



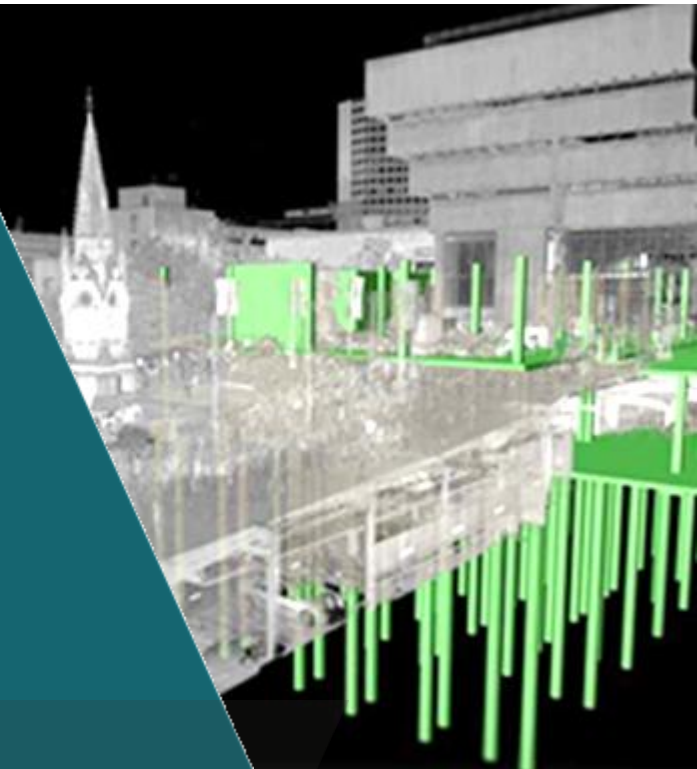
Asociación de Ingenieros
de Caminos, Canales y Puertos

ice
Institution of Civil Engineers

BIM E INFRAESTRUCTURA DIGITAL: DEL DEBATE A LA PRÁCTICA

INSTITUTO DE LA INGENIERÍA DE ESPAÑA
General Arrando 38, 28010 Madrid Spain
15 de septiembre de 2017

Programa



Hora	Ponencia	Ponente
8.30 – 9.00	Registro de asistentes	
9.00 - 9.15	Bienvenida	Vicent Esteban Presidente de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
9.15 – 11.45	Sesión 1: El papel del Gobierno en la implementación de la Infraestructura Digital y el BIM Moderador: Antonio Papell. Ingeniero de Caminos, Periodista y Escritor	
9.15 – 9.45	<i>Engineering a Digital Future</i>	Tim Broyd Presidente del ICE y miembro fundador del Grupo de Trabajo BIM del Gobierno del Reino Unido
9.45 – 10.15	<i>El papel del Gobierno en la implementación del BIM en España</i>	Rosana Navarro Heras Subsecretaria de Fomento. Ministerio de Fomento.
10.15 – 10.45	<i>El reto de la implantación del BIM en España</i>	Jorge Torrico Liz Secretario Comisión BIM, Subdirector BIM en INECO
10.45 – 11.15	<i>UK and Spain: Engineering Together</i>	Juan Elízaga Corrales Director de Relaciones Institucionales e I+D+i. Ferroviario Agroman
11.15 – 11.45	Debate: el futuro de la Ingeniería Digital	Participantes sesión 1 y Vicent Esteban, Presidente de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
11.45 – 12.10	Coffee Break	
12.10 – 14.00	Sesión 2: Experiencias prácticas implantando el BIM y gestionando infraestructura digital Moderadora: Sara Perales. Junta Directiva Asociación Ingenieros de Caminos.	
12.10 - 12.30	Caso 1: Madrid Calle 30	Manuel Muelas Director Técnico de EMESA
12.30 – 12.45	Project 2: AECOM, <i>Mitos y realidades del uso de BIM en obras de infraestructuras.</i>	Javier Casado Ortiz. Arquitecto, BIM Lead, B&P Diego González Pascual. Ing. de Caminos y Arquitecto, BIM Lead, Civil Infrastructure
12.45 – 13.00	Caso 3: FYSEG Fulcrum & Sers Experiencia Piloto BIM en una EDAR	David Perosanz ICCP, BIM Manager Mikel Aguirre Ingeniero de proceso, Head of BIM
13.00 – 13.15	Caso 4: TYPESA, <i>Por qué BIM? Experiencias en el desarrollo de Proyectos de Infraestructura</i>	Roberto Alberola Salcedo Arquitecto, BIM Manager TYPESA
13.15 – 13.30	Project 5: OFITECO, <i>Gestión de Seguridad y Auscultación de Presas con BIM</i>	Stefan Hoppe Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Departamento de Presas y Aprovechamientos Hidroeléctricos.
13.30 – 14.00	Debate	Participantes sesión 2
14.00 – 15.00	Comida	Colegio de Ingenieros de Caminos, Calle de Almagro, 42, 28010 Madrid, Spain (sólo para asistentes a la visita técnica).
15.30 – 17.30	Visita Técnica al Centro de Control de Madrid Calle 30.	Plazas limitadas
19.30 – 22.30	Cena de Gala Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos/Institution of Civil Engineers	Salón “La Redacción”, ABC Serrano, Calle de Serrano, 61, 28006 Madrid, Spain

