

Jia

2013

Valencia, 23 y 24 de octubre de 2013

BOLETÍN FINAL

PROMUEVEN



CEDEX

ORGANIZAN

DEPARTAMENTO
DE INGENIERÍA
HIDRÁULICA
Y MEDIO AMBIENTE



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA

ENTIDADES COLABORADORAS

Escuela Técnica
Superior de Ingeniería
de Caminos, Canales y
Puertos



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

Instituto de Ingeniería del
Agua y Medio Ambiente



rihe
Red de Laboratorios de
Hidráulica de España



Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos



Colegio Oficial de Ingenieros
Industriales de la
Comunidad Valenciana



Colegio y Asociación de
Ingenieros de Montes de
la Comunidad Valenciana

GRUPO
AGUAS DE VALENCIA

VEOLIA
WATER
Solutions & Technologies

IBERDROLA

TYPSA
INGENIEROS
CONSULTORES
Y ARQUITECTOS

GENERALITAT
VALENCIANA

PRESENTACIÓN

Las Jornadas de Ingeniería del Agua (JIA), llegan a su tercera edición. En esta ocasión Valencia acogerá JIA 2013, tras los anteriores encuentros de Madrid y Barcelona. Las JIA se están consolidando como el más importante foro de discusión técnica y científica en ingeniería hidráulica en lengua española, de este lado del Atlántico.

En esta ocasión, el Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente de la Universitat Politècnica de València, se encarga de organizar este evento, los días 23 y 24 de Octubre de 2013.

Celebrándose en años alternos con los Congresos de la División Latinoamericana de la IAHR y bajo los auspicios del Comité Permanente de JIA y del Capítulo español de la IAHR, aspiramos a que sea el punto de encuentro de los profesionales de este campo de lengua española, en cualquier lugar en que desarrollen su labor.

Las JIA, no sólo quieren acoger contribuciones de carácter científico, sino también realizaciones punteras de la ingeniería española y latinoamericana. Por esto queremos animar a los profesionales que desarrollan su labor en el mundo de la Empresa a presentar comunicaciones a estas Jornadas. Profesionales en el campo tanto de la consultoría, como de la construcción o gestión en las empresas de suministro de agua y energía y también en las diferentes administraciones relacionadas con el agua, tales como Confederaciones Hidrográficas, consejerías autonómicas y entes locales.

En esta ocasión, a los cuatro temas clásicos de las Jornadas:

A. Dinámica fluvial, de embalses, estuarios y humedales.

B. Hidrología, usos y gestión del agua.

C. Agua y ciudad.

D. Estructuras hidráulicas.

Se añade el tema monográfico:

M. La protección contra los riesgos hídricos.

La fachada mediterránea española, la Comunidad Valenciana y su entorno, al tiempo concentran el mayor riesgo de torrencialidad de la península ibérica y el mayor grado de uso de los recursos hídricos, lo que la convierte en la región más vulnerable frente a la sequía. Por esa razón se ha señalado este tema, la protección frente a los riesgos de origen hídrico, en particular los extremos hidrológicos, crecidas y sequías a través de la ingeniería hidráulica. La ingeniería del agua brinda protección a la sociedad, no sólo a través del análisis hidrológico de

crecidas y sequías, sino a través del planeamiento, diseño, proyecto, construcción y explotación de infraestructuras hidráulicas específicas o multiuso.

En este sentido, animamos a los profesionales del agua a presentar estudios científicos y técnicos sobre temas tales como la hidrología de crecidas y sequías, el análisis de la inundabilidad y cartografía del riesgo, el diseño y proyecto de las infraestructuras hidráulicas en relación con las crecidas tales como presas y aliviaderos, encauzamientos, etc. La gestión de los sistemas de recursos hídricos, ríos, embalses, humedales en situaciones de estrés hídrico, por exceso o por defecto, tendrán también cabida en estas Jornadas.

En definitiva, queremos mostrar a la sociedad, los múltiples modos con los que la ingeniería hidráulica contribuye efectivamente a proporcionar una seguridad y protección cada vez mayores.

