



EDITORIAL

Tras el monográfico dedicado al BIM, que ha suscitado cálidas adhesiones por lo completo del repertorio de los trabajos publicados, este número ordinario retorna al acopio de trabajos sectoriales. El vicepresidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, José Polimón, firma un resumen ejecutivo del Plan Estratégico 2020, que es fruto de una intensa reflexión y de un esforzado trabajo y que se condensa en 40 medidas de impulso al desarrollo de la institución.

A continuación, se publica uno de los documentos del ThinkHub, célula de reflexión dirigida por Miguel Aguiló que pretende establecer las posiciones alcanzadas de la Fundación Caminos en las principales materias de más candente actualidad relacionadas con la profesión. En esta ocasión, se publica el documento Aire y agua en la ciudad, frente a un clima más extremo e irregular”, un asunto evidentemente asociado al cambio climático y a las condiciones resilientes del urbanismo ante esta nueva situación.

En la línea de colaboración institucional que mantiene sistemáticamente el Colegio, este ha elaborado una serie de informes sobre los planes en materia de infraestructuras que el Ministerio de Fomento presentó el pasado mes de noviembre. En este número de la ROP se adjunta el informe referido al Plan de Internacionalización del Transporte y las Infraestructuras, que a su vez se enmarca en la Estrategia de Internacionalización de la Economía Española 2017-2027.

A continuación publicamos un documento de Rafael Fernández de Alarcón, miembro de la Comisión de Transportes del Colegio, titulado “El transporte de mercancías por ferrocarril debe tener mucho más protagonismo en

España en el siglo XXI”. Es una nueva y actualizada versión de una vieja aspiración guiada por la racionalidad técnica y económica.

Ignacio Villalba, de la Comisión de Transportes y Logística de la Comunidad Valenciana, firma un actualísimo trabajo titulado “Electromovilidad. El nuevo paradigma de la movilidad”.

De acuerdo con la política del Colegio –y de la ROP– de dar cabida en nuestras publicaciones a colaboradores procedentes del ámbito iberoamericano, damos también cabida a un trabajo de varios ingenieros del Valle del Cauca (Colombia) sobre sistemas de contratación pública.

Publicamos asimismo dos artículos –el premio principal y el accésit– que participaron en el concurso nacional de Proyectos Fin de Máster de la ingeniería de Caminos, en la segunda categoría, de Mejor Calidad y Contenido. Y el número se completa con un reportaje de Paula Muñoz sobre “Vietnam, en la senda de desarrollo”, un repaso a las oportunidades de negocio de las obras públicas en aquel país, en el que ya residen numerosas empresas españolas.

El próximo número de la ROP versará sobre el Foro Global de la Ingeniería y la Obra Pública que se celebrará en la sede de la Universidad Menéndez Pelayo de Santander los días 25 y de 26 de junio.

Antonio Papell
Director de la ROP

SUMARIO

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS Nº 3598
MAYO 2018. AÑO 165. FUNDADA EN 1853

Consejo de Administración

Presidente

Miguel Aguiló Alonso

Vocales

Juan A. Santamera
José Polimón
Vicent Esteban
Tomás Sancho
José Javier Díez Roncero
Francisco Martín Carrasco
Benjamín Suárez
José Luis Moura Berodía
Mª del Camino Blázquez Blanco

Comité Editorial

Pepa Cassinello Plaza
Vicente Esteban Chapapriá
Jesús Gómez Hermoso
Conchita Lucas Serrano
Antonio Serrano Rodríguez

Edita

Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos
Calle Almagro 42
28010 - Madrid

Foto de portada

Hanoi (Vietnam)

Foto de interior de portada

La Bahía de Ha Long (Vietnam)

La revista decana de la
prensa española no diaria

Director

Antonio Papell

Redactora jefe

Paula Muñoz

Diseño

Julián Ortega

Maquetación y edición

Diana Prieto

Fotografía

Juan Carlos Gárgoles

Publicidad

Almagro, 42 - 4ª Plta.
28010 Madrid
T. 913 081 988
rop@ciccp.es

Imprime

Gráficas 82

Depósito legal

M-156-1958

ISSN

0034-8619

ISSN electrónico

1695-4408

ROP en internet

<http://ropdigital.ciccp.es>

Suscripciones

[http://ropdigital.ciccp.es/
suscripcion.php](http://ropdigital.ciccp.es/suscripcion.php)
suscripcionesrop@ciccp.es
T. 91 308 19 88

8

Análisis

PLAN ESTRATÉGICO DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS

PDE 2020

JOSÉ POLIMÓN

THINK HUB DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS

12

AIRE Y AGUA EN LA CIUDAD FRENTE A UN CLIMA MÁS EXTREMO E IRREGULAR

COLABORACIÓN DEL COLEGIO CON EL MINISTERIO DE FOMENTO

15

PLAN DE INTERNACIONALIZACIÓN DEL TRANSPORTE Y LAS INFRAESTRUCTURAS

Parte I COYUNTURA

34 EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR FERROCARRIL DEBE TENER MUCHO MÁS PROTAGONISMO EN ESPAÑA EN EL SIGLO XXI
RAFAEL FERNÁNDEZ DE ALARCÓN

48 ELECTROMOVILIDAD. EL NUEVO PARADIGMA DE LA MOVILIDAD
IGNACIO VILLALBA

Parte II CIENCIA Y TÉCNICA

54 ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS HABILITANTES DE CONTRATACIÓN PÚBLICA EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL TERMINADOS ANORMALMENTE DESPUÉS DE CONVOCADOS: CASO VALLE DEL CAUCA (COLOMBIA)
CARLOS ANDRÉS ARIAS ZULUAGA, DIANA SOFÍA RENGIFO SOLANO, MARIA FERNANDA SERRANO GUZMÁN, DIEGO DARÍO PÉREZ RUIZ, LUZ MARINA TORRADO GÓMEZ

CONCURSO NACIONAL PROYECTOS FIN DE MÁSTER DE LA INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

61 EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DEL RIESGO DE INUNDACIÓN DEL RÍO BESAYA A SU PASO POR LOS CORRALES DE BUELNA, CANTABRIA
SALVADOR NAVAS

73 PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA NUEVA TERMINAL DEL AEROPUERTO DE SAN SEBASTIÁN
JUAN ANTONIO BARRENECHEA

Parte III INTERNACIONAL, PROFESIÓN Y EMPLEO

90 VIETNAM. EN LA SENDA DEL DESARROLLO
PAULA MUÑOZ RODRÍGUEZ

103 **Libros**
PRESERVAR LOS PUENTES. HISTORIA DE LA CONSERVACIÓN PATRIMONIAL DE LA INGENIERÍA CIVIL EN ESPAÑA