



Colegio de
Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

BOLETÍN DE INFORMACIÓN

Nº 354

FEBRERO 2020

un nuevo
Colegio

VIII CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

Más información en páginas interiores



Autoridades en la inauguración del Congreso



El ministro José Luis Ábalos

Fernando Sáenz Ridruejo, II Premio Sagasta de Ensayo, de la Fundación Caminos y la Editorial Debate

Más información en páginas interiores

IX Premio Acueducto de Segovia, entregado al proyecto de saneamiento de Vigo, de Acuaes

Más información en páginas interiores

VOZ

DEL COLEGIADO

CARTA DEL PRESIDENTE

BOLETÍN DE INFORMACIÓN

- | | |
|--|---|
| <p>4 Calendario electoral</p> <hr/> <p>5 Acuerdos</p> <hr/> <p>9 Noticias de portada</p> <ul style="list-style-type: none">• VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil• Influencers de ingeniería civil• ‘Contribución de los ingenieros de Caminos catalanes al progreso de España’, de Fernando Sáenz Ridruejo, II Premio Sagasta de Ensayo• El saneamiento de Vigo, de Acuaes, recibe el premio Acueducto de Segovia de Obra Pública y Medio Ambiente <hr/> <p>23 Actos en la sede</p> <ul style="list-style-type: none">• Presentación del libro ‘José Luis Manzanares Japón, humanista y visionario’• ‘El diseño de puentes: 2020’. Segunda sesión• Lección inaugural de la 2ª edición del Máster en Tecnología Digital e innovación en la ingeniería | <p>29 Otras informaciones</p> <ul style="list-style-type: none">• Jornada de certificación y acreditación profesional• Juan A. Santamera, presidente de la Asociación de Ingenieros Profesionales de España (AIPE) <hr/> <p>31 Internacional</p> <ul style="list-style-type: none">• Cómo afecta el Brexit durante el periodo de transición y a futuro a nuestros colegiados <hr/> <p>32 Demarcaciones</p> <ul style="list-style-type: none">• Actividades de Asturias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia, Las Palmas, Madrid y Murcia <hr/> <p>40 Colegiación</p> |
|--|---|

LA VOZ DEL COLEGIADO

- | | |
|---|------------------------------------|
| <p>41 Opinión</p> <ul style="list-style-type: none">• Un futuro imperfecto por Eduardo Echeverría García, vicesecretario de Gestión de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos | <p>43 Revista de prensa</p> |
|---|------------------------------------|

Suplemento de la ROP

Director
Antonio Papell

Redactora Jefa
Paula Muñoz

Secretario
Lorenzo Martínez Lavado

Imprime
Gráficas 82

Depósito legal
M-12882-1960

Maquetación
Diana Prieto
MM Mass Media

Edita
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Calle Almagro, 42
28010 - Madrid
T. 91 308 19 88
www.ciccp.es
vozdelcolegiado@ciccp.es

NOTA DEL SUPLEMENTO DE LA ROP

Este suplemento de la Revista de Obras Públicas que incluye el Boletín de Información y la Voz del Colegiado se envía por correo electrónico a todos los colegiados y permanecerá en la web del Colegio hasta el siguiente número.

No obstante, quienes no dispongan de correo electrónico podrán solicitar por escrito al Colegio un ejemplar impreso que se les enviará gratuitamente.



CARTA DEL PRESIDENTE

Querido compañero y colegiado:

Durante este mes de febrero, como bien sabes, hemos celebrado nuestro VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil. En esta cita, que celebramos cada cuatro años, hemos tenido la oportunidad de compartir experiencias e ideas, no solo entre otros ingenieros de Caminos, sino con profesionales de otras disciplinas con los que coincidimos en sectores que necesitan de nuestros conocimientos para avanzar.

Pero, además, hemos tenido el honor de contar con el ministro de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, José Luis Ábalos, quien, una vez más, puso en valor la profesionalidad y la importancia de nuestro sector en la transformación de España. Ahora nos enfrentamos a nuevos retos y desafíos para los que estamos altamente capacitados.