Sirvan estas líneas para hacer una llamada a los profesionales del agua de habla hispana, animando a la presentación de comunicaciones, o simplemente participando en las discusiones. Os esperamos en Valencia para JIA 2013.

Comité Organizador JIA 2013

INSCRIPCIÓN

La inscripción a las III Jornadas de Ingeniería del Agua debe realizarse a través del siguiente enlace al Centro de Formación Permanente de la Universitat Politècnica de València.

<http://www.jia2013.webs.upv.es/inscripcion.php>

EL PLAZO DE INSCRIPCIÓN CONTINUA ABIERTO

Tasas de Inscripción

Inscripción ordinaria: 350 €

Inscripción estudiantes: 175 €

Cena para congresistas: 35 €

Cena para acompañante: 45 €

CONTACTO

Secretaría técnica y administrativa



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente

Campus de Vera, Edificio 4E

Camino de Vera s/n (46022)

Valencia, España

Tel: +34 963 877 610 (Javier Montalvo, secretario administrativo)

Tel: +34 963 877 613 (Francisco Vallés, secretario técnico)

E-mail: jia2013@upvnet.upv.es

Fax: +34 96 387 76 18

Web: <http://www.jia2013.com>

IMPACTO DE JIA 2013

Las siguientes cifras resumen el impacto que JIA 2013 ha tenido en el ámbito científico y profesional de la Ingeniería del Agua.

Resúmenes recibidos

198

Comunicaciones aceptadas para presentación oral

96

Comunicaciones aceptadas para póster

63

Países participantes

12

Organismos y empresas participantes

118

Entidades de procedencia de los ponentes

Se listan a continuación las empresas, administraciones, universidades y otros centros de investigación de procedencia de todos los ponentes, autores y coautores que participan en JIA 2013.



EMPRESAS Y ADMINISTRACIÓN

ABM JG	GANASA
ACUAMED. Aguas de las Cuencas Mediterráneas	Gas Natural Fenosa Engineering S.L.U.
ADRIALE Ingeniería	Generación Mediterráneo
Agència Catalana de l'Aigua	Gobierno de Chile. Dir.de Obras Fluviales
AGENCIA VASCA DEL AGUA/UR AGENTZIA	Gobierno de Navarra
Aguas de las Cuencas de España, S.A.	Grupo Aguas de Valencia, S.A.
ACUAES	HQA S.L.
Ajuntament de Barcelona	HUESKER GEOSINTETICOS, S.A.
ALATEC Ingenieros Consultores y Arquitectos S.A	Hydrocloro Technologies
ALTEC Infraestructuras	Iberdrola Generación
Ambientis Ingeniería Ambiental	Iberdrola Ingeniería y Construcción.
AudingIntraesa	Idrologia e Ambiente Srl.
Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife	Inclam S.A
Bomalnpassa	INCLAM S.A.
BRGM Francia	Innovyze Ltd.
Canal de Isabel II Gestión	iPresas Risk Analysis
Clavegueram de Barcelona S.A. CLABSA	Juan Ochoa Ingeniería del Agua
Confederación Hidrográfica del Cantábrico	Junta de Andalucía
Confederación Hidrográfica del Duero	KV Consultores
Confederación Hidrográfica del Ebro	MS Ingenieros S.L.
Confederación Hidrográfica del Júcar	Planifica, Urbanismo y Gestión S.L.U.
Confederación Hidrográfica del Segura	PMIngeniería
Consejo Insular de Aguas de Tenerife	Proemisa S.L.
Consulnima	SEGH- Servicios de explotación y gestión hidroeléctrica S.L.
Control y Geología, SA	SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS S.A.
CPS Ingenieros. Área de Hidráulica y Medio Ambiente	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León, México.
Dirección General del Agua. MAGRAMA	Sociedad General de Obras, SA
Dow Water & Process	Stereocarto S.L
DRAGADOS S.A.	TECNALIA Research & Innovation
Einar S.A.	Técnica y Proyectos, S.A. (TYPASA)
Empresa Mixta Valenciana de Aguas S.A.	Técnicas Reunidas Infraestructuras y Medio Ambiente
Engecorps	Técnicas Reunidas S.A.
ENRESA. Empresa Nacional de Residuos Radiactivos	Trabajos Catastrales S. A. (TRACASA)
Ferrovial - Agromán	Tragsatec (Grupo Tragsa)
Fulcrum	Veolia Water Solutions & Technologies
	VS Ingeniería y Urbanismo
	World Bank

UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

Universidad de A Coruña

Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Grupo GEAMA. Grupo de Ingeniería del Agua y del Medio Ambiente

Universidad de Alicante

Grupo de Investigación en Ingeniería Hidráulica y Ambiental - IngHA

Universitat de Barcelona

Departamento de Ecología
Departamento de Estratigrafía, Paleontología y Geociencias Marinas

Universidad de Cádiz**Universidad de Castilla-La Mancha**

Departamento de Ingeniería Civil y de la Edificación
Departamento de Ingeniería Geológica y Minera

Universidad de Cantabria

Instituto de Hidráulica Ambiental "IH Cantabria",

Universidad de Córdoba

Departamento de Agronomía. Área de Ingeniería Hidráulica

Universidad de León**Universidad de Zaragoza**

Área de Mecánica de Fluidos. Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Escuela Politécnica de La Almunia - EUPLA

Universitat de Lleida

Fluvial Dynamics Research Group. Departament de Medi Ambient i Ciències del Sòl

Universidad de Murcia

Instituto Universitario del Agua y del Medio Ambiente

Universitat de València

Departamento de Geografía- Universitat de València

Universitat Politècnica de Cartagena

Departamento de Ingeniería Civil - EICM
Grupo de I+D Gestión de Recursos Hídricos
Grupo de I+D+i Hidr@m
Grupo Diseño y Gestión en Agricultura de Regadío

Universitat Politècnica de Catalunya

Centro internacional de métodos numéricos en la ingeniería - CIMNE
Departamento de Ingeniería Hidráulica, Marítima y Ambiental
Departamento de Matemática aplicada III
Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports
Instituto Flumen

Universitat Politècnica de Madrid

Departamento de Ingeniería Civil: Hidráulica y Energética
Departamento de Ingeniería Forestal
Departamento de Ingeniería Rural
Departamento de Ingeniería y Morfología del Terreno
Departamento de matemática e informática aplicada a la ingeniería
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Grupo de Investigación Hidráulica del Riego HIDER
Laboratorio de Hidrobiología, E.T.S.I. Montes

Universitat Politècnica de València

Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio
Departamento de Ingeniería del Terreno
Departamento de ingeniería gráfica
Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente - DIHMA
Departamento de Ingeniería Rural y Agroalimentaria
Departamento de Ingeniería Textil y Papelera
FluIng-IMM
Grupo de Investigación en Ciencia y Tecnología Forestal
Institut d'Investigació per a la Gestió Integrada de Zones Costaneres
Instituto de Ingeniería del Agua y del Medio Ambiente - IIAMA
Instituto de Seguridad Industrial Radiofísica y Medioambiental
Instituto Tecnológico del Agua - ITA
Instituto Universitario de Matemática Multidisciplinar

UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

Aberystwyth University

Institute of Geography and Earth Sciences

Universidad Autónoma de Nuevo León

Centro Internacional del Agua
Departamento de Hidráulica
Facultad de Ingeniería Civil

Universidad Autónoma de San Luis, México

Programas Multidisciplinarios en Ciencias Ambientales

Universidad de Costa Rica

Centro de Investigaciones en Ciencias Atómicas, Nucleares y Moleculares - CICANUM

