

Programa



III CONGRESO DE PUENTES Y
ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN de la
ASOCIACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA
DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL

Las estructuras del siglo XXI
Sostenibilidad, innovación y retos del futuro

Del 14 al 17 de noviembre de 2005, Zaragoza
Centenario del nacimiento de Carlos Fernández Casado



Colaboran:



Colegio de Ingenieros
de Caminos C. y P.



Escuela de Ingenieros
de Caminos C. y P.



Horarios

	Lunes 14	Martes 15	Miércoles 16	Jueves 17
8:30				
9:00	Registro	Investigaciones y estudios Realizaciones Realizaciones	Realizaciones Gestión de estructuras Investigaciones y estudios	Realizaciones Investigaciones y estudios Realizaciones
10:00	Sesión de apertura			
11:00	Inauguración exposición 	Gestión estruct. Investig. y estud. Realiz.	Realiz. Realiz. Investig. y estud.	Centenario de D. Carlos Fdez. Casado
12:00	Sesión inaugural	Comisiones Ache	Comisiones Ache	Present. libro
13:00	Medallas y con. carteles	Mesa redonda I	Mesa redonda II	Mesa redonda II
14:00				
15:00	Cóctel de bienvenida			
16:00	Realizaciones Investigaciones y estudios Realizaciones	Comida	Comida	Comida
17:00	Realizaciones Investigaciones y estudios Realizaciones	Investigaciones y estudios Realizaciones Gestión de estructuras	Investigaciones y estudios Realizaciones Realizaciones	Realizaciones Investigaciones y estudios Realizaciones
18:00	Realizaciones Realizaciones Investigaciones y estudios			
19:00	Realizaciones Realizaciones Investigaciones y estudios	Investig. y estud. Realiz. Investig. y estud.	Realiz. Investig. y estud. Investig. y estud.	Investigaciones y estudios Realizaciones Realizaciones
20:00				Sesión clausura
Noche	Cena inaugural	Cóctel en el Ayuntamiento	Concierto en el Auditorio	

Sala Mozart

Sala Luis Galve

Sala Mariano Gracia

Otros lugares

Descanso y café

Comida o cena

Cóctel y aperitivo



Índice de contenidos



HORARIOS

Interior portada



CARTA DEL PRESIDENTE

Página 1



INFORMACIÓN SOBRE LA ASOCIACIÓN

Páginas 2 y 3



ORGANIZACIÓN DEL CONGRESO

Páginas 4 y 5



PROGRAMA TÉCNICO

Páginas 6 a 13



EXPOSICIÓN COMERCIAL

Páginas 14 y 15



PLANO DEL AUDITORIO Y DE LA EXPOSICIÓN

Página 16 y 17



COMUNICACIONES Y AUTORES

Página 18 a la 30



INFORMACIÓN DE INTERÉS

página 31



DIRECCIONES ÚTILES Y CALLEJERO

página 32 y 33



Carta del presidente

Madrid, septiembre de 2005

El congreso trienal de ACHE, que se celebrará en Zaragoza del 14 al 17 de noviembre, marcará el colofón del segundo trienio de andadura ordinaria de la Asociación.

Durante los últimos tres años, la Asociación ha desarrollado una gran actividad tanto en los aspectos propiamente nacionales como en el ámbito internacional, a través de la Federación Internacional del Hormigón (fib), donde la presencia española es hoy amplia e intensa.

El congreso de noviembre representa la ocasión para analizar y discutir todos los temas relacionados con el Hormigón Estructural desde distintos puntos de vista: investigación, materiales y procesos, proyecto, ejecución, control y mantenimiento.

Este congreso es también el punto de encuentro de todos los sectores relacionados con el hormigón estructural, investigadores, docentes, fabricantes de materiales y equipos, administración, proyectistas, constructores, organismos de control y empresas de mantenimiento.

El número y la calidad de las comunicaciones recibidas han permitido organizar un congreso realmente interesante e importante. Algunos temas específicos, de especial interés en este momento, serán objeto de mesas redondas que permitirán un debate público y su análisis en profundidad.

Junto a la parte técnica debe destacarse el interés y variedad del programa de actos sociales que el Comité de Eventos ha preparado y que, como siempre, permitirán el contacto personal entre todos los participantes, en la línea de una larga tradición de nuestra Asociación.

Por todo ello esperamos encontrarle en noviembre en Zaragoza.

Un cordial saludo.



Hugo Corres Peiretti, Presidente de ACHE



Historia

ACHE es el resultado de la fusión de GEHO y ATEP, las dos asociaciones españolas que venían tratando el hormigón estructural de forma complementaria.

La fusión se realizó precisamente en 1999, 50 años después de que Eduardo Torroja, de quien se conmemoró también ese año el centenario de su nacimiento, fundara la Asociación Técnica Española del Hormigón Pretensado, que cambiaría después su nombre por el de Asociación Técnica Española del Pretensado, ATEP. El propio Torroja promovió también, junto con unos pocos colegas, la creación (1951) de la Federación Internacional del Pretensado (FIP), que aglutinaba a las diversas asociaciones nacionales que, como ATEP, se fueron creando con el propósito de difundir el conocimiento, los avances y las aplicaciones de la entonces nueva técnica del pretensado. Desde sus comienzos, ATEP logró aglutinar a todos los que estaban interesados en esa técnica, convirtiéndose con el paso del tiempo en un medio muy activo de formación y de información, que ha contribuido de forma muy eficaz a la difusión de nuevas teorías y realizaciones, popularizando de esta forma el uso del pretensado, una de las técnicas más versátiles y poderosas. Tal ha sido el papel que ha desempeñado ATEP que el Consejo de Ministros (marzo de 1977) declaró de utilidad pública a la Asociación. Las publicaciones de ATEP, de consolidado prestigio nacional e internacional, han sido la Revista Hormigón y Acero y un conjunto de monografías y libros, de los que destaca la serie de Realizaciones españolas, verdadera crónica general de la evolución de la técnica del pretensado en España.

En cuanto a los eventos técnicos, destaca la tradición de las Asambleas de ATEP, que constituyeron durante muchos años el foro de encuentro de los técnicos interesados en el hormigón en general y que, además, servían para estrechar lazos de amistad personal entre miembros y asistentes. Estas Asambleas (quince en total) han tenido lugar en Madrid (1953, 1955 y 1958), Barcelona (1959), Bilbao (1966), Valencia (1969), Sevilla (1972), Canarias (1975), La Coruña (1978), Murcia (1981), Santander (1984), Granada (1987), Alicante (1990), Málaga (1993) y Logroño (1996). A ésta última aún acudió quien, durante casi cincuenta años, encarnó el espíritu de la Asociación, su sempiterno Secreta-

rio Rafael Piñeiro, fallecido en diciembre de 1997, cuatro meses antes de que ATEP y GEHO se transformasen en ACHE.

GEHO dio comienzo formal a sus actividades en 1986. Organizado su trabajo en Comisiones, sus objetivos se centraban en el estudio de todas las cuestiones que afectaban al hormigón estructural, tanto desde el punto de vista de la investigación y estudio (teórico y experimental), como el de la normativa o la transformación práctica de los conocimientos para su difusión y aplicación entre los proyectistas. El resultado de esos trabajos se plasmas en los Boletines monográficos, de los que se llegaron a publicar 23. Otra iniciativa de GEHO fue la de publicar amplios resúmenes de las tesis doctorales desarrolladas en las universidades españolas que tuviesen relación directa con aspectos teóricos, experimentales o prácticos del hormigón estructural. Se organizaron también Jornadas Técnicas sobre temas candentes, cuyos resultados se recogían en forma de Actas. GEHO canalizó además la participación española en el Comité Europeo del Hormigón, CEB, de cuyo ethos fue GEHO partícipe. Del CEB fue también miembro fundador Eduardo Torroja (1953).

Desde comienzos de los años 90, tanto a nivel nacional como internacional, se percibía la necesidad de superar la ya vieja dicotomía armado-pretensado y de plantear, con carácter superador, la concepción más global e integradora del hormigón estructural. Desde 1993 se mantenían reuniones periódicas entre los responsables de GEHO y ATEP con el fin de coordinar actividades, editar conjuntamente publicaciones y, por último, constituir el llamado Grupo de Reflexión (1996) que elaboró los Estatutos de lo que, a partir del 21 de abril de 1998, sería la nueva Asociación Científico-técnica del Hormigón Estructural. En 1999 se celebró el I Congreso de ACHE y con la elección de los vocales del nuevo Consejo se cerró el período transitorio abierto entonces.





Información sobre la Asociación

Objetivos

ACHE es una asociación de carácter no lucrativo que tiene como fines fomentar los progresos de todo orden referentes al hormigón estructural, así como canalizar la participación española en asociaciones análogas de carácter internacional, muy en particular en la fib, Federación Internacional del Hormigón, que es, a su vez, el resultado de la fusión entre el CEB y la FIP.

Entre sus objetivos figura el de impulsar el hormigón estructural en todos sus aspectos (científico, técnico-económico, estético, etc.) mediante actividades de investigación, docencia, formación continua, prenormalización, ayuda al ejercicio profesional y divulgación; el proponer, coordinar y realizar trabajos de investigación científica y desarrollo tecnológico relacionados con los diversos aspectos del hormigón estructural.

Actividades

Las actividades fundamentales que desarrolla ACHE para el cumplimiento de los objetivos expuestos son las siguientes:

- ▶ Edición de la revista *Hormigón y Acero*, que se publica trimestralmente desde 1952 con una tirada actual de más de 1.000 ejemplares y que constituye el medio de comunicación oficial de ACHE con sus miembros, a los que se envía periódicamente así como a otras asociaciones de diversos países.
- ▶ Edición de monografías, que son el resultado de la actividad de los Grupos de Trabajo de las Comisiones de ACHE. Se difunden entre los asociados, como la revista, como contraprestación a su cuota.
- ▶ Edición de amplios resúmenes de las tesis doctorales que se lean en las universidades españolas y cuyo contenido verse sobre temas de interés en el ámbito del hormigón estructural.

- ▶ Libros de contenido diverso, como el Código Modelo, Realizaciones españolas y aquellas monografías que, por su extensión, adquieran más bien el formato de libro.
- ▶ Organización de Jornadas sobre diferentes aspectos del hormigón estructural, que coinciden con las Asambleas Ordinarias anuales de la Asociación.
- ▶ Organización, cada tres años, del Congreso ACHE, en el que los asociados presentan comunicaciones de estudios, investigaciones y realizaciones. Asimismo, durante el Congreso se organizan diversas mesas redondas, que son un inapreciable foro de debate sobre aspectos de interés del hormigón estructural.
- ▶ Organización de conferencias sobre temas de actualidad relacionados con las estructuras de hormigón. Los ponentes son invitados por el Consejo de la Asociación.
- ▶ Emisión de informes y dictámenes sobre aspectos concretos de las estructuras de hormigón.

Relaciones y convenios

Además de con la *fib*, Federación Internacional del Hormigón, en la cual hay una Delegación española formada por tres personas, ACHE mantiene relaciones estables de colaboración con diversos organismos públicos y privados, siendo de destacar la Comisión Permanente del Hormigón, las Comisiones CTN 140/2 y CTN 140/4 de AENOR, encargadas del desarrollo en España del Eurocódigo 2 de Hormigón Estructural y del Eurocódigo 4 de Estructuras Mixtas, respectivamente, y CIETAN.

Asimismo, la Asociación mantiene diversos convenios de colaboración con el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, con el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja y con el Departamento de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid.



Organización del congreso

Comité de honor

Excmo. Sr. Presidente del Gobierno de Aragón **D. Marcelino Iglesias Ricou**

Excmo. Sr. Presidente de las Cortes de Aragón **D. Francisco Pina Cuenca**

Excmo. Sr. Alcalde de Zaragoza **D. Juan Alberto Belloch Julbe**

Sr. Secretario de Estado de Infraestructuras y Planificación del Ministerio de Fomento **D. Víctor Morán García**

Excmo. Sr. Consejero de Obras Públicas de la Diputación General de Aragón **D. Javier Velasco Rodríguez**

Sr. Secretario General de Vivienda del Ministerio de la Vivienda **D. Javier Ramos Guallart**

Ilmo. Sr. Presidente de la Diputación Provincial de Zaragoza **D. Francisco Javier Lambán Montañés**

Excmo. y Mgco. Sr. Rector de la Universidad de Zaragoza **D. Felipe Pétriz Calvo**

Sr. Primer teniente de Alcalde de Zaragoza **D. Carlos Pérez Anadón**

Sr. Presidente de la Confederación Hidrográfica del Ebro **D. José Luis Alonso Gajón**

Sr. Director del Instituto Eduardo Torroja **D. Juan Monjo Carrió**

Sr. Presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos **D. Edelmiro Rúa Álvarez**

Sr. Presidente del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España **D. Carlos Hernández Pezzi**

Sr. Decano de la Demarcación de Aragón del Colegio de ICCP **D. Fausto Comenge Ornat**

Sr. Decano Presidente del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón **D. Francisco Pérez Arbués**

Sr. Presidente del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas **D. Felipe Ruíz Nogales**

Sr. Presidente del Consejo General de Arquitectura Técnica de España **D. José Antonio Otero Cerezo**

Sr. Presidente de la Asociación Científico-técnica del Hormigón Estructural (ACHE) **D. Hugo Corres Peiretti**

Comité científico

Presidente:

Florencio del Pozo Vindel

Vocales:

Antonio Aguado de Cea	Ignacio Granell Vicent
Juan Luis Alcalá Sánchez	José Emilio Herrero Benítez
Ángel Aparicio Bengoechea	Celso Iglesias Pérez
José María Arrieta Torrealba	Manuel Juliá Vilardell
Juan Carlos Arroyo Portero	Javier León González
Javier Asencio Marchante	José Antonio Lombart Jacques
Miguel Ángel Astiz Suárez	Francisco Millanes Mato
José Enrique Bofill de la Cierva	Antonio R. Marí Bernat
Manuel Burón Maestro	Luis María Ortega Basagoiti
José Calavera Ruíz	Santiago Ordóñez Martínez
Hugo Corres Peiretti	Fernando Rodríguez García
Jaime Fernández Gómez	Javier Rui-Wamba Martija
David Fernández-Ordóñez Hernández	Carlos Siegrist Fernández
José Ignacio González Esteban	Julio José Vaquero García
José Manuel Guinea Pérez	Concepción Velando Cabañas
Enrique González Valle	Luis Miguel Viartola Laborda
José María Villar Luengo	



Organización del congreso

Comité organizador

Presidente:

Juan Carlos López Agúí

Vocales:

Javier Asencio Marchante	Fermín Molina García
Manuel Burón Maestro	Santiago Pérez-Fadón Martínez
Jesús A. Collado López	José Manuel Pérez Latorre
Enrique González Valle	Florencio del Pozo Vindel
Carlos Jofré Ibáñez	Fernando Rodríguez García
Rafael López Guarga	Elvira Sánchez Espinosa
Ángel López de Murillas Barada	Julio José Vaquero García

Secretaria General:

Conchita Lucas Serrano

Consejo de ACHE

Presidente:

Hugo Corres Peiretti

Vicepresidente Primero:

José Calavera Ruíz

Vicepresidente Segundo:

Fernando Rodríguez García

Tesorero:

Juan Carlos López Agúí

Vocales:

Ángel Aparicio Bengoechea

Javier Asencio Marchante

José Manuel Gállego Estévez

Enrique González Valle

Julio Martínez Calzón

Florencio del Pozo Vindel

José Antonio Torroja Cavanillas

Secretaria General:

Conchita Lucas Serrano

Comité de coordinación

Presidente:

Hugo Corres Peiretti

Vicepresidente Primero:

José Calavera Ruíz

Vicepresidente Segundo:

Fernando Rodríguez García

Director de la Revista:

Luis María Ortega Basagoiti

Presidente del Comité de Eventos:

Juan Carlos López Agúí

Presidente de la Comisión I:

Juan Carlos Arroyo Portero

Presidente de la Comisión II:

David Fernández-Ordóñez Hernández

Presidente de la Comisión III:

Manuel Burón Maestro

Presidente de la Comisión IV:

Javier León González

Presidente de la Comisión V:

José M^a Arrieta Torrealba

Director de la Página Web:

Florencio del Pozo Vindel

Secretaria General:

Conchita Lucas Serrano

Secretaría de ACHE y del congreso

Beatriz Gutiérrez Martínez de la Casa

08:45 RECOGIDA DE DOCUMENTACIÓN (Congresistas y acompañantes)

09:30 SESIÓN DE APERTURA (Congresistas y acompañantes)

Excmo. Sr. Presidente del Gobierno de Aragón

Exmo. Sr. Alcalde de Zaragoza

Sr. Secretario de Estado de Infraestructuras y Planificación del Ministerio de Fomento

Sr. Secretario General de Vivienda del Ministerio de Vivienda

Exmo. y Mgco. Sr. Rector de la Universidad de Zaragoza

Ilmo. Sr. Presidente de ACHE

10:30 INAUGURACIÓN OFICIAL DE LA EXPOSICIÓN (Congresistas y acompañantes)

11:00 DESCANSO Y CAFÉ (Congresistas y acompañantes)

11:15 SESIÓN INAUGURAL (Congresistas y acompañantes)

Ilmo. Sr. Presidente de ACHE

Ilmo. Sr. Presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Ilmo. Sr. Director del Instituto Eduardo Torroja

Ilmo. Sr. Director de la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid

Ilmo. Sr. Presidente del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos

Sr. Presidente del Comité Organizador del congreso

CONFERENCIA INAUGURAL

Ilmo. Sr. D. José Calavera Ruíz

INFORME DEL PRESIDENTE DE ACHE

12:30 ENTREGA DE LAS MEDALLAS DE ACHE (Congresistas y acompañantes)

ENTREGA DE PREMIOS DEL CONCURSO DE CARTELES (Congresistas y acompañantes)

13:30 CÓCTEL DE BIENVENIDA en el Auditorio (Congresistas y acompañantes)

15:30 SESIÓN TÉCNICA (1)

Realizaciones

Sala: Mozart
 Presidente: D. Ángel López de Murillas Barada
 Moderador: D. Luis María Ortega Basagoiti

Investigaciones y estudios

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Jesús Collado López
 Moderador: D. Juan Carlos Arroyo Portero

Realizaciones

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. José Manuel Álvarez Ilarri
 Moderador: D. José Emilio Herrero Benéitez

17:00 DESCANSO Y CAFÉ

17:30 SESIÓN TÉCNICA (2)

Realizaciones

Sala: Mozart
 Presidente: D. Gonzalo López Pardos
 Moderador: D. Javier León González

Realizaciones

Sala: Luis Galve
 Presidente: Dña. Marta Puente Arcos
 Moderador: D. Manuel Juliá Vilardell

Investigaciones y estudios

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Julio César Tejedor Bielsa
 Moderador: D. José María Villar Luengo

19:00 FIN DE LA SESIÓN

21:30 CENA DE INAUGURACIÓN (Congresistas y acompañantes)

Restaurante El Cachirulo

10:00 VISITA A LA CIUDAD. Salidad desde el auditorio. Sólo acompañantes.

8:30 SESIÓN TÉCNICA (3)

Investigaciones y estudios

Sala: Mozart
 Presidente: D. Fermín Molina
 García
 Moderador: D. Enrique González
 Valle

Realizaciones

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. José Manuel
 Pérez Latorre
 Moderador: Santiago Pérez-
 Fadón Martínez

Realizaciones

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Gonzalo López
 Pardos
 Moderador: D. Javier Urreta
 Ormaechea

10:00 DESCANSO Y CAFÉ

10:30 SESIÓN TÉCNICA (4)

Gestión de estructuras

Sala: Mozart
 Presidente: D. Luis Rodolfo
 Zabala
 Moderador: D. Antonio Aguado
 de Cea

Investigaciones y estudios

Sala: Luis Galve
 Presidente: Dña. Concepción
 Toquero Plaza
 Moderador: D. José María Arrieta
 Torrealba

Realizaciones

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Ramón de Bustos
 Pérez de Salcedo
 Moderador: D. Javier Asencio
 Marchante

11:30 COMUNICACIONES DE LAS COMISIONES DE ACHE

Presidente: D. Antonio R. Marí Bernat
 Moderador: D. Jesús Gómez Hermoso
 Comisión I "Proyecto"
 Comisión II "Materiales"
 Comisión III "Ejecución"

12:15 MESA REDONDA "LA SOSTENIBILIDAD DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN" (ABIERTA)

Presidente: D. José Manuel Pérez Latorre
 Moderador: D. Fernando Rodríguez García
 Mesa: D. José Ignacio Tertre Torán
 D. Javier Serra María-Tomé
 D. Alejandro Josa García-Tornel
 D. Santiago Pérez-Fadón Martínez
 D. Luis Álvarez Ude

14:30 COMIDA DE LOS CONGRESISTAS en el Hotel Partner Romareda

16:00 SESIÓN TÉCNICA (5)

Investigaciones y estudios

Sala: Mozart
 Presidente: D. Julio José Vaquero García
 Moderador: D. Fernando Martínez Abella

Realizaciones

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Julián Martín de Eugenio Cid
 Moderador: D. José Romo Martín

Gestión de estructuras

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Amadeo Vilar Brumbeck
 Moderador: D. José Antonio Llobart Jacques

17:30 DESCANSO Y CAFÉ

18:00 SESIÓN TÉCNICA (6)

Investigaciones y estudios

Sala: Mozart
 Presidente: D. Andrés Doñate Megías
 Moderador: D. Jesús Rodríguez Santiago

Realizaciones

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Mariano Navas Gutiérrez
 Moderador: D. José Enrique Bofill de la Cierva

Investigaciones y estudios

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Bernardo Perepérez Ventura
 Moderador: D. Manuel Alpañés Ramos

19:00 FIN DE LA SESIÓN

20:00 ACTO SOCIAL (Congresistas y acompañantes)

Recepción y cóctel en el Ayuntamiento

9:00 EXCURSIÓN AL MONASTERIO DE VERUELA. Salida desde el auditorio. Sólo acompañantes.

8:30 SESIÓN TÉCNICA (7)

Realizaciones

Sala: Mozart
 Presidente: D. Álvaro García Meseguer
 Moderador: D. Ramón Congost Valles

Gestión de estructuras

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Julián Núñez Sánchez
 Moderador: D. Pedro Miguel Sosa

Investigaciones y estudios

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Rafael Astudillo Pastor
 Moderador: D. Antonio Garrido Hernández

10:00 DESCANSO Y CAFÉ

10:30 SESIÓN TÉCNICA (8)

Realizaciones

Sala: Mozart
 Presidente: D. Juan Carlos López Agüí
 Moderador: D. Luis Miguel Viartola Laborda

Realizaciones

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. José Manuel Hesse Martín
 Moderador: D. Carlos Siegrist Fernández

Investigaciones y estudios

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: Dña. Conchita Lucas Serrano
 Moderador: D. José Luis Cano Muñoz

11:30 COMUNICACIONES DE LAS COMISIONES DE ACHE

Presidente: D. Manuel Martín Antón
 Moderador: D. Francisco Cosme de Mazarredo Pamplo
 Comisión IV "Uso y mantenimiento"
 Comisión V "Estructuras y elementos estructurales"
 Revista de ACHE "Hormigón y Acero"

12:15 MESA REDONDA "NUEVOS MATERIALES Y NUEVOS PROCESOS" (ABIERTA)

Presidente: D. Rafael López Guarga
 Moderador: D. Ángel Aparicio Bengochea
 Mesa: D. Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra
 D. Renzo Medeot
 D. Rafael Astudillo Pastor
 D. Ignasi Jarauta Bragulat
 D. José Luis Lleyda Dionis
 D. Luis Miguel Viartola Laborda

14:30 COMIDA DE LOS CONGRESISTAS en el Hotel Partner Romareda

16:00 SESIÓN TÉCNICA (9)

Investigaciones y estudios

Sala: Mozart
 Presidente: D. Juan Monjo Carrió
 Moderador: D. Julio Martínez Calzón

Realizaciones

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Antonio Gómez Rey
 Moderador: D. Ismael Sirvent Casanova

Realizaciones

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. José Luis Badenas Pertegaz
 Moderador: D. Miguel Ángel Astiz Suárez

17:30 DESCANSO Y CAFÉ

18:00 SESIÓN TÉCNICA (10)

Realizaciones

Sala: Mozart
 Presidente: D. Rafael Fernández Sánchez
 Moderador: D. Francisco Millanes Mato

Investigaciones y estudios

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Joaquín del Campo Benito
 Moderador: D. José Manuel Gállego Estévez

Investigaciones y estudios

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Fernando Rodríguez García
 Moderador: D. Joaquín Portabella de Nadal

19:00 FIN DE LA SESIÓN

20:30 ACTO SOCIAL (Congresistas y acompañantes)

Concierto de Amici Musicae, coro del auditorio de Zaragoza y solistas.

Director: Andrés Ibiricu

Pianista: Miguel Ángel Tapia

Soprano: Beatriz Gimeno

Tenor: Mariano Jarne

Rondalla y Grupo Folclórico "Raíces de Aragón"

8:30 SESIÓN TÉCNICA (11)

Realizaciones

Sala: Mozart
 Presidente: D. Rafael Miravete Muñoz
 Moderador: D. José Manuel Guinea Pérez

Investigaciones y estudios

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. José Antonio Torroja Cavanillas
 Moderador: D. José Polimón López

Realizaciones

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Gonzalo Sotorrío González
 Moderador: Dña. Elvira Sánchez Espinosa

10:00 DESCANSO Y CAFÉ

10:30 CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE D. CARLOS FERNÁNDEZ CASADO

CONFERENCIA INVITADA

D. Leonardo Fernández Troyano

CONFERENCIA INVITADA

D. Javier Manterola Armisen

12:00 PRESENTACIÓN DE LIBRO

Recomendaciones para el Proyecto, Ejecución y Montaje de Elementos Prefabricados

12:15 MESA REDONDA "LAS ESTRUCTURAS Y EL AGUA EN LA EXPO DE ZARAGOZA" (ABIERTA)

Presidente: D. Roque Gistau Gistau
 Moderador: D. José Antonio Torroja Cavanillas
 Mesa: D. Javier Rui-Wamba Martija
 D. José Luis Manzanares Japón
 D. José Luis Alonso Gajón
 D. Juan José Arenas de Pablo
 D. José de la Peña Coronado

14:30 COMIDA DE LOS CONGRESISTAS en el Hotel Partner Romareda

16:00 SESIÓN TÉCNICA (12)

Realizaciones

Sala: Mozart
 Presidente: D. Javier Martínez de Eulate
 Moderador: D. David Fernández-Ordóñez Hernández

Investigaciones y estudios

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Fausto Comenge Ornat
 Moderador: D. Florentino Regalado Tesoro

Realizaciones

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. Ignasi Jarauta Bragulat
 Moderador: D. Juan Manuel Calvo Rodríguez

17:30 DESCANSO Y CAFÉ

18:00 SESIÓN TÉCNICA (13)

Investigaciones y estudios

Sala: Mozart
 Presidente: D. Rafael Fernández Aller
 Moderador: D. Florencio del Pozo Vindel