Este es el caso de la movilidad, sin duda, una gran revolución para nuestro país. Las estrategias para un correcto abordaje pasan por alcanzar una movilidad sostenible, segura y conectada, con el peatón en el centro de atención. Para ello es preciso alcanzar un consenso político y llevar a cabo una actuación urgente, destacando el papel de los ingenieros de transportes para adecuar el nuevo paradigma al crecimiento sostenible, ordenado y regulado de las ciudades y áreas metropolitanas.

Y en este nuevo paradigma tiene que jugar un papel muy importante el proceso de digitalización y modernización en el que está inmersa la sociedad y el Colegio, como parte de ella. Un proceso de digitalización que se encuentra apoyado en las nuevas tecnologías y que nos vuelve a colocar en una posición de liderazgo, pero que –al mismo tiempo– nos exige un gran esfuerzo de reorientación de la profesión ante

los grandes retos en sectores como el agua, la energía, el cambio climático, la agenda urbana o la economía circular.

Nuestra profesión tiene aquí un nicho de trabajo, pero también una obligación con la sociedad. Es preciso trabajar para la adaptación de nuestras infraestructuras y hacerlo en un marco de comunicación hacia la sociedad, que tiene que ser verídica y eficaz para evitar la incertidumbre. Se debe abordar la realización de estudios, basados en la innovación, que permitan una ágil anticipación a lo que puede suceder con el cambio climático, todo ello en un contexto en el que se debe concienciar sobre emergencia climática.

Las nuevas demandas de la sociedad exigen un cambio que garantice el servicio de calidad a la sociedad bajo parámetros de sostenibilidad ambiental y de la salud, con acciones decididas en un nuevo escenario de cambio climático y necesaria transición energética, aportando soluciones basadas en modelos y nuevos análisis y formas.

Quería aprovechar también esta carta para anunciar que, ante la proximidad de las elecciones a la Junta de Gobierno y el Consejo General, ya se ha configurado la mesa electoral. Además, este próximo mes de marzo se proclamarán las candidaturas que se presentarán a las elecciones del 21 de abril. En este número recogemos las fechas más significativas del calendario electoral. Esperamos ese día poder contar con la participación de todos los colegiados.

Juan A. Santamera
Presidente

ELECCIONES 2020

El Colegio convoca sus Elecciones a la Junta de Gobierno y Consejo General

Para las Elecciones a Junta de Gobierno y Consejo General del Colegio, es importante tener actualizados los datos de los colegiados que obran en los registros colegiales, en especial el número de teléfono móvil y la dirección de correo electrónico para posibilitar el voto electrónico así como el sector de ejercicio profesional que determina el sufragio activo y pasivo en cuanto a los consejeros sectoriales. ■

CALENDARIO ELECTORAL	
Presentación de candidaturas ante la Mesa Electoral. Presentación al Colegio por las candidaturas de la “propaganda estándar I”	24 febrero - 11 marzo 2020
Publicación de las candidaturas presentadas	12 marzo 2020
Impugnación de las candidaturas	13 y 16 de marzo 2020
Resolución de las impugnaciones	17 y 18 marzo 2020
Proclamación y publicación de las candidaturas	20 marzo 2020
Envío de las papeletas y sobres para la votación y difusión de la “propaganda estándar I” en la página web y a los colegiados. Se inicia envío de propaganda propia y la celebración de actos electorales propios	23 - 27 marzo 2020
Votación por correo, entrega o voto electrónico. Difusión de la “propaganda estándar II”. Continúa envío de propaganda propia y la celebración de actos electorales propios	30 marzo - 16 abril 2020
Día de reflexión y elaboración de listado de votantes por correo, entrega o voto electrónico	17 abril 2020
Votación por comparecencia personal y Escrutinio. Firma del acta de escrutinio. Proclamación provisional	21 abril 2020
Plazo de impugnación del resultado	22 - 27 de abril 2020
Resolución, en su caso, de impugnación y proclamación definitiva de candidatos elegidos	28 abril 2020
Toma de posesión de miembros de la Junta de Gobierno	30 de abril 2020
Toma de posesión de consejeros	Primera sesión del Consejo