Universidad de Guanajuato, México

Departamento de Ingeniería Geomática e Hidráulica

Universidad de la República, Uruguay

Departamento del agua

Universidad de Lisboa

Instituto Superior Técnico, CEHIDRO



Universidad de Sonora

Facultad de Ingeniería Civil

Università di Bologna

Dipartimento di Scienze della Terra e Geo-Ambientali

Université libre de Bruxelles

BATir

Universidad Manuela Beltrán

Vicerrectoría de Investigaciones Grupo de Investigaciones de Sistemas y Recursos Ambientales Sostenibles SYRAS

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

Facultad de Ingeniería

Instituto de Ingeniería

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

Universidade Nova de Lisboa

Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente

University of Bern

Institute of Geological Sciences

University of Geneva

Institute for Environmental Sciences

Universidad de Princeton

Civil and Environmental Engineering Dept

University of California Davis***CENTROS DE INVESTIGACIÓN***

Centre Tecnològic Forestal de Catalunya

Centro de Estudios Avanzados de Blanes. Grupo de Biogeodinámica y Biodiversidad

Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. Laboratorio de Hidráulica.

Centro de Innovación Tecnológica en Edificación e Ingeniería Civil (CITEEC)

Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia - CEEIM

Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale

CETaqua. Centro Tecnológico del Agua

Institut Català de Recerca de l'Aigua

Institute de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

Instituto de Agricultura Sostenible, CSIC

Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA-CSIC)

Instituto Geológico y Minero de España

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Instituto Tecnológico de Chilpancingo - ITCH. Dep. de Ciencias de la Tierra

Instituto Valenciano de Edificación

PROGRAMA

Descarga del programa completo en <http://www.jia2013.webs.upv.es/programa.php>

Miércoles 23 de octubre de 2013

- 08:00 – 09:00 Registro y entrega de documentación
- 09:00 – 10:30 Inauguración III Jornadas de Ingeniería del Agua 2013
- Conferencia Inaugural 1. "La incorporación de la gestión de riesgos a la planificación hidrológica"
D^a. Liana Ardiles López. Directora General del Agua. MAGRAMA.
- Conferencia Inaugural 2. "Retos actuales y futuros de la gestión del agua"
D. José Polimón López. Presidente SPANCOLD.
- 10:30 – 11:00 Pausa café
- 11:00 – 12:30 Sesiones paralelas: A1, B1, C1, D1
- 12:30 – 12:45 Pausa
- 12:45 – 14:15 Sesiones paralelas: A2, B2, C2, D2
- 14:15 – 15:15 Comida
- 15:15 – 15:45 Ponencia 1. "La gestión sostenible del agua urbana en el siglo XXI"
D. Enrique Cabrera Marcet. Instituto Tecnológico del Agua. Universitat Politècnica de València.
- 15:45 – 16:45 Sesión de pósteres y café
- 16:45 – 18:15 Sesiones paralelas: B3, B4, C3, D3
- 18:15 – 18:30 Pausa
- 18:30 – 19:30 Sesiones paralelas: B5, B6, D4
- 21:30 Cena