Realizaciones

Sala: Luis Galve
 Presidente: D. Rafael López Guarga
 Moderador: D. José García de Miguel Morales

Realizaciones

Sala: Mariano Gracia
 Presidente: D. José Llorca Ortega
 Moderador: D. Jaime Fernández Gómez

19:30 SESIÓN DE CLAUSURA (ABIERTA)

Ilmo. Sr. Presidente de ACHE
 Sr. Presidente del Comité Organizador del congreso
 Sra. Secretaria General de ACHE



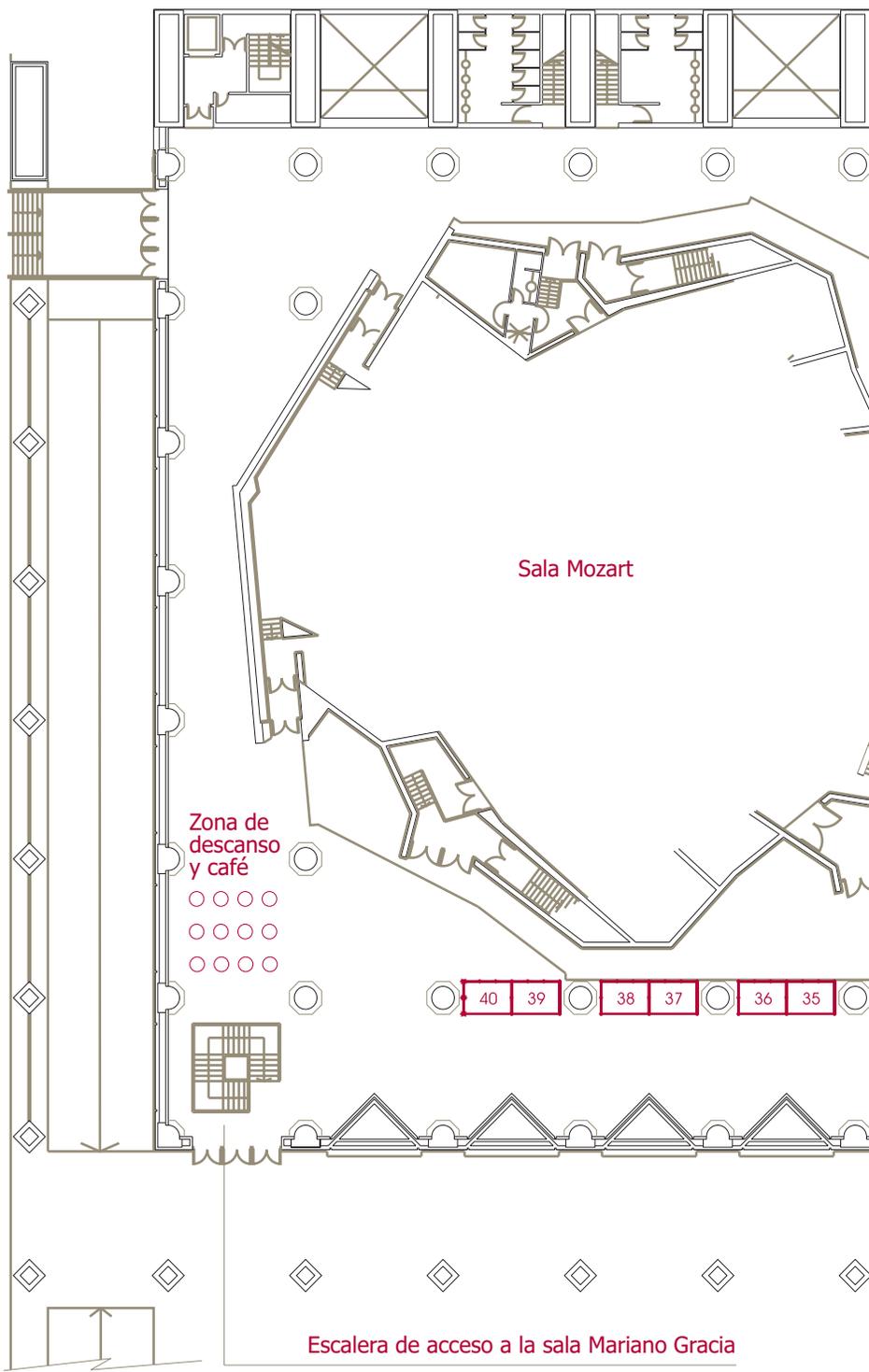
Stand	Empresa	Datos de contacto
1	ARCER- Armaduras para Hormigón	C/ Orense 58, 10º D, 28020 Madrid Teléfono: 91 556 76 98
2	IECA	C/ José Abascal 53, 2º, 28003 Madrid Teléfono: 91 442 72 94
3	AEE	Pº Castellana 164, 28046 Madrid Teléfono: 91 788 57 54
4	TECPRESA	Sector 30 C - Parcela 5, Pol. Indtral. Mapfre 28806 Alcalá de Henares, Madrid Teléfono: 91 300 89 36
5	DRACE	Avda. de La Fuente Mora 2, 28050 Madrid Teléfono: 91 545 47 00
6	DYWIDAG Sistemas Constructivos	Avda. de La Industria 4, Pol. Indtral. Castañuela 28947 Fuenlabrada, Madrid Teléfono: 91 642 27 633
7	MAURER SÖHNE	Frankfurter Ring 193, 80807 Munich, Alemania Teléfono: +49 893 23 94
8	GRUPO MECANOTUBO	C/ Facundo Bacardi 19-21, 08100 Mollet del Vallés, Barcelona Teléfono: 93 570 72 27
9	ANEFHOP	C/ Bretón de Los Herreros 43-B, 28003 Madrid Teléfono: 91 441 66 34
10	PACADAR	C/ Arturo Soria 336 7ª Plta., 28033 Madrid Teléfono: 91 435 49 00
11	CivilCAD CONSULTORES	C/ Teodora Lamadrid 41 Bajos 2ª, 08022 Barcelona Teléfono: 93 212 36 69
12	TYPSA	C/ Orense 10, 28020 Madrid Teléfono: 91 417 56 60
13	INDAGSA	C/ Santa María Magdalena 14 -1º Planta, 28016 Madrid Teléfono: 91 343 87 00
14	CTT - STRONGHOLD	C/ Casanova 2-4, 08011 Barcelona Teléfono: 902 89 23 30
15	CALTER Ingeniería	C/ Valenzuela 8. 2º izq., 28020 Madrid Teléfono: 91 319 12 00
16	PEDELTA	C/ Urgell Nº 288, Ppal. C Y D, 08036 Barcelona Teléfono: 93 430 00 94
17	ALE LASTRA	C/ San Romualdo 26 6ª Plta., 28037 Madrid Teléfono: 91 375 71 60
18	MEKANO4	Carretera de Reus 72-74. Edif Horizon, 08190 San Cugat del Vallés, Barcelona Teléfono: 902 15 35 33



Stand	Empresa	Datos de contacto
19	CEMEX ESPAÑA	C/ Hernández de Tejada 1, 28027 Madrid Teléfono: 91 377 93 18
20	FREYSSINET	C/ Melchor Fernández Almagro 23, 28029 Madrid Teléfono: 91 323 95 49
21	BBR PTE.	C/ Acanto 22, 28045 Madrid Teléfono: 91 385 90 00
22	TREFILARBED (Grupo Arcelor)	C/ Princesa 25, 3º Of. 4, 28008 Madrid Teléfono: 91 758 03 63
23-24	PRAINSA	C/ Madrazo 86-88, Entlo., 08021 Barcelona, Barcelona Teléfono: 93 240 22 60
25	PRECAT	Carretera de Vila-Rodona a Valls Salida 11 Autopista Ap-2, 43814 Vila-Rodona, Tarragona Teléfono: 97 763 93 93
26	ESTRUCTURAS Y MONTAJE DE PREFABRICADOS	Carretera de la Estación S/N, 15886 Sigüeiro, La Coruña Teléfono: 98 168 89 01
27	ACHE	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; Avda. Profesor Aranguren s/n, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid Teléfono: 91 336 66 98
28	SIKA	Carretera de Fuencarral 72, 28108 Alcobendas, Madrid Teléfono: 91 657 23 75
29	MAXIT	C/ Aritz Bidea 103, 48100 Munguía, Vizcaya Teléfono: 91 204 31 00
30	ANFOR	C/ Roquetes 38, Pol. Indtrial. Can Magre, 08187 Santa Eulalia de Ronçana, Barcelona Teléfono: 93 844 83 44
31	EXPOAGUA 2008*	
32	DIPUTACIÓN PROVINCIAL de ZARAGOZA*	
33	ATC	C/ Monte Esquinza 24, 4º D, 28010 Madrid Teléfono: 91 308 23 18
34	AEC	C/ Goya 23 4º D, 28001 Madrid Teléfono: 91 577 99 72
35-36	MINISTERIO de FOMENTO*	
37	AYUNTAMIENTO de ZARAGOZA*	
38	CEDEX	C/ Alfonso XII 3-5, 28014 Madrid Teléfono: 91 335 74 00
39	MINISTERIO de la VIVIENDA*	
40	DIPUTACIÓN GENERAL de ARAGÓN*	

* Pendientes de confirmación

Plano del Auditorio y de la exposición comercial



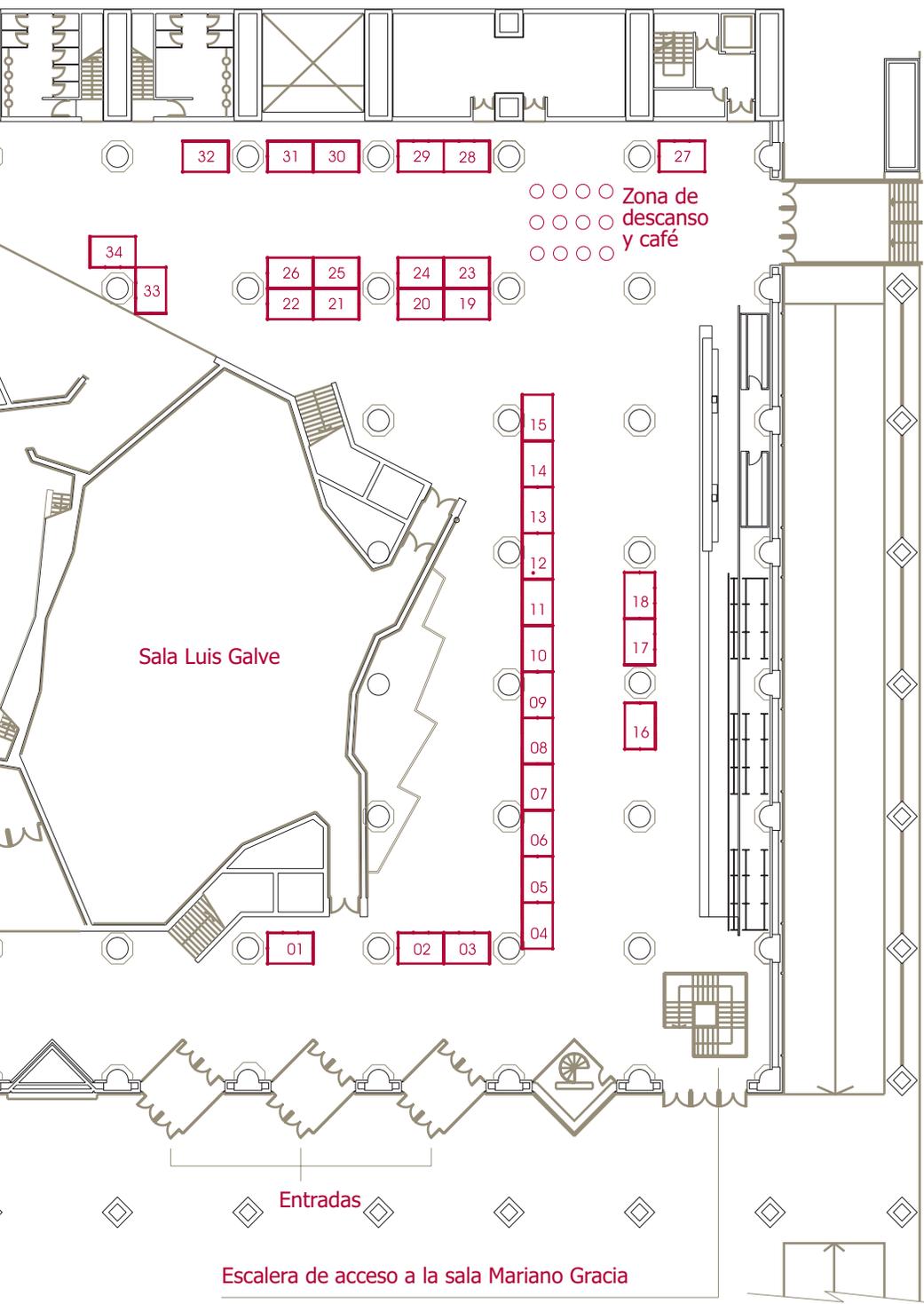
Sala Mozart

Zona de descanso y café

40 39 38 37 36 35

Escalera de acceso a la sala Mariano Gracia







Lunes, sesión técnica 1 (90 minutos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mozart

15:30 VIADUCTO DE FOUPANA

Joao Crisostomo Sousa, Ángel Ortega Arias (SOPOL - DRAGADOS)

15:40 VIADUCTO POR VOLADIZOS SUCESIVOS SOBRE EL GUADALQUIVIR PARA LA L.A.V. CÓRDOBA - MÁLAGA

José García - Miguel Morales (Técnica y Proyectos S.A. (TYPSA))

15:47 PUENTES VERDES EN LA AUTOVÍA A-381 (JEREZ - LOS BARRIOS)