Acuerdos adoptados en la Junta de Gobierno n° 44

16 de diciembre de 2019

La Junta de Gobierno del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos se reunió el pasado 16 de diciembre de 2019, alcanzándose los siguientes acuerdos (en extracto):

- Se aprueba el acta de la sesión de la Junta de Gobierno celebrada el día 25 de noviembre de 2019.

- Abrir el plazo de presentación de propuestas para las distinciones colegiales, que concluirá el 14 de febrero de 2020.

- Designar los miembros del Grupo de Trabajo de Distinciones Colegiales para el año 2020 compuesto por el Vicepresidente y tres Vocales de la Junta de Gobierno, actuando como secretario el Secretario General del Colegio.

- Aprobar la colegiación de 16 Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

- Aprobar la colegiación de 9 Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

- Aprobar la reincorporación de la colegiada n° 24.650.

- Dar de baja a 54 colegiados de conformidad con lo establecido en el artículo 6.c de los Estatutos del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

- 1. Se acuerda convocar las Elecciones del año 2020 de la Junta de Gobierno y del Consejo General del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, establecer como fecha de la votación por comparecencia personal el día 21 de abril de 2020 y fijar el Calendario Electoral.

2. Los cargos a elegir de estos órganos generales son el Presidente del Colegio, el Vicepresidente del Colegio, los vocales de la Junta de Gobierno y los consejeros del Consejo General, con el siguiente desglose:

• Presidente

• Vicepresidente

• 10 Vocales de la Junta de Gobierno

• 23 Consejeros por Sectores Profesionales:

1. Administración Estatal y Entidades dependientes: 4

2. Administración Autonómica y Entidades dependientes: 2

3. Administración Local y Entidades dependientes: 2

4. Docencia e Investigación: 1

5. Construcción y Empresas auxiliares: 5

6. Ejercicio Libre e Ingenieros Consultores: 5

7. Empresas de Transportes, Comunicación y Nuevas Tecnologías: 1

8. Empresas de Energía, Agua y Medio Ambiente: 1 consejero

9. Empresas Inmobiliarias, Financieras y de Seguros: 1

10. Organismos internacionales y actividades varias: 1

• 18 Consejeros Territoriales. La distribución entre las Demarcaciones se hará en proporción al número de colegiados adscritos a cada Demarcación en el Censo Electoral definitivo, asignando a cada Demarcación el número entero de Consejeros territoriales que le corresponda y asignando a continuación los restantes Consejeros a las fracciones resultantes en todas y cada una de las Demarcaciones, en orden de mayor a menor, hasta cubrir el número total de Consejeros. Una vez cerrado el censo definitivo se publicará la asignación de Consejeros Territoriales a las Demarcaciones correspondientes.

• Y dos Consejeros por razón de edad:

Por los Colegiados con menos de cinco años de titulación: 1 consejero

Por los jubilados: 1 consejero

3. Se fija el Calendario Electoral que se desarrollará en los términos y plazos parciales siguientes: ver página anterior.

- Publicar, en las fechas contempladas en el calendario electoral, el censo electoral provisional y el definitivo en los tabloneros de anuncios de la Sede Central del Colegio, de las Demarcaciones, de las Oficinas Provinciales y en el área reservada a colegiados de la página web del Colegio, haciéndose constar que durante el período de corrección de errores no podrán incorporarse nuevos colegiados al censo electoral.

- Comunicar a todos los colegiados la convocatoria de las elecciones y el calendario electoral, de las siguientes formas:

• Comunicación postal a todos los colegiados.

• Remisión de un Boletín Electrónico específico por correo electrónico.