PROGRAMA

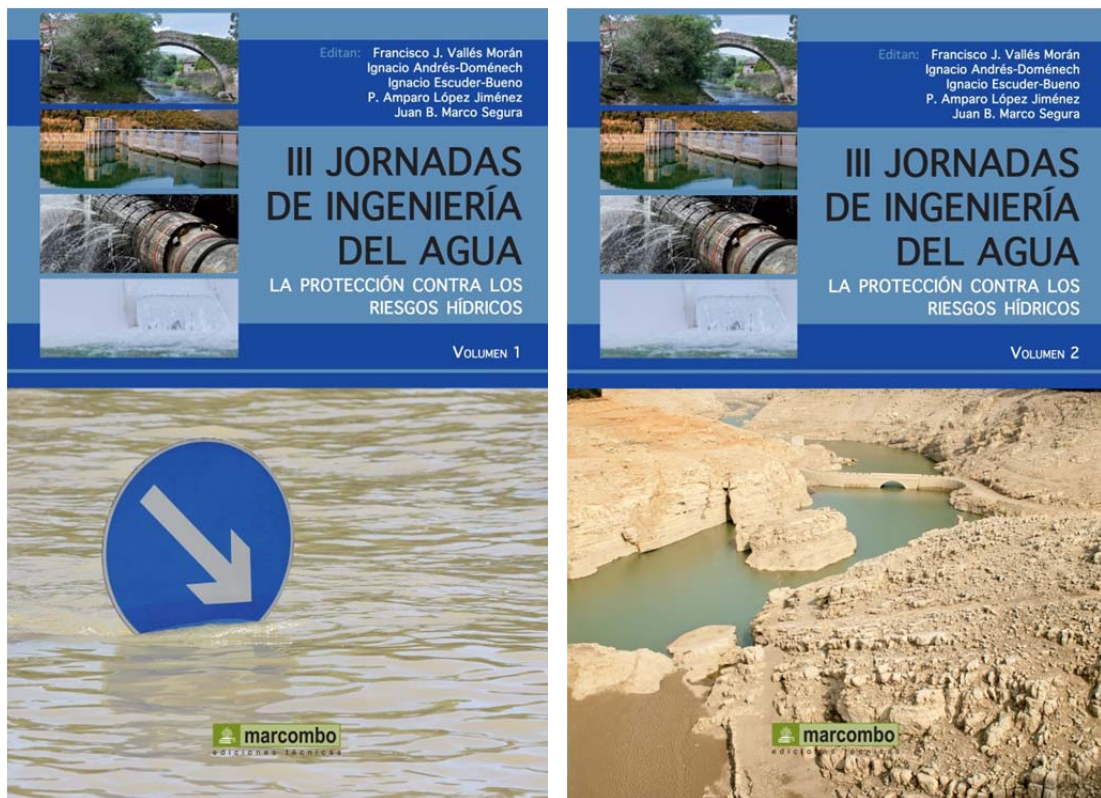
Jueves 24 de octubre de 2013

- 09:30 – 09:45 Presentación tema monográfico JIA 2013 “La protección contra los riesgos hídricos”
- 09:45 – 10:30 Conferencia invitada 1. “Resultados experimentales y numéricos sobre el flujo en vertederos escalonados y flujos aireados”
D. Fabián A. Bombardelli. University of California Davis.
- 10:30 – 11:15 Conferencia invitada 2. “La gestión del riesgo de sequía”
Victor Arqued Esquia. Subdirector de Planificación y Uso Sostenible del Agua. MAGRAMA.
- 11:15 – 11:45 Pausa café
- 11:45 – 14:00 Sesión M1
- 14:00 – 15:00 Comida
- 15:00 – 15:30 Ponencia 2. “Avances en técnicas de tratamiento de crecidas e inundaciones”
D. Federico Estrada Lorenzo. Director del Centro de Estudios Hidrográficos. CEDEX. Ministerio de Fomento.
- 15:30 – 16:00 Ponencia 3. “ Avances en la modelización hidrológica de la peligrosidad de inundación”
D. Félix Francés García. Instituto de Ingeniería del Agua y Medio Ambiente. Universitat Politècnica de València.
- 16:00 – 17:00 Sesión M2
- 17:00 – 17:15 Pausa café
- 17:15– 18:30 Mesa redonda: Hacia una gestión integrada del riesgo de inundaciones
Moderador: D. Joaquín Andreu Álvarez. Director del Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente. Universitat Politècnica de València. Presidente del Comité Científico.
- 18:30 – 19:00 Clausura III Jornadas de Ingeniería del Agua 2013