José García - Miguel Morales, José Luis Sánchez Jiménez (Técnica y Proyectos S.A. (TYPSA))

15:54 NUEVO PUENTE DE ORZALES

Marcos J. Pantaleón Prieto, Roberto Revilla Angulo, Patricia Olazábal Herrero, Carmen Aguado Acera (Apia XXI)

16:01 ÚLTIMAS REALIZACIONES EN PASARELAS

Marcos J. Pantaleón Prieto, Roberto Revilla Angulo, Patricia Olazábal Herrero, Carmen Aguado Acera (Apia XXI)

16:10 VIADUCTO DE MONTABLIZ

Marcos J. Pantaleón Prieto, Roberto Revilla Angulo, Patricia Olazábal Herrero, Carmen Aguado Acera (Apia XXI)

16:19 VIADUCTO DE ESCALERITAS EN LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Marcos J. Pantaleón Prieto, Óscar Ramón Ramos Gutiérrez, Francisco Ramón Andrés Martín, José Manuel Martínez García (Apia XXI)

16:33 VIADUCTO DE PUJAYO

Marcos J. Pantaleón Prieto, Óscar Ramón Ramos Gutiérrez, Guillermo Ortega Carreras (Apia XXI)

16:46 ESTRUCTURA DE CONEXIÓN CON LA A-9 EN EL PUERTO DE VIGO

Marcos J. Pantaleón Prieto, Óscar Ramón Ramos Gutiérrez (Apia XXI)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Luis Galve

15:30 ENSAYO DE NUDOS DE ELEMENTOS PREFABRICADOS DE EDIFICACIÓN EN ZONAS SÍSMICAS

Hugo Corres Peiretti, María Fernanda Defant Erimbaue, Joaquín Portabella de Nadal (UPM - Prainsa)

15:45 CONFINAMIENTO CON UN MATERIAL LINEAL

Juan Carlos Arroyo Portero, Juan Francisco Moyá Soriano (CALTER Ingeniería)

15:58 INFLUENCIA DEL ÁRIDO RECICLADO EN LAS PROPIEDADES DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL

Marta Sánchez de Juan, Pilar Alaejos Gutiérrez (CEDEX)

16:17 APORTACIONES PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL ÁRIDO RECICLADO PROCEDENTE DE ESCOMBROS DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL

Pilar Alaejos Gutiérrez, Marta Sánchez de Juan (CEDEX)

16:25 BORRADOR DE NORMATIVA ESPAÑOLA SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL ÁRIDO RECICLADO EN HORMIGÓN ESTRUCTURAL

Grupo "Hormigón Reciclado". Comisión Permanente del Hormigón. Comisión de Materiales de ACHE

16:40 FABRICACIÓN DE MORTERO Y HORMIGÓN A PARTIR DEL RECICLAJE DEL FUEL DEL PRESTIGE

D.Carro, B. G.Fonteboa, I.Martínez, C.Vázquez, F.Martínez, V. Barrientos, A. Vázquez, R. Junco-sa, J. Delgado, P. Pardo, M. Barra, E. Vázquez (UDC - UPC)

16:48 HORMIGÓN AUTOCOMPACTABLE PARA APLICACIONES CONVENCIONALES

Pere Borralleras Mas (Degussa Construction Chemicals España S.A.)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mariano Gracia

15:30 ESTRUCTURA DE LA TERMINAL DE PASAJEROS DEL NUEVO AEROPUERTO DE CIUDAD REAL

Antonio Romero Ballesteros, Carlos Regueiro Rodríguez (CALTER Ingeniería)

15:37 CENTRO CÍVICO CULTURAL VAGUADA

Eduardo Ballán Ballán (CALTER Ingeniería)

15:44 CENTRO DE CONGRESOS FERIA DE BILBAO

José Antonio Llombart, Jordi Revoltós, Sergio Couto, César Quevedo (EIPSA - SENER)

15:51 TORRE FERIA DE MUESTRAS DE BILBAO

José Antonio Llombart, Jordi Revoltós, Juliana Fernández, César Quevedo (EIPSA - SENER)

16:04 CASA FONTECHA EN LLERS (FIGUERES)

Manuel Reventós Rovira, Josep María Prió Peralba, Enric Ruíz Geli (Enginyeria Reventós, S.L.)

16:11 SOMBRA EN EL FORUM 2004 (BARCELONA), ÁRBOL EN EL COSMOCAIXA (BARCELONA)

Manuel Reventós Rovira, Josep María Prió Peralba, Enric Ruíz Geli, Enric Pladevall (Enginyeria Reventós, S.L.)



16:18 NUEVA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO DE BARCELONA

Antonio Carrasco, José R. Couso, César Sardans (Ferroviario - Agroman)

16:34 ESTADIO OLÍMPICO DEL MEDITERRÁNEO EN ALMERÍA

Javier Gil Araujo, Rosa Tijeras Pérez (Ferroviario - Agroman)

16:41 LOSAS POSTESADAS: DETALLES DE EJECUCIÓN

Raimon Rucabado Jiménez, Jesús Paris Nogueira (Mekano4)

16:48 TESADO MULTIPUNTO EN EL EDIFICIO SATÉLITE

Raimon Rucabado, Miguel Ángel Calvo (Mekano4)

Lunes, sesión técnica 2 (90 minutos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mozart

17:30 PUENTE ARCO SOBRE EL RÍO NAJERILLA EN NÁJERA (LA RIOJA)

Ramón López Mendizabal, José Romo Martín, Daniel Jiménez Nuero (FHECOR Ingenieros Consultores)

17:48 PASARELA SOBRE EL RÍO CARRIÓN (PALENCIA)

José Romo Martín (FHECOR Ingenieros Consultores)

18:02 PUENTES MIXTOS EN TRUBIA - LLERA

Javier Antón Díaz, José Romo Martín, Alejandro Pérez Caldentey, Francisco Prieto Aguilera, Julio Sánchez Delgado (FHECOR Ingenieros Consultores)

18:16 VIADUCTOS Nº1 Y Nº4 DE LA L.A.V. CÓRDOBA - MÁLAGA. TRAMO: CÁRTAMA - APEADERO DE LOS REMEDIOS. APLICACIÓN DEL MÉTODO DE BIELAS Y TIRANTES

Ramón López Mendizabal, José Romo Martín (FHECOR Ingenieros Consultores)

18:29 VIADUCTO FERROVIARIO DE ALTEA (ALICANTE)

Hugo Corres Peiretti, José Romo Martín, Víctor Ríos, Julio Sánchez Delgado (FHECOR Ingenieros Consultores)

18:43 PASOS SUPERIORES MIXTOS SOBRE LA A-1. MADRID

Hugo Corres Peiretti, Francisco Quintero, Felipe Tarquis, Ángel Ortega, Pilar Hue (FHECOR Ingenieros Consultores - DRAGADOS)

TEMA: Realizaciones

SALA: Luis Galve

17:30 NÚCLEO DE COMUNICACIONES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "MARQUÉS DE VALDECILLA"

Marcos J. Pantaleón Prieto, Óscar Ramón Ramos Gutiérrez, Guillermo Ortega Carreras, Ignacio López Araiz (Apia XXI)

17:37 CENTRO DE MAYORES EN LA C/ ANTONIA LANCHA (CARABANCHEL - MADRID)

Luis Benito Olmeda, Francisco Calderón Álvarez (BCP Ingenieros)

17:44 AUDITORIO Y PALACIO DE CONGRESOS DE GIRONA

Antonio Blázquez Boya, Lluís Guanter Feixas, Xavier Cahís Carola, Lluís Torres Llinás (BLAZQUEZ - GUANTER / Arquitectes y U. DE GIRONA)

17:51 ESTACIÓN DE CERCANÍAS "LA GARENA" EN ALCALÁ DE HENARES

Javier Manterola Armisen, Javier Muñoz - Rojas Fernández, Héctor Faúndez Velasco (Carlos Fernández Casado. S.L.)

17:58 COMPLEJO FERIAL TALAVERA

Ramón Sánchez de León, Francisco Sánchez de León (Estudio AIA, S.A.)

18:10 EL TÚNEL VIARIO DE MARÍA DE MOLINA (MADRID): SOLUCIONES ESTRUCTURALES

Laura Granda, Hugo Corres Peiretti, Julio Sánchez (FHECOR Ingenieros Consultores)

18:23 PROCESO CONSTRUCTIVO DEL TEATRO DEL CANAL. CENTRO DE LAS ARTES ESCÉNICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Antonio Tabera García, M^a Mercedes Madrid Ramos, Antonio Tabera Atienza (DRAGADOS)

18:35 NUEVA TORRE DE CONTROL DEL AEROPUERTO DE BARCELONA. PREFABRICACIÓN DE SU ESTRUCTURA.

José Luis Lleyda Dionis (Grupo PRAINSA)

18:48 POSTESADO ADHERENTE EN FORJADOS DE EDIFICACIÓN. REALIZACIONES EN 2004

Juan Lima, Pedro Ossó (CTT - STRONGHOLD)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Mariano Gracia

17:30 INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA AMBIENTAL EN LAS PROPIEDADES DEL HORMIGÓN PREPARADO

Domènec Masó, Juan Puig, José Ortiz, Antonio Aguado (P. Mediterránea 2 - Cementos Molins - UPC)



17:43 SEGUIMIENTO DEL DIAGRAMA CARACTERÍSTICO TENSIÓN - DEFORMACIÓN DE LOS ACEROS DE ALTA DUCTILIDAD

José Manuel Gálligo Estévez, Julio José Vaquerro García (Grupo de Trabajo ARCER GT/1)

17:56 ESTUDIO DE LA CORRELACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL HORMIGÓN MEDIANTE EL ENSAYO DE PROBETAS CILÍNDRICAS Y CÚBICAS

Guillermo C. Alonso Carro, José M. Álvarez Ilarri, Rosa Ana Rodríguez Ferreiro, Adriano Miranda Ferreiro, José. Á. Martínez Pontevedra (UDC - Norcontrol, S.A)

18:09 CARACTERIZACIÓN DE LA EMISIÓN ACÚSTICA EN EL HORMIGÓN

Miguel Ángel Sabio Montero, Javier Osvaldo Morandi, Víctor Hugo Mengual, José E. Ruzzante (Universidad Nacional de San Juan. R. Argentina)

18:22 COMPORTAMIENTO A FLEXIÓN DE LOS HORMIGONES REFORZADOS CON FIBRAS SINTÉTICAS ESTRUCTURALES

David González Amago, Manuel Rueda (Grace Construction Products)

18:35 COMPROBACIÓN A CORTANTE DE ELEMENTOS SIN ARMADURA TRANSVERSAL. INVESTIGANDO LA CONTRADICCIÓN ENTRE TEORÍA Y PRÁCTICA

Alejandro Pérez Caldentey, Patricio Padilla Lavaselli, Hugo Corres Peiretti, Javier León González (FHECOR Ingenieros Consultores)

18:48 LA INFLUENCIA DE LA FORMA EN LAS ZAPATAS DE MEDIANERA Y DE ESQUINA

Rocío Romero Hernández, Antonio Jaramillo Morilla (E.T.S. Arquitectura de Sevilla)

8:53 MODELO NUMÉRICO DE ADHERENCIA INCLUYENDO EL EFECTO DE LA PRESIÓN TRANSVERSAL

M^a Covadonga Delgado Bueno, Fernando Fargueta Cerdá, Pedro F. Miguel Sosa, Miguel A. Fernández Prada (UPV)

9:00 ESTUDIO EXPERIMENTAL DEL ANCLAJE DE ARMADURAS PASIVAS EN NUDOS C-C-T

M^a Carmen Castro Bugallo, Pedro F. Miguel Sosa, Miguel A. Fernández Prada, José R. Martí Vargas (UPV)

9:18 CÁLCULO DE SECCIONES DE HORMIGÓN SOMETIDAS A ESFUERZOS COMBINADOS

J. Navarro Gregori, P.F. Miguel Sosa, M.A. Fernández Prada (UPV)

9:31 CRISTALIZACIÓN SIMULADA APLICADA A LA OPTIMIZACIÓN ECONÓMICA DE MUROS DE CONTENCIÓN

Julián Alcalá González, Miguel Carrera Hueso, Cristian Perea de Dios, Víctor Yepes Piqueras y Fernando González Vidosa (UPV)

9:41 OPTIMIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN SIMULADA DE PÓRTICOS DE PASO DE CARRETERA DE HORMIGÓN ARMADO

Miguel Carrera Hueso, Julián Alcalá González, Víctor Yepes Piqueras y Fernando González Vidosa. (UPV)

9:48 OPTIMIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN SIMULADA DE MARCOS DE CARRETERA DE HORMIGÓN ARMADO

Cristian Perea de Dios, Julián Alcalá González, Víctor Yepes Piqueras y Fernando González Vidosa (UPV)

**TEMA: Realizaciones
SALA: Luis Galve**

8:30 PUENTE DE LAS AMÉRICAS EN MONTEVIDEO (URUGUAY)

Julio Martínez Calzón (MC2 Estudio de Ingeniería)

8:48 PUENTE SOBRE LA RÍA DE SANTA LUCÍA EN URUGUAY

Julio Martínez Calzón (MC2 Estudio de Ingeniería)

9:02 DETALLE DE ALGUNAS ETAPAS CONSTRUCTIVAS DEL NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO SANTA LUCÍA EN MONTEVIDEO (URUGUAY)

Jorge Kliche, Julio Martínez Calzón (MC2 Estudio de Ingeniería)

9:16 PUENTE DE LA LÍNEA 9 DE METRO EN BARCELONA

Javier Jordán, Ricardo Ferraz y Juan A. Sobrino (PEDELTA Ingeniería de estructuras)

9:31 PUENTES DE FERROCARRIL PARA LÍNEAS DE ALTA VELOCIDAD ESPAÑOLAS

Juan Sobrino, Juan V. Tirado, Javier Jordán, Ricardo Ferraz y Lara Pellegrini (PEDELTA Ingeniería de estructuras)

Martes, sesión técnica 3 (90 minutos)

**TEMA: Investigaciones y estudios
SALA: Mozart**

8:30 APORTACIÓN AL ESTUDIO DE SOPORTES DE HA REFORZADOS CON PERFILES METÁLICOS

Ester Giménez Carbó, Pedro A. Calderón García, José M. Adam Martínez, Salvador Ivorra Chorro (UPV)

8:40 CARGA MÁXIMA DE EJECUCIÓN Y FISURACIÓN DE ELEMENTOS LINEALES DE HORMIGÓN ARMADO

Emilio Barberá Ortega, Bernardo Perepérez Ventura (UPV)



9:43 PUENTES DE CARRETERA CON ESTRUCTURA MIXTA DE HORMIGÓN Y ACERO
Juan Sobrino, Juan V. Tirado, Agustín García y Javier Jordán (PEDELTA Ingeniería de estructuras)

TEMA: Realizaciones
SALA: Mariano Gracia

8:30 CONCEPTO Y CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO SUSPENDIDO: AYUNTAMIENTO DE NAVALCARNERO
Ramón Sánchez Fernández (SACYR)

8:37 EDIFICIO COLGADO "PARC DE RECERCA BIOMÈDICA" EN BARCELONA.
Francisco Millanes Mato, Miguel Ortega Cornejo, Javier Pascual Santos, Enrique Bordó Bujalance (IDEAM S.A.)