• Publicación en la web general del Colegio y en las de las Demarcaciones,

• Publicación en los tabloneros de anuncios de la Sede Central del Colegio y de las Demarcaciones.

• Publicación en el Boletín de Información. El calendario electoral se publicará en todos los Boletines de Información que se editen desde la convocatoria de las Elecciones hasta el día de la votación presencial.

- Llevar a cabo una campaña informativa para la actualización de datos de los colegiados, haciendo hincapié en la actualización del número de teléfono móvil, de la dirección de correo electrónico y del sector profesional en el que el colegiado desempeñe su actividad profesional principal.

- Adjudicar a IECISA la implantación, desarrollo y recuento del voto electrónico en las Elecciones del año 2020.

- Aprobar tras la información colegial la propuesta de Reglamento de Cumplimiento Normativo para que el Presidente remita el texto propuesto a los Consejeros y otorgue un plazo de 10 días para proponer enmiendas.

- Aprobar la Política de Seguridad de la Información, según Anexo V, que será comunicada a todos los empleados de la Corporación y publicada en la web del Colegio en el apartado de Transparencia.

- Aprobar el documento de Roles y Responsabilidades en materia de Seguridad de la Información.

- Realizar los siguientes nombramientos en materia de Seguridad de la Información:

- Responsable de la Información: Secretario General.
- Responsable del Servicio: Directores del Colegio en el ámbito de cuya dirección se gestione el procedimiento o servicio.
- Responsable de Seguridad (CISO): Jesús Martos
- Delegado de Protección de Datos: Alberto Pecci
- Responsable del Sistema (CIO): Guillermo Iglesias
- Administrador de la Seguridad del Sistema: Javier Calvo

- Trasladar a la Comisión de Admisión del Comité de Deontología la denuncia deontológica recibida, y que se estudiará como expediente AP-62, para que se le dé la tramitación que corresponda de acuerdo con el Reglamento de Procedimiento Disciplinario del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

- Acometer las obras de remodelación de la planta baja de Almagro, según se recoge en el presupuesto de referencia, licitando y

adjudicando en primer lugar las correspondientes a la obra civil.

- Queda ratificado el convenio suplementario de colaboración con el Consejo Profesional de Ingeniería Civil de jurisdicción nacional/federal de la República de Argentina

- Aprobar el Convenio tipo de visado con empresas presentado por la Demarcación de Murcia, apoderando al decano para la suscripción de los convenios según este convenio tipo, debiendo dar cuenta de la suscripción de cada convenio a la Junta de Gobierno.

- Aprobar la suscripción del Convenio de colaboración de la Demarcación de Murcia del Colegio con el Ayuntamiento de Mazarrón.

- Apoderar al Secretario de la Demarcación de Andalucía del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, D. José Luis Sanjuán Bianchi, para realizar en representación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, todos los trámites necesarios para la declaración de obra nueva del inmueble sito en Sevilla en la Calle Tramontana número 5, su comunicación a las administraciones competentes, así como para la correcta inscripción registral del inmueble referido. ■

Acuerdos adoptados en la Junta de Gobierno Extraordinaria nº 45

10 de enero de 2020

La Junta de Gobierno del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos se reunió, en sesión extraordinaria, el pasado 10 de enero de 2020, alcanzándose los siguientes acuerdos (en extracto):

- De conformidad con lo acordado por unanimidad por la Junta Rectora de la Demarcación de Andalucía, se acuerda proponer al Consejo General del Colegio, previo informe de la Junta de Decanos, la venta del inmueble propiedad del Colegio sito en Sevilla en la calle Tramontana nº 5 por el precio de la oferta recibida que asciende a un millón ochocientos veinte mil euros (1.820.000 €). ■



COLEGIO DE INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Secretario General

**ELECCIONES 2020 A ÓRGANOS GENERALES
(JUNTA DE GOBIERNO Y CONSEJO GENERAL)**

**RESULTADO DEL SORTEO
PARA CONFORMAR
LA MESA ELECTORAL GENERAL**

Según el anuncio público realizado, se ha celebrado en la Sede Central del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Madrid, ante el Notario D. Juan Pablo Sánchez Eguinoa, el sorteo para elegir a los miembros que formarán parte de la **Mesa Electoral General** en las Elecciones a Órganos Generales (Junta de Gobierno y Consejo General) convocadas.

