA ANIVERSARIO 1934 '74

II.ª asamblea general del i.e.t.c.c.

Madrid, 11-16 noviembre 1974

BOLETIN E INSCRIPCION DEFINITIVA

objetivo

Esta II.ª Asamblea General del I.E.T.c.c., que se celebra con motivo del XL Aniversario de la fundación del Instituto, pretende, mediante un diálogo abierto, lograr una cooperación plena entre los que se mueven en el mundo de la Construcción y del Cemento, para mejorar y conseguir un futuro mejor.

fechas

Los días 11 al 16 de noviembre de 1974.

programa:

Lunes 11	9,00 a 12,00 h.	Acogida y documentación.
	12,00 a 13,00 h.	Acto apertura.
	16,00 a 18,30 h.	Cemento.
Martes 12	9,00 a 13,30 h.	Cemento.
	16,00 a 18,30 h.	Calidad.
	20,30 h.	Recepción.
Miércoles 13	9,00 a 13,30 h.	Calidad.
	16,00 a 18,30 h.	Edificación y Obras Públicas.
	20,30 h.	Concierto.
Jueves 14	9,00 a 13,30 h.	Edificación y Obras Públicas.
	16,00 a 17,30 h.	Conferencia magistral.
	18,00 a 20,30 h.	Proyección al exterior.
Viernes 15	9,00 a 13,30 h.	Proyección al exterior.
	16,00 a 18,00 h.	Propuestas y Conclusiones.
	21,00 h.	Cena de Clausura.
Sábado 16	10,00 a 12,00 h.	Aprobación de Conclusiones.
	12,30 h.	Acto de Clausura.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es

temario:

Cemento: Panorámica de problemas; Automatización de fábricas; Aspectos de la utilización; Macroeconomía: Presente y futuro, y Promoción y precios.

Calidad: Macroeconomía; Las Asociaciones empresariales como instrumento; Eficacia de los sistemas; El Seguro de construcción; Clasificación de Empresas constructoras de estructuras metálicas, y Control de Calidad en obras de carreteras.

Edificación y Obras Públicas: Estudios geotécnicos previos en edificación; Nuevos materiales de construcción; Diseño integrado en edificación, y la Industrialización de la construcción en España.

Proyección al exterior de la técnica española de la construcción: Proyectos; Construcción; Materiales de construcción; Actividades en una política de proyección exterior.

desarrollo de las sesiones

El Documento de Trabajo (Tomo I del Libro de la II.ª Asamblea), que se entregará con antelación a los asambleístas inscritos, que incluirá los trabajos de «provocación» y «respuesta» redactados por especialistas en los diversos temas, servirá de punto de partida para las intervenciones verbales en el transcurso de la Asamblea.

Las intervenciones deberán comunicarse a la Secretaría, antes de comenzar la sesión correspondiente.

cuotas de inscripción

Individual	6.000	ptas.
Colectiva (hasta 3 de una Empresa)	12.000	»
Estudiante	500	»
Acompañante	3.000	»

Las cuotas individual y colectiva dan derecho a asistir a todos los actos de la Asamblea, participar activamente en los debates y recibir la documentación.

Los estudiantes pueden asistir a las sesiones de trabajo y recibir el Documento de Trabajo antes citado.

Las señoras acompañantes podrán asistir a la Asamblea que en paralelo se celebrará en el I.E.T.c.c. y cuyo detalle figura en el folleto rosa adjunto.

LOS SOCIOS ADHERIDOS DEL I.E.T.c.c. DISFRUTAN DE UN DESCUENTO DEL 25 %.

No se podrán garantizar inscripciones recibidas después del 15 de octubre. Se reintegrarán las cuotas abonadas a quienes cancelen sus inscripciones antes del 15 de octubre.

libro de la asamblea

La materia de la Asamblea se publicará en dos tomos: El I, que se distribuirá anticipadamente, contendrá unas 50 comunicaciones, y el II, que se editará en la primavera de 1975, incluirá las ponencias, discusiones, conferencias y discursos, así como las Conclusiones de la Asamblea.

información general

Pueden dirigirse a

II.ª ASAMBLEA GENERAL DEL INSTITUTO EDUARDO TORROJA
Apartado 19.002
MADRID

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es