8:47 SOBRECUBIERTA DEL AUDITORIO DE TENERIFE
Manuel Biedma García (IBERINSA)

8:57 ESTRUCTURA DE SOBRECUBIERTA DE LA BASÍLICA DEL MONASTERIO DEL ESCORIAL (MADRID)
Luis Benito Olmeda, Francisco Calderón Álvarez (BCP Ingenieros)

9:07 TERCER DEPÓSITO DEL CANAL DE ISABEL II
Conchita Lucas Serrano, Juan Mata Arbide (DRAGADOS)

9:21 POSTESADO DE TANQUES CRIOGÉNICOS. TERMINAL GNL DE SAGUNTO
Fernando Martínez Pérez - Beato (Dywidag Sistemas Constructivos)

9:31 EDIFICIO DE PREPARACIÓN DE PASTAS Y NAVE DE MÁQUINA PARA SAICA. EL BURGO DE EBRO, ZARAGOZA
Marcelo Uriel Carnicero, Rebeca Trifol Ceniceiros (PRAINSA - ZARAGOZA)

9:38 SOLUCIONES PREFABRICADAS HIPE-RESTÁTICAS PARA ZONAS SÍSMICAS
David Fernández - Ordóñez Hernández, Javier Millán Martínez (Prefabricados Castelo)

9:45 VIADUCTO DEL CIEZA: SISTEMA DE ANCLAJES AL TERRENO PARA ESTABILIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA EN FASE CONSTRUCTIVA
Ricardo Masson Leal, Óscar Emilio Llamazares Granda (Freyssinet S.A)

MUCHA CALMA

Gonzalo Arias Hofman, David Gilabert Arribas (GEOCISA)

10:42 AMPLIACIÓN DEL PUENTE DE RINCÓN DE SOTO

Florencio J. del Pozo Vindel, José María Arrieta Torrealba, Alberto Cerezo Macías, Concepción Velando Cabañas (PROES Consultores)

10:57 REHABILITACIÓN DEL PUENTE COLGANTE DE AMPOSTA

Florencio J. del Pozo Vindel, José María Arrieta Torrealba, Alberto Cerezo Macías, Concepción Velando Cabañas (PROES Consultores)

11:16 REHABILITACIÓN DE LA CUPULA DEL SANTÍSIMO. LLORET DE MAR - GIRONA

Raimon Rucabado Jiménez, José Iriarte Alet, Antonio Moreno de Egia (Mekano4)

TEMA: Investigaciones y estudios
SALA: Luis Galve

10:30 USO DEL CORDÓN COHESTRAND® PARA EL PRETENSADO EXTERIOR EN LA PASARELA DEL MUSEO DE LA CIENCIA EN VALLADOLID
Patrick Ladret (Freysinet S.A)

10:37 APLICACIONES DEL POSTESADO EN EDIFICACIÓN

Roberto Sánchez de Pablo y Muela, Andrés Soriano Charlo (BBR PTE)

10:47 TIRANTES DE ALAMBRES PARALELOS EN ESTRUCTURAS DE TAMAÑO MEDIO Y PEQUEÑO

José Manuel Illescas Villa, José Tomás Fraile Bravo (BBR PTE)

10:54 ELEMENTO ESTRUCTURAL DE DOBLE O MÚLTIPLE PARED DE HORMIGÓN ARMADO PROYECTADO

Manuel Rojas Fernández-Figares (GIRSA SL)

11:01 MONITORIZACIONES ESTRUCTURALES: UN TRAJE A MEDIDA

Luis M^a Ortega Basagoiti, Manuel Floriano Abril (GEOCISA)

11:11 LAS ESTRUCTURAS DEL VIENTO

Javier Rui - Wamba, Miguel Ángel Fernández, José Serna (ESTEYCO)

TEMA: Realizaciones
SALA: Mariano Gracia

10:30 VIADUCTO VICUÑA - MACKENNA
Enrique Alonso, Víctor Cabello (Stronghold)

10:40 PUENTE SOBRE EL RÍO TAJO, EN EL EMBALSE DE ALCÁNTARA
José Antonio Lombart, Jordi Revoltós, Sergio Couto, Manuel Alpañés (EIPSA - OHL)

10:55 LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO TAJO, EN EL EMBALSE DE ALCÁNTARA
José Antonio Lombart, Jordi Revoltós, Sergio Couto, Manuel Alpañés (EIPSA - OHL)

Martes, sesión técnica 4 (60 minutos)

TEMA: Gestión de estructuras
SALA: Mozart

10:30 ACCIDENTES EN PUENTES: ANTE TODO,



11:13 VIADUCTO URBANO EN LIMASSOL, CHIPRE

José Antonio Llombart, Jordi Revoltós y Jorge Cascales (EIPSA)

Martes, sesión técnica 5 (90 minutos)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Mozart

16:00 ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO FRENTE A ESFUERZO CORTANTE DE PILAS CILÍNDRICAS HUECAS PARA PUENTES

Gabriel Ruíz de Gordejuela Soler, Gonzalo Ramos Schneider, José Turmo Coderque (UPC)

16:13 CÁLCULO A CORTANTE DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO CONVENCIONAL Y DE ALTA RESISTENCIA

Antoni Cladera Bohigas, Antonio Marí Bernat (UPC)

16:27 ESTUDIO DE LA FISURACIÓN POR RETRACCIÓN EN MUROS DE HORMIGÓN ARMADO

Antoni Cladera Bohigas, Antonio Marí Bernat, Mariona Marcos (UPC)

16:34 ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE PUENTES CONTINUOS DE DOVELAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN CON JUNTA SECA Y PRETENSADO EXTERIOR

José Turmo Coderque, Gonzalo Ramos Schneider, Ángel Carlos Aparicio Bengoechea (UPC)

16:48 PROPUESTA DE UN MODELO DE ELEMENTOS FINITOS PARA EL ESTUDIO DE PUENTES DE DOVELAS DE HORMIGÓN CON JUNTA SECA Y PRETENSADO EXTERIOR

José Turmo Coderque, Gonzalo Ramos Schneider, Ángel Carlos Aparicio Bengoechea (UPC)

17:01 ELS Y ELU DE PUENTES ISOSTÁTICOS DE DOVELAS DE HORMIGÓN CON JUNTA SECA Y PRETENSADO EXTERIOR

José Turmo Coderque, Gonzalo Ramos Schneider, Ángel Carlos Aparicio Bengoechea (UPC)

17:11 PROYECTO DE PRUEBA DE CARGA DEL REVESTIMIENTO DEL TÚNEL A BASE DE DOVELAS DE LA L9 DEL METRO DE BARCELONA

Climent Molins Borrell, Antonio R. Marí Bernat y Antonio Aguado de Cea (UPC)

TEMA: Realizaciones

SALA: Luis Galve

16:00 ESTRUCTURAS DEL TRAMO ARRASATE - BERGARA, DE LA AUTOPISTA VITORIA - EIBAR

José Antonio Crespo Martínez, Domingo Lorenzo Esperante, José Ramón González de Cangas (SILGA, S.L.)

16:07 VIADUCTOS DE FERRERÍA Y RAÍCES

José Ramón González de Cangas, José Antonio Crespo Martínez, Domingo Lorenzo Esperante (SILGA, S.L.)

16:14 PASO SUPERIOR 7. AUTOVÍA LEON - BURGOS. TRAMO MELGAR - VILLANUEVA

José Antonio Crespo Martínez, Domingo Lorenzo Esperante, José Ramón González de Cangas (SILGA, S.L.)

16:26 VIADUCTO SOBRE EL RÍO GENIL, EN LA LAV CÓRDOBA - MÁLAGA

Javier Pascual Santos y Luis Miguel Viartola Laborda (IDEAM - DRAGADOS)

16:33 VIADUCTO DE LA MIEL

Mariano Villameriel, Miguel Martín Pardina, César Perez Botija (DRAGADOS)

16:48 PUENTE JUSCELINO KUBISTCHEK (JK)

Felipe Tarquis Alfonso, Pilar Hue Iburgüen (DRAGADOS)

17:06 PASO SUPERIOR SOBRE LA AUTOPISTA A-66 EN OVIEDO

Juan Jesús Álvarez Andrés, Guillermo Lorente Perchín, Marcos Martínez García (DRAGADOS)

17:13 VIADUCTOS EMPUJADOS DE TERUEL. UNA OBRA PARA INNOVAR

Carlos Polimón, Jesús Fernández, Eduardo Sancho - Cirer, Miguel Martín (DRACE - DRAGADOS)

TEMA: Gestión de estructuras

SALA: Mariano Gracia

16:00 REFUERZO ESTRUCTURAL DEL CONVENTO DE SAN AGUSTÍN EN JEREZ DE LA FRONTERA

Ricardo Masson Leal (Freysinnet S.A)

16:07 UTILIZACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO CON ALTA DOSIFICACIÓN DE FIBRAS DE ACERO EN LA REHABILITACIÓN DE UN EDIFICIO INDUSTRIAL

Pere Alavedra, Xavier Destrée, José Ramón González, Aitor Osa (Trefilarbed - UPC)

16:19 ESTUDIO DE PATOLOGÍAS Y REPARACIÓN DEL PASO SUPERIOR DE LA CARRETERA DE TORRELDONES A HOYO DE MANZANARES, P.K. 29+100 DE LA AUTOVÍA A-6 (MADRID).

Fernando Gil Cantabrana (TIFSA)

16:28 REHABILITACIÓN DEL PUENTE DE SANTA TERESA

José Andrés del Valle Pérez, Pedro Pablo Sánchez Martínez - Falero (TORROJA INGENIERÍA)

16:40 AMPLIACIÓN DEL PUENTE DE "DELLÀ SEGRE" SOBRE EL RÍO SEGRE EN MEQUINENZA

Manuel Reventós Rovira, Albert Mas Soler (Enginyeria Reventós, S.L.)



16:47 AMPLIACIÓN DE LOS VIADUCTOS DE SAN TIMOTEO Y DE CANERO. ASTURIAS
Manuel Biedma García, Francisco Javier Martínez López (IBERINSA)

16:59 AMPLIACIÓN Y RECRECIDO DEL PUENTE SOBRE EL RÍO BESAYA. AUTOVÍA CANTABRIA - LA MESETA
Julio Martínez Calzón, Juan Jesús Álvarez Andrés, Ángel Ortega Arias (MC - 2. Estudio de Ingeniería - DRAGADOS)

17:11 UNA PROPUESTA DE REPARACIONES TIPO EN PUENTES
Luis S. Salas López de Lerma (TIFSA)

17:18 CON REP NET, RED TEMÁTICA PARA LA REHABILITACIÓN BASADA EN PRESTACIONES DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO
Carmen Andrade, Isabel Martínez (Instituto Eduardo Torroja - CSIC)

Martes, sesión técnica 6 (60 minutos)

TEMA: Investigaciones y estudios
SALA: Mozart

18:00 UNA PROPUESTA PARA LA DETERMINACIÓN DE LONGITUDES DE ANCLAJE EN HORMIGONES DE HASTA 100 MPa MEDIANTE TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN GENÉTICA
Belén González Fonteboa, Isabel Martínez Lage, Juan Rabuñal Dopico, Cristina Vázquez Herrero, Fernando Martínez Abella (Universidad de La Coruña)

18:14 MODELO DE ESTIMACIÓN DE LA CARGA DE ROTURA EN PANELES ALIGERADOS
María del Mar Cansario, Antonio Aguado (UPC)

18:24 ASPECTOS BÁSICOS DEL COMPORTAMIENTO DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL EN CONDICIONES DE SERVICIO SOMETIDO A DEFORMACIONES IMPUESTAS
Hugo Corres Peiretti, Javier I. Ezeberry, Tobias Petschke (UPM)

18:34 AUSCULTACIÓN DE ESTRUCTURAS REALES
Hugo Corres Peiretti, Javier I. Ezeberry, Tobias Petschke (UPM)

18:41 MÉTODO DE ENSAYO DE ESFUERZOS RASANTES EN JUNTAS CON HORMIGONES DE ALTAS PRESTACIONES
José Antonio Martínez Martínez, Miguel Ángel Vicente Cabrera, Juan Manuel Manso Villalain (Universidad de Burgos)

18:48 LOSA DE REACCIÓN DINÁMICA DEL NUEVO LABORATORIO DE GRANDES ESTRUCTURAS DE OBRA CIVIL EN LA UNIVERSIDAD DE BURGOS
José Antonio Martínez Martínez, Miguel Ángel Vicente Cabrera, Dorys Carmen González Cabrera (Universidad de Burgos)

TEMA: Realizaciones
SALA: Luis Galve

18:00 PUENTE DEL CONGOST - BARCELONA
Javier Manterola Armisen, Miguel A. Gil Ginés (Carlos Fernández Casado S.L.)