El resultado ha sido el siguiente:

Con hasta 10 años de colegiación:

Titular: D. Carlos Aguado Baixuali (nº Colegiado 33.726)
1er Suplente: D.Georgios Magklis (nº Colegiado 28.718)
2º Suplente: D.Pedro Ignacio Avellanosa Santos (nº Colegiado 30.411)

Titular: Dª Marta Imaz Solarana (nº Colegiada 34.271)
1er Suplente: D. Juan Micheleña Aviñó (nº Colegiado 32.130)
2º Suplente: D. Manuel Martínez Martínez (nº Colegiado 28.912)

Entre 10 y 25 años de colegiación:

Titular: D. Fernando Fernández Castro (nº Colegiado 24.468)
1er Suplente: D. Raúl Cotilla Lago (nº Colegiado 16.715)
2º Suplente: Dª Fuensanta García Esteban (nº Colegiada 26.861)

Titular: D. Ignacio Tejedor Mardomingo (nº Colegiado 26.398)
1er Suplente: D. Ivan Berganza Collado (nº Colegiado 19.416)
2º Suplente: Dª. Begoña Labalde Martínez (nº Colegiada 25.119)

Más de 25 años de colegiación:

Titular: D. Adolfo Folqué Elguezabal (nº Colegiado 7.560)
1er Suplente: D. Antonio Miquel Alzamora (nº Colegiado 2.172)
2º Suplente: D. Manuel S. Sánchez Cabrera (nº Colegiado 3.633)

Lo que se hace público para general conocimiento, en Madrid a 11 de febrero de 2020.

EL SECRETARIO GENERAL
Almagro, 42 – 28010 Madrid – Tlf.: 91- 308 19 88
e-mail: secretariogeneral@ciccp.es
www.ciccp.es

Acuerdos de las Juntas Rectoras de las Demarcaciones

Asturias

- *Reunión 09/01/2020:*

- Se acuerda que en la próxima Edición del Concurso de Fotografía cada colegiado presente un máximo de una foto, disponerlas en formato digital y seguir realizando la votación con el jurado popular de asistentes a la cena de Navidad.

- Se acuerda disponer como suplentes en las reuniones de la Unión Profesional de Asturias a: suplente 1 Vicedecano (Ignacio Ruiz Latierro), Suplente 2 Secretaria (Vanessa Raigoso Robledo).

- Se acuerda reunirse con la Federación Asturiana de Empresarios (FADE) para hablar sobre las necesidades de los empresarios respecto a la Variante de Pajares, cuestión que podría formar parte de la "Jornada de movilidad y fcc en Asturias".

- Se acuerda presentar a un colegiado de la Demarcación a la Medalla al Mérito Profesional y a otros dos colegiados a los Premios de Ingeniero del Año de la Fundación de Caja Rural, en las categorías Gran Trayectoria y Joven Promesa respectivamente. ■

Baleares

- *Reunión 30/01/2020:*

- Se procede, por el Secretario, a la lectura del acta de la sesión de 19 de diciembre de 2019 que queda aprobada.

- El secretario informa que después de 2 años de la muerte de José Casañ ya se puede proceder a su entierro y ha vuelto a hablar con sus compañeros de promoción de Valencia que pagaran el entierro y la lápida. La junta confirma que el colegio pagará el nicho en el cementerio municipal que pasará a ser propiedad del colegio. El secretario escogerá el nicho y gestionará el entierro.