Supporting Sponsor:



Sponsor:



MÁSTER INTERNACIONAL
BIM EN INGENIERÍA CIVIL
INFRAESTRUCTURAS Y GIS



Vicent Esteban
Presidente de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos en 1978, Doctor en 1987. Vicent trabajó como ingeniero consultor y Director de Marina hasta 1987, diseñando y ejecutando múltiples proyectos e investigaciones en ingeniería costera. Profesor en la ETS de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos de Madrid entre 1988-1991. Profesor titular de la Universidad Politécnica desde 1991.

Actualmente es catedrático del Departamento de Ingeniería e Infraestructura de los Transportes y miembro del Instituto del Transporte y Territorio de la UPV. Desarrolla su actividad docente e investigadora en ingeniería marítima, especialmente en planificación, diseño, desarrollo, aspectos ambientales, rehabilitación de Puertos e infraestructuras costeras y relación entre puertos y ciudades. Ha publicado más de 60 artículos en revistas técnicas y presentado más de 70 comunicaciones en conferencias y Jornadas.

Desde 2005 a 2008 fue Vicerrector de Estudios en la Universidad Politécnica de Valencia. En el periodo 2008-2016 Fue el decano de la ETSICCP de la UPV, reforzando su presencia internacional. Pertenece a la Junta Directiva de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos desde 1991, siendo su Vicepresidente en el periodo 2011-2016, y su Presidente desde 2016.

9.00 - 9.15	Bienvenida
11.15 – 11.45	Debate: el Futuro de la Ingeniería Digital



Tim Broyd
Presidente del ICE y miembro fundador del Grupo de Trabajo BIM del Gobierno del Reino Unido

Tim es actualmente profesor de Planificación de Construcción Sostenible en el University College London (UCL), Director del Instituto de Ingeniería Digital en la Construcción y Profesor Honorario de Ingeniería Civil en la misma universidad. También es Vicepresidente del Consejo de la Industria de la Construcción, Director de BuildingSmart (UK) y miembro del Consejo de Administración Global de BRE.

Después de fundar el Panel de Políticas del ICE en 2007, Tim ha sido Presidente del Comité de Opinión Pública y del Comité Internacional.

Ha presidido o ha sido miembro de numerosos grupos consultivos estratégicos para la industria, el gobierno, fondos de investigación y universidades en áreas tan diversas como planificación de la construcción, los sistemas de infraestructura y la generación de energía mareomotriz. Fue miembro fundador del Grupo de Trabajo BIM Nivel 2 del gobierno y dirigió la redacción del informe de estrategia del BIM Nivel 3 del gobierno, publicado en 2015.