18:11 CUARTO PUENTE SOBRE EL RÍO EBRO EN LOGROÑO
Javier Manterola Armisen, Miguel A. Gil Ginés (Carlos Fernández Casado S.L.)

18:26 PUENTE GARCÍA SOLA - BADAJOZ
Javier Manterola Armisen, Miguel A. Gil Ginés (Carlos Fernández Casado S.L.)

18:40 PUENTES DEL ENSANCHE DE VALLECAS SOBRE LA M-45
Javier Manterola Armisen, Miguel A. Gil Ginés (Carlos Fernández Casado S.L.)

TEMA: Investigaciones y estudios
SALA: Mariano Gracia

18:00 ESTUDIO DE LA DIFUSIÓN DE CLORUROS EN HORMIGÓN PRETENSADO
Mariela Cordero, Ángel C. Aparicio (UPC)

18:07 DESARROLLO DE DOS NUEVOS EQUIPOS DE MEDICIÓN E INSPECCIÓN PARA MEJORAR LA CALIDAD Y EL MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS GRANDES DE HORMIGÓN - SGIM 2001
Juan Manuel Mieres Royo, Ir. Gerdo Dalhuizen, José Javier de la Heras (NECSO Entrecanales Cubiertas)

18:14 PRESIONES DEL TERRENO BAJO ZAPATAS CIRCULARES RÍGIDAS CON CARGA EXCÉNTRICA
Francisco Morán Cabré (Instituto Eduardo Torroja - CSIC)

18:22 LA ESTIMACIÓN DEL PERÍODO FUNDAMENTAL DE LOS EDIFICIOS
Ramón Álvarez Cabal, José Ramón Arroyo Arroyo (INTEMAC)

18:29 PÉRDIDA DE DURABILIDAD Y RESISTENCIAS EN LA PASTA DE CEMENTO DAÑADA POR FUEGO
M^a Cruz Alonso Alonso, Lorenzo Fernández-Municio, M^a Carmen Andrade Perdriz (Instituto Eduardo Torroja - CSIC)



18:42 ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO A FUEGOS DE FORJADOS DE LOSAS ALVEOLARES PRETENSADAS

Luis Vega Catalán, Aurelio Domínguez Álvarez, Carlos Villagrà Fernández, María Eugenia Maciá Torregrosa (Instituto Eduardo Torroja - CSIC)

Miércoles, sesión técnica 7 (90 minutos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mozart

8, 30 REPARACIÓN DE ARCOS Y BÓVEDAS DE FÁBRICA CON HORMIGÓN ARMADO

José Antonio del Rosario Tomás (Ferrovial - Agroman)

8:37 ARCO DEL RÍO

Santiago Pérez-Fadón Martínez, José Emilio Herrero, Carlos Bajo, Santiago David Palmero (Ferrovial - Agroman)

8:53 PUENTE EMPUJADO EN ABAPO (BOLIVIA)

Santiago Pérez-Fadón Martínez, José Emilio Herrero, Marcos Sánchez, Alberto Bordallo (Ferrovial - Agroman)

9:06 PASARELA MIXTA SOBRE LA N-332 EN ALICANTE

Santiago Pérez-Fadón Martínez, José Emilio Herrero, Carlos Bajo, Santiago David Palmero (Ferrovial - Agroman)

9:19 PASARELA ATIRANTADA DE FUENLABRADA

Santiago Pérez-Fadón Martínez, José Emilio Herrero, Carlos Bajo, Santiago David Palmero, Pablo Loscos (Ferrovial - Agroman)

9:37 NUEVAS REALIZACIONES DE PUENTES CON DOVELAS PREFABRICADAS

Santiago Pérez-Fadón, José Emilio Herrero, Carlos Bajo, Marcos Sánchez, Pablo González, Luis Martín-Tereso, Rebeca Gómez (Ferrovial - Agroman)

TEMA: Gestión de estructuras

SALA: Luis Galve

8:30 ESTUDIO DE VIABILIDAD DEL ENSAYO BARCELONA

Antonio Aguado, Antonio Marí y Climent Molins (UPC)

8:37 COMPORTAMIENTO DEL HORMIGÓN ARMADO EN AMBIENTE MARINO SUMERGIDO: DOS CASOS REALES

Miguel A. Bermúdez Odriozola, Pilar Alaejos Gutiérrez (CEDEX)

8:46 ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL POSTESADO Y CERTIFICACIÓN DEL PROCESO COMPLETO

Manuel Burón Maestro (AEEP - IECA)

8:53 IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ESTRUCTURAS EN BARCELONA

Thomas P. Ronholt, Antonio Puertas y Juan A. Sobrino (PEDELTA Ingeniería de estructuras)

9:00 SISTEMAS DE GESTIÓN DE PUENTES. GRADOS DE IMPLANTACIÓN, RESULTADOS DE RECIENTES APLICACIONES

José M. Simón - Talero Muñoz, Pedro P. Sánchez Mtez.-Falero (TORROJA INGENIERÍA)

9:07 LA REALIDAD DE LA MODERNA GESTIÓN DE ESTRUCTURAS EN ESPAÑA: SGP 2.0® DE GEOCISA

Gonzalo Arias Hofman, David Gilabert Arribas, Gema Pérez Sanz (GEOCISA)

9:14 PILARES DETERIORADOS POR CORROSIÓN DE ARMADURAS EN EDIFICACIÓN

Óscar Liébana Carrasco, Jesús Rodríguez Santiago (AEPO - GEOCISA)

9:21 LA PATOLOGÍA DE MATERIALES: EL PUNTO DE VISTA COMPLEMENTARIO AL ESTUDIO DE UNA ESTRUCTURA.

Marta García Guillot, Gonzalo Arias Hofman (GEOCISA)

9:33 ESTRATEGIAS PARA LA REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN "MANUAL REPCOR"

Rüdiger Spengler, Gema Pérez Sanz, Isabel Martínez, Carmen Andrade, Monica Sangil, Ángela Cabello (GEOCISA - IETcc - CSIC - SIKA)

9:40 PROYECTO DE REPARACIÓN DE UNA PASARELA SOBRE LA CARRETERA M-603 EN ALCOBENDAS (MADRID)

Juan Carlos Arroyo, Carlos Regueiro (CALTER Ingeniería)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Mariano Gracia

8:30 ADHERENCIA EN HORMIGONES AUTO - COMPACTABLE DE ALTA RESISTENCIA

Mario Mori y Antonio Aguado (Universidad de Estadual Paulista - UPC)

8:48 COMPORTAMIENTO DE PILARES CONFUNDADOS CON FRP

Ana de Diego, Ángel Arteaga, Alfonso Recuero, Cecilio López (Instituto Eduardo Torroja. CSIC)



9:01 EL ARMADO Y FERRALLADO DE LAS REGIONES "D"

Enric Xercavins Valls, Josep Xercavins Batlló (P.B.X. Centre de Càlcul S.L.)

9:08 PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE VIADUCTOS EN ZONA SÍSMICA. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y ANÁLISIS SISMORRESISTENTE

Ignacio Ferrer Ballester, Mario Lázaro Navarro, María Collado Escuder y Roberto Martí Martí (Técnica y Proyectos S.A. (TYPASA))

9:23 DISTRIBUCIÓN DE INDENTACIONES EN FORJADOS DE CHAPA NERVADA

Enrique González Valle, Ramón Vicente Fernández (Intemac - Técnicas Reunidas)

9:36 PROPUESTA PARA LA EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD FRENTE A SOLICITACIONES DE ESFUERZO RASANTE EN FORJADOS DE EDIFICACIÓN

Enrique González Valle, Justo Díaz Lozano, Raúl Rodríguez Escribano, Ismael Carpintero García (INTEMAC)

TEMA: Realizaciones

SALA: Luis Galve

10:30 PUENTES FERROVIARIOS INTEGRALES Y SEMI - INTEGRALES

Manfred Petersen, Jose Serna García - Conde, Rubén de la Cera Galache (Esteyco)

10:40 VIADUCTO DE PEDREDO. AUTOVÍA CANTABRIA - MESETA

Florencio J. del Pozo Vindel, José María Arrieta Torrealba, Antonio J. Madrid Ramos, Amaya Hernando Martín, Carmen Lozano Bruna (PROES Consultores)

10:53 VIADUCTOS DE CUESTA, VERDE Y SECO. AUTOVIA DEL MEDITERRANEO

Florencio J. del Pozo Vindel, José María Arrieta Torrealba, Antonio J. Madrid Ramos, Amaya Hernando Martín, Carmen Lozano Bruna (PROES Consultores)

11:09 PASARELAS DEL ANILLO VERDE CICLISTA

Florencio J. del Pozo Vindel, José M^a Arrieta Torrealba, José Luis García Navarro (PROES Consultores)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Mariano Gracia

10:30 INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO. RETOS DE FUTURO

Ignacio Payá, Antoni Cladera, Pedro A. Calderón, Jesús Gil, Miren Etxeberria (UPV - UPC - Ingeniería Sin Fronteras Islas Baleares)

10:43 INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES DEL CURADO INICIAL Y PROTECCIÓN DE LAS PROBETAS EN OBRA EN LA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DEL HORMIGÓN

Jaime Fernández Gómez, José Calavera Ruíz y Germán González Isabel (INTEMAC)

10:56 INFLUENCIA DE LA DEFORMACIÓN INICIAL DEL ACERO SOBRE LA CAPACIDAD MECÁNICA DEL REFUERZO DE SECCIONES DE HORMIGÓN ARMADO

Enrique González Valle, Elena Díaz Heredia (INTEMAC)

11:10 SIMPLONES Y CONSERVADORES. MODELOS SEMIPROBABILISTAS PARA LA EVALUACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES DE HORMIGÓN

Peter Tanner, Carlos Lara Sarache (Instituto Eduardo Torroja - CSIC)

11:18 LA ADOPCIÓN DE DECISIONES EN INGENIERÍA. UN PROCESO NO TAN RACIONAL

Peter Tanner (Instituto Eduardo Torroja - CSIC)

Miércoles, sesión técnica 8 (60 minutos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mozart

10:30 ESTRUCTURA DEL EDIFICIO DE GRAN ALTURA TORRE ESPACIO EN LA CASTELLANA DE MADRID

Miguel Gómez Navarro, Julio Martínez Calzón (MC2 Estudio de Ingeniería)

10:41 ESTRUCTURA DEL EDIFICIO TORRE ESPACIO. EJECUCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO

Julio Martínez Calzón, Miguel Gómez Navarro, Belén Ballesteros Molpeceres (MC2 Estudio de Ingeniería)

10:59 EDIFICIO TORRE MARE NOSTRUM. GAS NATURAL (BARCELONA)

Julio Martínez Calzón (MC2 Estudio de Ingeniería)

11:11 TEATRO DEL CANAL CENTRO DE LAS ARTES ESCÉNICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Julio Martínez Calzón, Álvaro Serrano Corral (MC2 Estudio de Ingeniería)



Miércoles, sesión técnica 9 (90 minutos)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Mozart

16:00 ESTUDIO DE AGREGADOS REGIONALES FRENTE A LA RAS

Víctor Mengual, Miguel Sabio (Universidad Nacional de San Juan. Argentina.)