PUBLICACIÓN

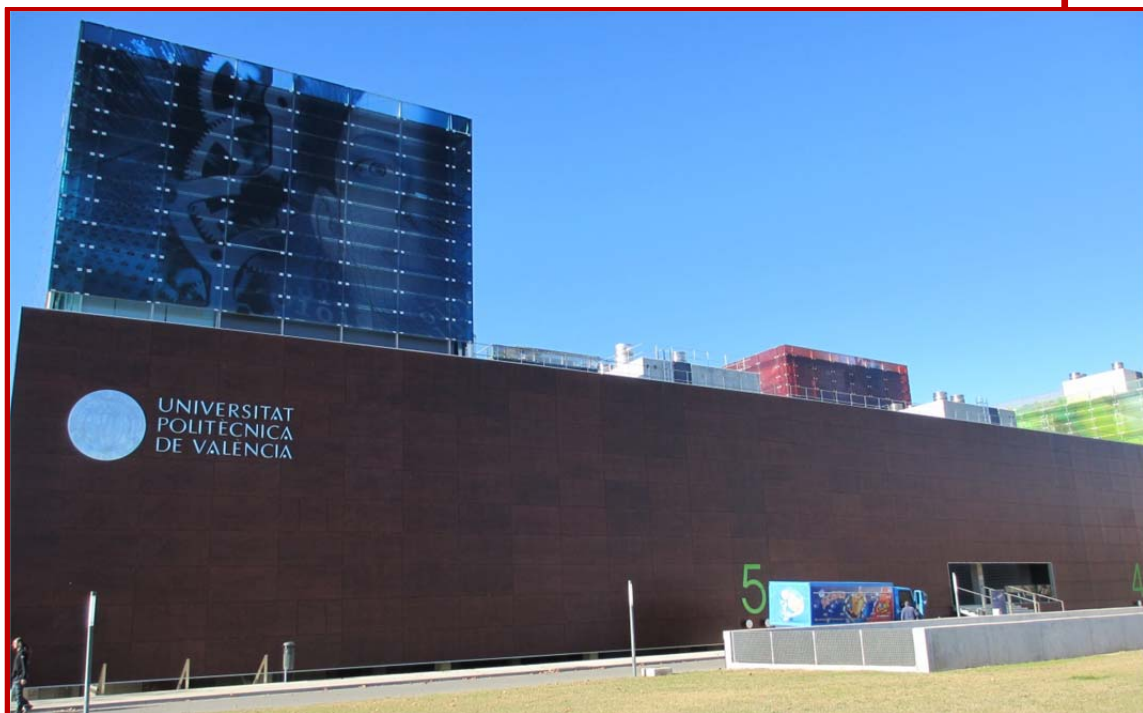
Los artículos completos correspondientes a las presentaciones orales y pósteres presentados por los autores en JIA 2013 se han publicado en sendos volúmenes con la editorial internacional Marcombo Ediciones Técnicas.

- ✓ III Jornadas de Ingeniería del Agua. La protección contra los riesgos hídricos. Vol. 1. ISBN 978-84-267-2070-2
- ✓ III Jornadas de Ingeniería del Agua. La protección contra los riesgos hídricos. Vol. 2. ISBN 978-84-267-2071-9



SEDE

JIA2013 se celebra en el **edificio 8B (CUBO AZUL)** de la **Ciudad Politécnica de la Innovación** (Universitat Politècnica de València), en uno de los extremos de la UPV (concretamente en el cruce de Avda. dels Tarongers con la Calle Ingeniero Fausto Elio). El auditorio se encuentra en el nivel terraza.



CENA

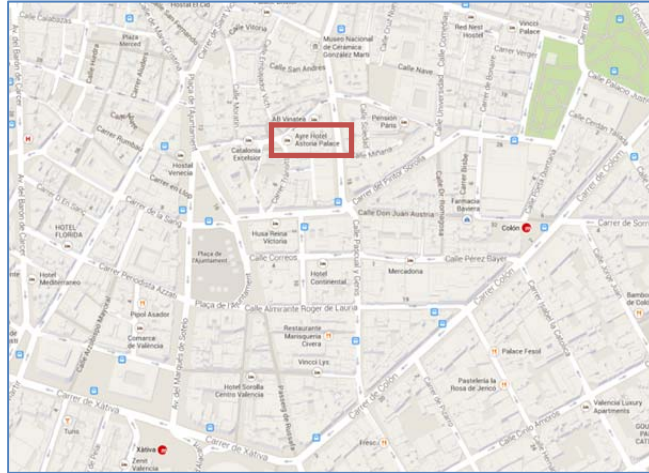
La cena de las III Jornadas de Ingeniería del Agua se celebrará en el Hotel Astoria de Valencia el **miércoles 23 de octubre** a las **21:30 horas**.

