



Durante el mes de octubre, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha programado la celebración de un ciclo de desayunos políticos con los representantes económicos de los dos grandes partidos, Partido Popular y Partido Socialista Obrero Español, y con los de los dos principales partidos emergentes, Ciudadanos y Podemos, que están llamados, al parecer, a ser los grandes protagonistas de las elecciones del 20 de diciembre. Álvaro Nadal, Jordi Sevilla, Luis Garicano y Nacho Álvarez informaron a los colegiales de sus propuestas programáticas y nos transmitieron su visión de la profesión y de los grandes asuntos a ella vinculados. Posteriormente, a principios de noviembre, durante un último desayuno político del ciclo al que asistirán representantes técnicos de los mismos partidos, el Colegio presentará sus propuestas sobre la profesión y sobre sus ámbitos de actuación e influencia para que puedan ser tenidas en cuenta por las organizaciones políticas.

Este ciclo, que se ha planeado con el mismo espíritu con que antes se organizó el que precedió a las elecciones autonómicas y municipales de mayo, compendia el interés del Colegio por intervenir decisivamente en los asuntos públicos de este país, dando así voz a todos los colegiados que se sienten representados por la institución. Una voz que este mes de julio se ha hecho oír también en la Universidad Menéndez y Pelayo de Santander, donde se ha celebrado el Foro Global de la Ingeniería y la Obra Pública, al que han asistido representantes cualificados de las administraciones y de la sociedad civil, con especial presencia del sector empresarial de la construcción, la

ingeniería y los servicios, así como de la docencia y los medios de comunicación.

La Revista de Obras Públicas dará cumplida referencia del último ciclo de desayunos políticos, y publicará en breve resúmenes expresivos de las principales intervenciones. En el entretanto, y en el número que el lector tiene en sus manos, Juan Ignacio Lema, presidente de Tecniberia, publica un trabajo titulado “Ingeniería española: la lucha por la calidad”; Juan Guillamón, Luis Berga y César Luengo ofrecen visiones diversas del problema del agua en España, a la luz de las recientes inundaciones y de las últimas ‘guerras del agua’ en nuestro país; Juan Diamante ofrece un nuevo método de cálculo de la longitud de los carriles de cambio de velocidad en carreteras; y Antonio L. Lara Galera publica un trabajo sobre la construcción del AVE Madrid-Barcelona, avalado por el Comité de Construcción, Financiación de Infraestructuras y Equipamiento del Colegio, en el que sale al paso de las críticas que el Tribunal de Cuentas ha formulado sobre las contrataciones realizadas.

En la sección internacional, el país objeto de un reportaje relativo a las actuaciones de empresas españolas es la India. La obra pública reseñada en este número es el nuevo puente sobre la bahía de Cádiz construido por Dragados. Finalmente, el centro docente que se consigna es la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas de la Universidad Politécnica de Cartagena.

# SUMARIO

**La revista decana de la  
prensa española no diaria**

**Director**

Antonio Papell

**Redactoras Jefe**

Paula Muñoz  
Diana Prieto

**Fotografía**

Juan Carlos Gárgoles

**Publicidad**

MM Mass Media  
Hermosilla 64 6ºB  
T. 91 431 08 39

**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](mailto:suscripcionesrop@ciccp.es)  
T. 91 308 19 88

**Edita**

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

## EDITORIAL

---

## COYUNTURA

---

- 7 **Ingeniería española: la lucha por la calidad**  
Juan Ignacio Lema Devesa
- 

## CIENCIA Y TÉCNICA

---

- 15 **La guerra del agua**  
Juan Guillamón
- 
- 21 **La implantacion en España de la directiva europea de inundaciones**  
Luis Berga
- 
- 31 **Dependencia hidrológica. El caso de Castilla-La Mancha**  
César Luengo
- 
- 37 **Método alternativo de cálculo de la longitud de los carriles de cambio de velocidad**  
Juan Diamante Corbín
- 
- 53 **El AVE Madrid-Barcelona, una obra de mérito**  
Antonio L. Lara Galera



---

## INTERNACIONAL, PROFESIÓN Y EMPLEO

---

**63** India, hacia la mejora de las infraestructuras

---

## NOTICIAS DE LAS OBRAS PÚBLICAS

---

**78** **REPORTAJE**  
Puente sobre la bahía de Cádiz

---

**85** **ESCUELAS**  
**E.T.S. de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y  
de Ingeniería de Minas de la Universidad Politécnica de  
Cartagena**

---

**90** **LIBROS**  
Novedades editoriales

---

### Consejo de Administración

#### Presidente

Miguel Aguiló Alonso

#### Vocales

Juan A. Santamera Sánchez  
José Manuel Loureda Mantiñán  
José Javier Díez Roncero  
Juan Guillamón Álvarez  
Luis Berga Casafont  
Roque Gistau Gistau  
Benjamín Suárez Arroyo  
José Antonio Revilla Cortezón  
Francisco Martín Carrasco  
Ramiro Aurín Lopera

#### Comité Editorial

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

### Foto de portada

Puente sobre la bahía de Cádiz