La carrera de Tim se ha preocupado significativamente por la innovación, la sostenibilidad y la gestión del conocimiento en el sector de las infraestructuras.

En el sector empresarial ha sido Director del Departamento de I + D de Atkins, Director Ejecutivo de CIRIA y Director de Tecnología e Innovación de Halcrow / CH2M, antes de unirse a UCL en 2012.

En noviembre de 2016 fue elegido presidente del ICE

9.15 – 9.45	Engineering a Digital Future
11.15 – 11.45	Debate: el Futuro de la Ingeniería Digital



Rosana Navarro Heras
Subsecretaria de Fomento. Ministerio de Fomento

Rosana Navarro Heras es Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por I.C.A.D.E. Inspectora de Finanzas de Hacienda del Estado e Inspectora de Entidades Financieras y de Seguros del Estado. Además es Administradora Superior Financiera de la Junta de Andalucía.

El 18 de noviembre de 2017 fue nombrada Subsecretaria del Ministerio de Fomento, dejando su cargo de Secretaria General de Coordinación Autonómica y Local, del entonces Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, puesto que venía desempeñando desde finales de 2012.

Anteriormente fue Directora General de Catastro, en 2012, y Directora de la Agencia Tributaria del Ayuntamiento de Madrid, desde 2003.

9.45 – 10.15	El papel del Gobierno en la implementación del BIM en España
11.15 – 11.45	Debate: el Futuro de la Ingeniería Digital



Jorge Torrico Liz
Secretario Comisión BIM, INECO

Jorge Torrico Liz es el Director del departamento BIM de INECO y Secretario de la Comisión BIM, cuyo objetivo primordial es el diseño de la estrategia de implantación del BIM en España

10.15 – 10.45	El Reto de la Implantación BIM en España
11.15 – 11.45	Debate: el Futuro de la Ingeniería Digital



Juan Elízaga Corrales
Institutional Relations and R&D and Innovation Director, Ferrovial Agroman

Juan Elízaga, Ingeniero de caminos por la Universidad Politécnica de Madrid es actualmente Director de Relaciones Institucionales, Investigación, Desarrollo e Innovación de Ferrovial Agroman. Desde 1984, cuando se incorporó a la empresa como Director de Proyectos, ha asumido varias responsabilidades en diferentes departamentos de la compañía con un cargo de Gerente Senior o Director en cada uno de ellos. También representa a la empresa en diferentes organizaciones dentro de la industria de la construcción, todas ellas vinculadas a la innovación y la mejora continua. Cabe mencionar los siguientes:

- Presidente de ENCORD (European Network Construction Companies for Research and Development)
- Miembro del comité directivo de ECTP (European Construction Technology Platform)
- Miembro del comité directivo de SEOPAN
- Miembro del comité directivo de la Confederación Nacional de la Construcción
- Miembro del Consejo y Presidente del Comité Internacional de la Cámara de Comercio de Madrid.
- Presidente de Obralia (Compañía digital del sector de la construcción)

10.45 – 11.15	UK and Spain: Engineering Together
11.15 – 11.45	Debate: el futuro de la Ingeniería Digital

The Cambridge Centre for Smart Infrastructure and Construction Series

Distributed Fibre Optic Strain Sensing for Monitoring Civil Infrastructure: A Practical Guide

Cedric Kechavarzi, Kenichi Soga,
Nicholas de Battista, Loizos Pelecanos,
Mohammed Elshafie and Robert Mair



Price: £ 65.00

ISBN: 9780727760555

Format: Hardbound

Publish Date: August 2016

Number of Pages: 264

This book highlights the main issues and offers guidance on how to correctly and efficiently determine the specifications for a distributed strain sensing system, examines fibre optic data analysis, the conversion to engineering parameters and how to interpret results.