Ayre Hotel Astoria Palace (Valencia)

Salón Roof Lounge

Plaza de Rodrigo Botet, 5

46002 Valencia



Acceso desde la UPV

Desde la UPV (cruce Avinguda dels Tarongers – Calle Ramón Lluïll) las líneas de la **EMT 9, 40 y 71** permiten llegar a la Plaza del Ayuntamiento, muy próxima al Hotel.

PERSONAS

Las III Jornadas de Ingeniería del Agua han sido posibles gracias al esfuerzo y dedicación de muchas personas. A todas ellas el reconocimiento por el trabajo realizado.

Comité Permanente JIA

Co-presidentes

Cristóbal Mateos Iguacel (CE IAHR)

José Dolz Ripollés (FFIA)

Vocales

Luis Balairón Pérez (CEDEX)

Enrique Cabrera Marcet (FFIA)

Teodoro Estrela Monreal (CHJ)

Ramón M^a Gutiérrez Serret (CEDEX-IAHR)

Gabriela Mañueco Pfeiffer (ACUAMED)

Javier Palacios Sainz (IBERDROLA)

José Roldán Cañas (FFIA)

Francisco Zorrilla Soriana (AGUAS DE VALENCIA)

Comité Organizador JIA 2013

Presidente

Juan Bautista Marco Segura (UPV)

Secretario

Francisco José Vallés Morán (UPV)

Vocales

Ignacio Escuder Bueno (UPV)

Petra Amparo López Jiménez (UPV)

Ignacio Andrés Doménech (UPV)

Ernest Bladé Castellet (UPC)

Teodoro Estrela Monreal (CHJ)

Comité Científico JIA 2013

Presidente

Joaquín Andreu Álvarez (UPV)

Secretario

Félix Ramón Francés García (UPV)

Vocales

César Álvarez Díaz (Universidad de Cantabria)

Luis Bailaron Pérez (CEDEX-Ministerio de Fomento)

Francisco Cabezas Calvo-Rubio (IEA)

Fabián A. Bombardelli (University of California, Davis)

Enrique Cabrera Marcet (FFIA)

José Capilla Romá (UPV)

Luis Castillo Elsitdié (UPTC)

José Ferrer Polo (UPV)

Jürgen Fleitz (OFITECO)

Rafael Luis García Bartual (UPV)

Diego García de Jalón (UPM)

Jorge García-Serra García (UPV)

Luis Garrote de Marcos (UPM)

José Jaime Gómez Hernández (UPV)

Manuel Gómez Valentín (UPC)

Javier González Pérez (UCLM)

Pedro Luís Iglesias Rey (UPV)

Jaime Lora García (UPV)

Gabriela Mañueco Pfeiffer (ACUAMED)

Francisco Martínez Capel (UPV)

Jorge Matos (TECHNICAL UNIVERSITY OF LISBON-IST)

Juan Ojeda Couchoud (TYPESA)

Rafael Pérez García (UPV)

Juan José Pérez Palomar (AGUAS DE VALENCIA)

José Polimón López (COMITÉ NACIONAL ESPAÑOL DE GRANDES PRESAS)

Jerónimo Puertas Agudo (UDC)

José Revilla Cortezón (Universidad de Cantabria)

Ignacio Rodríguez-Iturbe (PRINCETON UNIVERSITY - USA)

José Roldán Cañas (UCO)

Martí Sánchez-Juny (UPC)

Vicente Sanchís Ahulló (IBERDROLA)

Personal de apoyo JIA 2013

Beatriz Nácher Rodríguez

Pedro Millán Romero

Daniel Valero Huerta

Arnau Bayón Barrachina

Adrián Morales Torres

Vicente Marco Cholí

Andrea Momblanch Benavent

Guiomar Ruiz Pérez

Marina Oliver Cano

Patricia Roig Landete

Omar Fullana Montoro