16:13 PROPUESTA DE EXPRESIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA CUANTÍA MÍNIMA MECÁNICA EN ELEMENTOS DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL SOMETIDO A FLEXIÓN

Jacinto Ruíz Carmona, Gonzalo Ruíz López (UCLM - Mecánica Aplicada e Ingeniería de Proyectos)

16:28 CONSIDERACIONES SOBRE EL ARTÍCULO 44 DE LA EHE: ELU DE CORTANTE

José Turmo Coderque, Gonzalo Ramos Schneider (UCLM - UPC)

16:35 PUENTES ATIRANTADOS. ROTURA DE UN TIRANTE: COMPARACIÓN DE LA RESPUESTA ESTRUCTURAL DINÁMICA Y PSEUDODINÁMICA

Carlos Manuel Mozos del Olmo, Ángel Carlos Aparicio Bengoechea (UCLM - UPC)

16:50 PUENTES CON ATIRANTAMIENTO NO CONVENCIONAL. ESTADO DEL ARTE Y PARÁMETROS QUE GOBIERNAN LA RESPUESTA

Ana M. Ruíz Terán, Ángel C. Aparicio Bengoechea (UCLM - UPC)

17:08 RESPUESTA ESTRUCTURAL Y CRITERIOS DE DISEÑO DE PUENTES ATIRANTADOS NO CONVENCIONALES

Ana M. Ruíz Terán, Ángel C. Aparicio Bengoechea (UCLM - UPC)

TEMA: Realizaciones

SALA: Luis Galve

16:00 PUENTE SOBRE EL RÍO URUMEA EN EL SECTOR EPELE DE HERNANI, GUIPÚZCOA

Sergio Saiz García, Enrique Elkoroberecibar Markiegi (LKS Ingeniería)

16:09 PUENTE RECICLADO SOBRE EL RÍO TURIA EN MANISES (VALENCIA)

Pilar Alaejos, Alberto Domingo, Carlos Lázaro, Salvador Monleón, Marta Sánchez (CEDEX - CM Arqu, Inga, Urb y M Amb - UPV)

16:22 PUENTE DE LAS AMÉRICAS - URUGUAY

Pablo Castro Peyronel, Joaquín Lanza Sclavo, Andrés Rico Menge (Castro & Dieste - SACEEM)

16:31 TESADO DE TIRANTES POR ALARGAMIENTO EN EL PUENTE DE LAS AMÉRICAS - URUGUAY

Miguel Ángel Calvo Rubio, Raimon Rucabado (Mekano4)

16:44 DUBAI, EJEMPLOS EN LA EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS POSTESADAS

Javier Richart Ramón, Jesús París Noguera (Mekano4)

16:51 PASARELAS METÁLICAS DE TABLERO SUSPENDIDO

Jesús Corbal, Antonio G. Meijide y Arturo Antón (TEMHA)

17:07 INNOVACIONES EN PASARELAS DE MADERA

Jesús Corbal, Antonio G. Meijide y Arturo Antón (TEMHA)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mariano Gracia

16:00 PUENTES PREFABRICADOS, REALIZACIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

Jesús Montaner Fragüet, Antonio Urrecho Corrales, Miguel Estaún Ibáñez, Fernando Osán Sarasa (Structural Research S.L. - Alvisa - Prainsa)

16:13 PASARELAS PREFABRICADAS SOBRE LA CIRCUNVALACIÓN ESTE DE PAMPLONA. VIADUCTO PREFABRICADO PARA AVE, LUZ 60 M

Jesús Montaner Fragüet, Antonio Urrecho Corrales, Miguel Estaún Ibáñez (Structural Research S.L. - Alvisa - Prainsa)

16:26 PÉRGOLA DE LA LAV LLEIDA - MARTORELL SOBRE EL FFCC TARRAGONA - BARCELONA

Luis Benito Olmeda, Francisco Calderón Álvarez (BCP Ingenieros)

16:35 VIADUCTOS Nº 1 Y Nº 2 DE LA LINEA DE FFCC ZAMORA - LA CORUÑA DEL EJE ATLÁNTICO

Luis Benito Olmeda, Francisco Calderón Álvarez (BCP Ingenieros)

16:42 VIADUCTO SOBRE LA RIERA DE MARMELLÁ DE LA LINEA DE ALTA VELOCIDAD LLEIDA - MARTORELL

Luis Benito Olmeda, Francisco Calderón Álvarez (BCP Ingenieros)

16:49 EL PUENTE DEL TERCER MILENIO SOBRE EL RÍO EBRO EN ZARAGOZA

Juan J. Arenas de Pablo (Arenas & Asociados)

17:04 PROYECTO DE TRES PUENTES EN EL CENTRO COMERCIAL SANCHINARRO, MADRID

Juan J. Arenas, Javier Martínez, Emilio Merino, Miguel Sacristán, Santiago Guerra (Arenas & Asociados)



17:13 PUNTES DE ACCESO AL HIPERCOR DE SANCHINARRO

Juan José Arenas, Ángel Ortega, Pilar Hue, Jorge Arias (Arenas & Asociados - DRAGADOS)

Miércoles, sesión técnica 10 (60 minutos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mozart

18:00 ESCALERA Y ASCENSOR DE ACCESO AL PUENTE DE DEUSTO DESDE EL PARQUE DE RIBERA - BILBAO

Javier Muñoz - Rojas Fernández, Javier López Chollet, Ignacio Miret Berlac (Carlos Fernández Casado S.L.)

18:11 PUENTE MÓVIL SOBRE EL CANAL DEL ESTACIO EN LA MANGA DEL MAR MENOR

Miguel A. Astiz Suárez, Javier Manterola Armisén, Amando López Padilla, Javier Fernández Revenga (Carlos Fernández Casado S.L.)

18:29 EL PUENTE DE ETXEBARRI

Leonardo Fernández Troyano, Lucía Fernández Muñoz, Francisco Cuervo González, Guillermo Ayuso Calle, José Cuervo Fernández (Carlos Fernández Casado S.L.)

18:44 PUENTE DE MITJAVILA

Leonardo Fernández Troyano, Guillermo Ayuso Calle (Carlos Fernández Casado S.L.)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Luis Galve

18:00 EL BLOQUE PARABÓLICO RECTANGULAR DEL EUROCÓDIGO

Juan Carlos López Agüí (IECA)

18:07 EL BLOQUE BIRRECTANGULAR EN EL E.L.U. DE AGOTAMIENTO POR SOLICITACIONES NORMALES

Juan Carlos López Agüí (IECA)

18:14 CORTANTE EN VIGAS PRETENSADAS DE HORMIGÓN DE ALTA RESISTENCIA AUTOCOMPACTABLE

Youssef Choulli, Antonio Marí Bernat, Antoni Cladera Bohigas (U. P. Cataluña y U. Islas Baleares)

18:28 CONTRASTE EXPERIMENTAL DE LAS VARIACIONES TÉRMICAS EN PUENTES

Pilar Crespo Rodríguez (Ministerio de Fomento. Dirección Gral. Carreteras)

18:42 ENSAYO HASTA ROTURA DE PUENTES ARCO DE OBRA DE FÁBRICA

Pere Roca Fabregat, Climent Molins Borrell (UPC)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Mariano Gracia

18:00 MEJORA DEL COMPORTAMIENTO A CORROSIÓN BAJO TENSIÓN DE LAS ARMADURAS ACTIVAS

José Miguel Atienza Riera, Jesús Ruíz Hervías, Luis Caballero Molano, Manuel Elices Calafat (UPM)

18:15 ESTUDIO NUMÉRICO DE SOPORTES DE H.A. REFORZADOS CON ELEMENTOS METÁLICOS

José M. Adam Martínez, Salvador Ivorra Chorro, Ester Giménez Carbó, Pedro A. Calderón García (UPV)

18:27 ESTUDIO PRELIMINAR DE LOS PARÁMETROS QUE INFLUYEN EN LA CAPACIDAD DE ROTACIÓN PLÁSTICA EN SOPORTES DE HORMIGÓN

Ángela Barrera Puerto, José Luis Bonet Senach, Manuel Romero García, Miguel Fernández Prada, Pedro Miguel Sosa (UPV)

18:41 PROGRAMA EXPERIMENTAL PARA EL ESTUDIO DE LOS SOPORTES ESBELTOS DE HORMIGÓN DE ALTA RESISTENCIA

Luis Pallarés Rubio, José L. Bonet Senach, Miguel A. Fernández Prada, Pedro F. Miguel Sosa (UPV)

Jueves, sesión técnica 11 (90 minutos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mozart

8:30 ACTUACIÓN SOBRE EL RÍO GUADALENTÍN Y ESPACIO URBANO DEL BARRIO DE SAN CRISTÓBAL EN LA CIUDAD DE LORCA

Javier Manterola Armisén, Antonio Martínez Cutillas, Javier Muñoz - Rojas Fernández (Carlos Fernández Casado S.L.)

8:42 ZIZUR - PAMPLONA

Javier Manterola Armisén, Antonio Martínez Cutillas, Amando López Padilla (Carlos Fernández Casado S.L.)

8:54 VIADUCTO CORSO ARGENTINA - PADOVA (ITALIA)

Javier Manterola Armisén, Antonio Martínez Cutillas, Silvia Fuente García, Amando López Padilla (Carlos Fernández Casado S.L.)

9:08 PUENTE SOBRE EL RÍO GUADALQUIVIR EN LA RONDA OESTE DE CÓRDOBA

Javier Manterola Armisén, Antonio Martínez Cutillas, Javier Muñoz - Rojas Fernández (Carlos Fernández Casado S.L.)



9:22 PUENTE DE SANTIAGO EN PUENTELAREINA - NAVARRA

Javier Manterola Armisén, Antonio Martínez Cutillas, Amando López Padilla (Carlos Fernández Casado S.L.)

9:36 VIADUCTO DE FFCC EN LA VARIANTE DE EL PORTAL EN CÁDIZ

Javier Manterola Armisén, Antonio Martínez Cutillas, Amando López Padilla, José Montero López, Javier López (Carlos Fernández Casado S.L.)

9:46 VIADUCTOS DE FFCC DE ALTA VELOCIDAD

Javier Manterola Armisén, Antonio Martínez Cutillas, Silvia Fuente García, Amando López Padilla, Juan Antonio Navarro González - Valerio (Carlos Fernández Casado S.L.)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Luis Galve

8:30 INYECCIÓN DE TENDONES: PATOLOGÍAS, SU DETECCIÓN Y SOLUCIONES ADOPTADAS

Juan José Goñi Baamonde, Antonio M. García y Benitez (Garcia Bridge Engineers)

8:49 CONTROL DE LA RETRACCIÓN POR SECADO EN UN HORMIGÓN ARQUITECTÓNICO AUTOCOMPACTABLE

Josep - Lluís Rodríguez Díaz, David González Amago (Grace Construction Products)

9:02 CONTROL DE REACCIONES DURANTE EL EMPUJE DE GRANDES VIADUCTOS MIXTOS: LA EXPERIENCIA DEL VIADUCTO DE ALTA VELOCIDAD ARROYO DE LAS PIEDRAS

Francisco Millanes Mato, Javier Pascual Santos, Miguel Ortega Cornejo (IDEAM S.A.)

9:21 DISEÑO PARA MEJORA DE LA RESISTENCIA DE ALMAS ESBELTAS DURANTE EL EMPUJE DE GRANDES VIADUCTOS MIXTOS

Tomás Ripa Alonso, Javier Pascual Santos, Francisco Millanes Mato (IDEAM S.A.)

9:40 ANCLAJE DE BARRAS CORRUGADAS CON RESINA

Luis Miguel Pombo Blanco (Hilti Española, S.A)

9:48 NORMATIVA EUROPEA PARA CÁLCULO DE ANCLAJES

María Miranda Sánchez (Hilti Española, S.A.)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mariano Gracia

8:30 EJEMPLOS DE APLICACIÓN DE ANCLAJES QUÍMICOS PARA REFUERZO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA

María Miranda Sánchez (Hilti Española, S.A.)

8:37 DÁRSENA DE YATES EN EL PUERTO DE CARTAGENA

Florencio J. del Pozo Vindel, José María Arrieta Torrealba, Alberto Cerezo Macías, Enrique de Faragó Botella (PROES Consultores)

8:44 DEPÓSITOS DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE ENERGÍA SOLAR

Achim Lichtenfels, Miguel Ángel Vicente Cabrera (Keltern)

9:02 PÉRGOLAS FOTOVOLTAICAS EN EL FORUM 2004

Carlos García Acón, Javier Rui - Wamba, Miguel Ángel Fernández, Manfred Petersen, José Serna (Esteyco)

9:20 CIUDAD FINANCIERA DEL BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANO EN BOADILLA DEL MONTE

José García - Miguel Morales, Alejandro Arias González (Técnica y Proyectos S.A. (TYPESA))

9:35 TESADO MULTIPUNTO DE LA CUBIERTA DE LA NUEVA TERMINAL DE BARAJAS

Jose Manuel Peña Pascual (TECPRESA)

9:48 TÚNEL DE SERVICIOS EN LA NUEVA TERMINAL DE BARAJAS

José Magnet, Pilar Hue, Francisco Quintero (Intecsa - Inarsa y DRAGADOS)

Jueves, sesión técnica 12 (90 minutos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mozart

16:00 VIADUCTOS DE FERROCARRIL EN LA LÍNEA. ATENAS - TESALÓNICA

David Izquierdo, Cristina Martín, Guillermo Ontañón, Guillermo Santamaría (Intecsa - Inarsa)

16:13 PUENTE SOBRE EL RÍO SELLA EN CANGAS DE ONÍS

Francisco Millanes Mato, Luis Matute Rubio, Daniel Martínez Agromayor (IDEAM S.A.)

16:28 PUENTE SOBRE EL RÍO ÉSERA. N-260, TRAMO: CAMPO - AINSA (HUESCA)

Francisco Millanes Mato, Luis Matute Rubio, Antonio Carnerero Ruíz, Enrique Bordó Bujalance (IDEAM S.A.)

16:40 4 VIADUCTOS MIXTOS EN MÉXICO

Luis Matute Rubio, Francisco Millanes Mato, Gonzalo Antúnez Cid (IDEAM S.A.)



16:55 VIADUCTO MIXTO SOBRE EL ARROYO DE LAS PIEDRAS EN LA L.A.V. CÓRDOBA - MÁLAGA. EL PRIMER VIADUCTO MIXTO DE LAS L.A.V. ESPAÑOLAS

Francisco Millanes Mato, Javier Pascual Santos (IDEAM S.A.)

17:13 PUENTE MIXTO SOBRE EL RÍO MIJARES EN LA SEGUNDA CALZADA DE LA AUTOVÍA DE LA PLANA, TRAMO BETXI - BORRIOL

Francisco Millanes Mato, Antonio Carnerero Ruíz (IDEAM, S.A)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Luis Galve

16:00 COMPORTAMIENTO DE MORTEROS DE CEMENTO SUMERGIDOS UN AÑO EN PURÍN

Jordi Massana Guitart, Elvira Sánchez, Jaime Fernández, Miguel Ángel Garcimartín (UPM)

16:10 CARACTERIZACIÓN DEL HORMIGÓN PROYECTADO POR VÍA HÚMEDA

Luis Agulló Fité, Tomás García Vicente, Antonio Aguado de Cea, Juan Carvajal Fernández de Córdoba, Miguel Arenas Cuevas (UPC y OHL)

16:23 HORMIGÓN AUTOCOMPACTABLE DE ALTA RESISTENCIA PARA EL REFUERZO DE TÚNELES

Bryan Barragán, Ravindra Gettu, Xavier Pintado, Marina Bravo, Rafael Rodríguez, Jaime García (UPC - Universitat Politècnica de Catalunya)

16:36 COMPORTAMIENTO A FATIGA DE LAS BARRAS CORRUGADAS DE ACERO DE ALTA DUCTILIDAD

Noelia Ruano Paniagua, José Manuel Gállico Estévez, Grupo de Trabajo Gt - Arcer/1 (ARCER)

16:55 FALLOS DE PROYECTO EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EN EDIFICACIÓN

Óscar Liébana Carrasco, Jaime Fernández Gómez (AEPO - Intemac)

17:11 LA SOSTENIBILIDAD EN EL PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

Cristina Fernández Godoy, Fernando Rodríguez López (Control Técnico y Prevención de Riesgos, S. A.)