Wireless Sensor Networks for Civil Infrastructure Monitoring: A Best Practice Guide

David Rodenas-Herráiz, Kenichi Soga,
Paul Fidler and Nicholas de Battista



Price: £ 65.00

ISBN: 9780727761514

Format: Hardbound

Publish Date: July 2016

Number of Pages: 232

The purpose of this guide is to consolidate a generic methodology for the design and implementation of WSNs for monitoring civil engineering infrastructure, coupled with best practice for data management and information valuation.

Whole-Life Value-Based Decision-Making in Asset Management

Rengarajan Srinivasan and Ajith Parlikad



Price: £ 45.00

ISBN: 9780727760616

Format: Hardbound

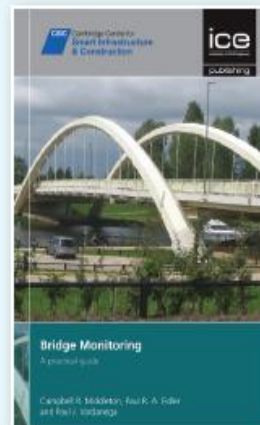
Publish Date: June 2016

Number of Pages: 96

This best practice guide aims to aid asset management decision-makers to understand better the value generated by assets and the risks associated with this in order to make better informed decisions, and to also have a deeper understanding of the impact of their decision.

Bridge Monitoring: A Practical Guide

Campbell R Middleton, Paul RA Fidler and
Paul J Vardanega



Price: £ 65.00

ISBN: 9780727760593

Format: Hardback

Publish Date: August 2016

Number of Pages: 136

Provides practical guidance on the monitoring of bridges, with a particular focus on the use of sensor technologies and bridge monitoring systems. This book provides valuable information which will be useful to a range of stakeholders involved in the design, construction and management of bridges.

To order

Online: www.icebookshop.com Email: orders@icepublishing.com Phone: +44 (0)1892 83 22 99



Asociación de Ingenieros
de Caminos, Canales y Puertos

Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y puertos

Al servicio de la sociedad desde 1903

La Asociación de Ingenieros de Caminos se remonta al inicio del siglo veinte, cuando un grupo de ingenieros de caminos se reunieron para crear una organización que, a modo de gremio, defendiera sus intereses profesionales. Redactados y aprobados oficialmente unos Estatutos, el día 17 de Enero de 1903 se constituyó formalmente la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Eduardo López Navarro fue su primer Presidente y la Revista de Obras Publicas la sede.

Nuestro objetivo es *"Representar a sus miembros en toda clase de actuaciones y fomentar su unión y espíritu de colaboración, procurando conseguir su máxima calidad y conciencia profesionales, basándose en una adecuada formación técnica, social y humana, para un ejercicio serio, responsable y libre de su actividad"*.



El **carácter privado** de la Asociación permite abordar con total libertad aquellos problemas y soluciones controvertidas que produce la construcción de obras públicas de determinadas infraestructuras, que generan diferentes posiciones profesionales, políticas, económicas o sociales.

Para ofrecer la posibilidad de su discusión y debate la Asociación convoca jornadas, mesas redondas y abre foros de opinión.

La Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos tiene su sede en el Instituto de la Ingeniería de España, calle General Arrando 38. Teléfono: 91319 74 20
Correo: aic@ingenieria-civil.org.

www.ingenieria-civil.org



<https://www.facebook.com/AsociacionICCP>



@AsociacionICCP



<https://www.linkedin.com/in/asociacioniccp/>



Institution of Civil Engineers
One Great George Street
Westminster,
London SW1P 3AA
United Kingdom

t +44 (0)20 7222 7722

ice.org.uk

Asociación de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos
General Arrando 38,
28010 Madrid
Spain

t +34 913 197 420

Ingenieria-civil.org