17:18 CONECTOR DÚCTIL DSTI

Fernando Martínez Pérez - Beato (Dywidag Sistemas Constructivos)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mariano Gracia

16:00 PUENTE ARCO EN ALTO TAJO

Ramón Sánchez de León (Estudio AIA, S.A.)

16:13 PUENTE CHIAPAS

Carlos Pérez, Patrick Ladret, Luis Rojas (Freysinet S.A)

16:26 AUTOVÍA DEL MEDITERRÁNEO - ALMUÑECAR. IZADO DE ARCOS

Javier Martínez Moral (CTT - Stronghold S.A. - Grupo VSL)

16:39 PUENTE DE SANT ERMENGOL SOBRE EL EMBALSE DE OLIANA ENTRE OLIANA Y COLL DE NARGÓ

Manuel Reventós Rovira, Josep María Prió Peralba, Albert Mas Soler (Enginyeria Reventós, S.L.)

16:50 NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ANOIA ENTRE IGUALADA Y SANTA MARGARIDA DE MONTBUI

Manuel Reventós Rovira, Albert Mas Soler (Enginyeria Reventós, S.L.)

17:01 PASARELA DE SANT PERE DE TERRASSA

Manuel Reventós Rovira, Albert Mas Soler (Enginyeria Reventós, S.L.)

17:11 PASARELAS PEATONALES EN CELOSÍA

Manuel Reventós Rovira, Sergi Gallego Urbano (Enginyeria Reventós, S.L.)

17:18 PASARELAS PEATONALES TIPOLOGÍA ARCO

Manuel Reventós Rovira, Josep María Prió Peralba, Albert Mas Soler (Enginyeria Reventós, S.L.)

Jueves, sesión técnica 13 (90 minutos)

TEMA: Investigaciones y estudios

SALA: Mozart

18:00 ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DE PRESAS DE HORMIGÓN FRENTE AL ATAQUE SULFÁTICO

Georgia Serafim, Antonio Aguado, Luis Agulló, Servando Chinchón, Felipe Río (UPC - UA - ENDESA)

18:13 RESISTENCIA A CORTANTE DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES CONSTRUIDOS IN SITU CON ARMADURA BÁSICA EN CELOSÍA

Antonio Marí, Gustavo Perez, Gemma Viladomat, Marta de la Torre (UPC)

18:26 INTERACCIÓN NO - LINEAL FLEXIÓN - CORTANTE - TORSIÓN - AXIL EN SECCIONES DE HORMIGÓN ARMADO

J. M. Bairan García, A. R. Marí Bernat (UPC)



18:41 VULNERABILIDAD SÍSMICA DE EDIFICIOS CON FORJADOS RETICULARES

Rosángel Moreno González, Luis Pujades Beneitt, Ángel Aparicio Bengoechea, Jamina Trabanino Duch (UPC)

18:48 ANÁLISIS NO LINEAL DE SECCIONES DE HORMIGÓN ARMADO EXPUESTAS AL FUEGO

Daniel Di Capua, Sergio Carrascón Ortiz, Antonio Marí Bernat, Oriol Rosales Cavero (UPC - IECA)

19:06 REDUCCIÓN DE VIBRACIONES POR VIENTO EN LA TORRE DE CONTROL DE UN AEROPUERTO

Miguel Ángel Astiz Suárez, Luis M^a Ortega Basagoiti, Manuel Floriano Abril (UPM - GEOCISA)

TEMA: Realizaciones

SALA: Luis Galve

18:00 EL VIADUCTO DE ALVARES

José M. Simón - Talero Muñoz, Ramón M^a. Merino Martínez (TORROJA INGENIERÍA)

18:13 PASARELA PEATONAL EN EL PUERTO DEPORTIVO DE SANT ADRIÀ DEL BESÒS (BARCELONA)

Ángel C. Aparicio Bengoechea, Gonzalo Ramos Schneider (UPC)

18:26 USO DEL HORMIGÓN AUTOCOMPACTABLE EN LA EJECUCIÓN DE PUENTES PREFABRICADOS CONTINUOS DE CANTO VARIABLE ACARTELADO

David Fernández - Ordóñez Hernández, Ángel Pavón Ribo (Prefabricados Castelo)

18:39 UTILIZACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO CON FIBRAS RESISTENTES EN DOVELAS DE TUNELADORA

Javier Ainchil, Josep Torrents, Gonzalo Ramos, Bryan Barragán (FCC Construcción)

18:52 VIADUCTO DEL RÍO ESPAÑA

José Ignacio González Esteban, José Rafael Jiménez Aguilar (FCC Construcción, S.A.)

19:05 ACUEDUCTO DE GURPEGUI. CANAL DE NAVARRA

Cristina Martínez Núñez, José Ignacio González Esteban (FCC CONSTRUCCIÓN)

19:15 ESTRUCTURAS CON VIGAS PREFABRICADAS MONOCAJON EN LA OBRA UTE RADIALES

David Arribas Mazarracin, José Luis González Sánchez, José Ignacio González Esteban (FCC Construcción)

TEMA: Realizaciones

SALA: Mariano Gracia

18:00 PUENTE EUROPA SOBRE EL RÍO MONDEGO: PUENTE DE TIRANTES CON MÁSTIL ÚNICO

Luis Manuel de Almeida Cunha (Somague Engenharia, SA)

18:17 CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO ALMONTE

Natividad García Mayor (NECSO)

18:34 PRIMER PUENTE EN ESPAÑA FABRICADO EN POLÍMEROS REFORZADOS CON FIBRA DE CARBONO

Juan Manuel Mieres Royo, Ignacio Calvo Herrera, Cecilio López, Antonio Miravete, Eugenio Gutiérrez (NECSO Entrecanales Cubiertas)

18:51 VIADUCTO SOBRE EL RÍO GUADIANA

Jesús Martínez Colliga, Rafael Pérez Valencia (SACYR SAU)

19:08 EJECUCIÓN DEL VIADUCTO SOBRE EL RÍO GUADIANA

Roberto Gómez Blanco, Jacinto García Santiago (SACYR SAU)



Local en el que se celebrarán las sesiones

Las sesiones de apertura, clausura y trabajo se celebrarán en el Auditorio sito en la calle Eduardo Ibarra 3 de Zaragoza. Los salones destinados a las reuniones se encuentran equipados con servicios de megafonía, proyector de transparencias, ordenador con proyector y Power Point.

A la entrada del Auditorio estará instalada la Secretaría del congreso, que contará con una Oficina de Información y un tablón de avisos en el que, con la antelación pertinente, se anunciará cualquier alteración que sea necesario introducir en el programa previsto y, en general, cualquier otra noticia que se considere necesario dar a conocer a los congresistas.

Desarrollo de las sesiones de comunicaciones

Quince minutos antes de la hora fijada para comenzar cada sesión, se reunirán en la propia sala los miembros de la mesa y los autores de las comunicaciones para preparar las correspondientes proyecciones y concretar los últimos detalles.

Los autores expondrán sus trabajos de acuerdo con el orden establecido en el programa, ajustándose estrictamente al tiempo que se les haya asignado.

Durante los coloquios programados podrán intervenir libremente cuantos asistentes lo deseen, para solicitar de los autores de las comunicaciones las aclaraciones que consideren necesarias.

Desarrollo de las mesas redondas

En primer lugar, los ponentes expondrán brevemente su punto de vista sobre el tema objeto de la mesa redonda. A continuación se abrirá un debate, en el que podrán participar todos los asistentes, tanto del público como de la mesa, sobre ese mismo tema u otros que se susciten relacionados directamente con él.

Recepción de participantes y entrega de documentación

El lunes 14 de noviembre, a partir de las 8:45 de la mañana, estará abierta la Secretaría del congreso, la cual continuará funcionando hasta el jueves 17 de noviembre.

Tanto los participantes en los trabajos del congreso como sus acompañantes, deberán personarse en dicha Secretaría para, previa justificación de haber abonado las correspondientes cuotas de inscripción, retirar la documentación, las identificaciones y los vales para las comidas y/o actos sociales.

Con la documentación inicial se entregará a los congresistas los resúmenes de las comunicaciones presentadas, que han sido facilitados por los propios autores.

Oficina de Información

En la propia Secretaría del congreso funcionará, además, con carácter permanente, una Oficina de Información, que estará a disposición de todos los congresistas, con la misión específica de atender sus consultas, aclarar sus dudas y ayudarles a resolver cualquier problema que se les pueda presentar.

Exposición comercial

A lo largo de los días en que se desarrolle el congreso, en el vestíbulo y dependencias anejas del Auditorio, tendrá lugar una exposición en la que los congresistas podrán ver fotografías de realizaciones, maquetas y materiales de diversas empresas relacionadas con las técnicas del Hormigón Estructural.



Organización

Secretaría de ACHE y del congreso

E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos,
Laboratorio de Estructuras
Avda. Profesor Aranguren s/n
Ciudad Universitaria
28040 Madrid
Tif: 91 336 66 98
Fax: 91 336 67 02
e-mail: congreso2005@e-ache.net
<http://www.e-ache.net/congreso2005>

Grupo Pacífico (inscripciones y reserva de hoteles)

Avda de Burgos, 39. 5º, 28036 Madrid
Tif.: 91 383 60 00
Fax: 91 302 39 26
e-mail: lcalvo@pacifico-meetings.com
<http://www.pacifico-meetings.com>

Auditorio de Zaragoza

Eduardo Ibarra, nº3 Zaragoza
Telf: 976 72 13 00
<http://www.auditoriozaragoza.com>

Hoteles

Hotel AH Plaza Delicias

Los Fayos, 11 - 50017 Zaragoza

Hotel AH World Trade Center

María Zambrano, s/n - 50018 Zaragoza

Hotel Boston

Avda. de las Torres, 28 - 50008 Zaragoza

Hotel Hesperia Zaragoza

Conde de Aranda, 48 - 50003 Zaragoza

Hotel Meliá Zaragoza

Avda. César Augusto, 13 - 50004 Zaragoza

Hotel NH Gran Hotel

Joaquín Costa, 5 - 50001 Zaragoza

Hotel Partner Romareda

Asín y Palacios, 11 - 50009 Zaragoza

Hotel NH Ciudad de Zaragoza

Avda. César Augusto, 125 - 50003 Zaragoza

Hotel NH Orus

Escoriaza y Fabro, 45 - 50010 Zaragoza

Hotel NH Short

Moncayo, 5 - 50010 Zaragoza

Hotel Ramiro I

Coso, 123 - 50001 Zaragoza

Hotel Silken Reino de Aragón

Coso, 80 - 50001 Zaragoza

Hotel Zenit Don Yo

Bruil, 4-6 - 50001 Zaragoza

Recepción y cóctel

Ayuntamiento de Zaragoza

Plaza de nuestra Sra. del Pilar 18
Zaragoza 50071
Tif: 976 72 11 00

Restaurantes

CENA DE INAUGURACIÓN

Restaurante El Cachirulo

Ctra. de Logroño Km. 1.5
50011 Zaragoza
Tif: 976 46 01 46

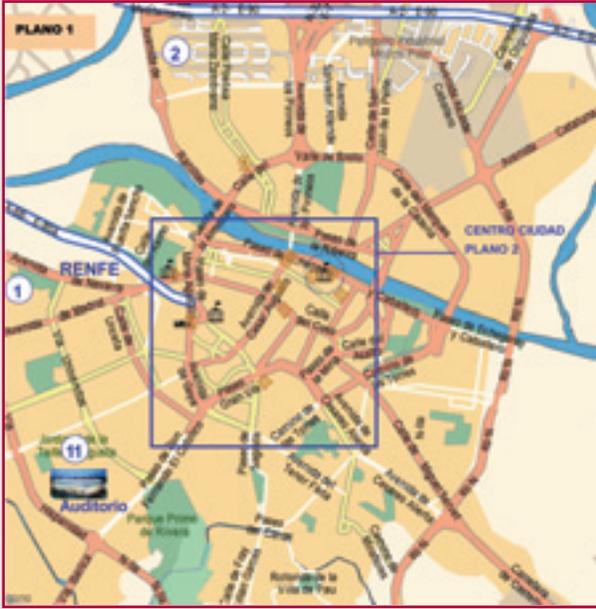
ALMUERZOS DEL CONGRESO

Hotel Partner Romareda

Asín y Palacios, 11
50009 Zaragoza



Callejero de Zaragoza



Hoteles

- 1 AH Plaza Delicias ***
- 2 AH World Trade Center ****
- 3 Boston *****
- 4 Hesperia Zaragoza ***
- 5 Meliá Zaragoza *****
- 6 NH Ciudad de Zaragoza ***
- 7 NH Gran Hotel ***
- 8 NH Orus ***
- 9 NH Sport ***
- 10 Ramiro I ***
- 11 Partner Romareda *****
- 12 Silken Reino de Aragón ****
- 13 Zenit Don Yo ***



Patrocinadores