- 5) Medallas al Mérito Profesional y de Honor 2020. La junta de la demarcación decide presentar a Medalla al Mérito Profesional: Juan Cifre, Federico Gili y Ángel Matías; y medalla de Honor a: Francisco Triay. El decano se pondrá en contacto con todos ellos y les pedirá el curriculum para poder presentar su candidatura antes del 14 de febrero. ■



NOTICIAS DE PORTADA

VIII CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA CIVIL El liderazgo de los ingenieros de Caminos



José Javier Díez Roncero, José Polimón, José Luis Ábalos, Juan A. Santamera y María José Rallo



El ministro de Movilidad, Transporte y Agenda Urbana José Luis Ábalos, durante su discurso de inauguración

El VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil, que se celebró los días 17 y 18 de febrero bajo el lema 'El liderazgo de los ingenieros de Caminos', congregó a figuras destacadas del sector de la ingeniería y la construcción, así como otros sectores relacionados con este ámbito de actividad y que se encuentran cada vez más presentes en la modernización de nuestro entorno.

El programa del Congreso estuvo vertebrado en torno a dos grandes bloques: el primer día estuvo dedicado a la movilidad y el segundo, al cambio climático. La Ingeniería de Caminos se sitúa en el centro del debate para ofrecer soluciones y aportar nuevos marcos de referencia a través de los que construir los grandes proyectos que sirvan de impulso a través de un enfoque multidisciplinar y una visión global de los desafíos a los que la sociedad ya hace frente, sectores en los que los ingenieros de Caminos están llamados a jugar un papel protagonista de gran relevancia para el cambio y, en consecuencia, para la modernización de nuestro entorno.

En este marco, se hizo entrega del II Premio Sagasta de Ensayo y del IX Premio Acueducto de Segovia.

José Luis Ábalos, ministro de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, fue el encargado de inaugurar el VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil. Durante su intervención, puso en valor el papel de los ingenieros de Caminos en la transformación de España. "El planteamiento de este Congreso no puede llegar en mejor momento. Es necesario sentar las bases de esa gran transformación que supondrá un nuevo reto para la movilidad. Y en esta transformación es clave el colectivo de los ingenieros de Caminos. Cada fragmento de nuestro país tiene parte de un trabajo realizado por vosotros", manifestó.

Sin embargo, señaló que "ahora, tras la política de los 80 que nos hizo dar un salto cuantitativo y cualitativo en nuestro sistema de transportes, se hace necesario pensar en soluciones sostenibles de movilidad, situando al ciudadano en el centro de nuestros intereses y trabajando la movilidad como un derecho".

Durante su intervención, hizo un repaso a los principales logros de su Ministerio desde su llegada al mismo. Entre ellos, destacó la "liberalización de 550 kilómetros de autopista de



Juan A. Santamera dio la bienvenida al VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil

peaje, la puesta en marcha del servicio de low cost de Renfe, la liberalización del ferrocarril y el Cercanías como el gran reto y preocupación del Ministerio en este momento”.

Dentro de esta estrategia de movilidad, se encuentra “el impulso de la Ley de Movilidad, que pretende contar con gran participación pública. Esta estrategia se forja en un diálogo inclusivo, y de consenso. Esta ley será la lanzadera hacia una política de movilidad segura y sostenible en el siglo XXI. Esta nueva política de infraestructura implica nuevos criterios de inversión, definición de criterios y filosofía intermodal, reducción de emisiones y mayor accesibilidad”. José Luis Ábalos anunció “la próxima modificación de la categorización de las carreteras según su adaptación al vehículo eléctrico”.

Para concluir, el ministro de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana solicitó la participación de todos en el nuevo modelo de movilidad que se quiere construir, “un nuevo modelo con soluciones sostenibles, en el que quiero que nuestra ingeniería siga siendo líder para crear el estado de bienestar del siglo XXI”.

Juan A. Santamera también quiso poner el foco en el liderazgo de los ingenieros de Caminos, como reza el lema del Congreso, “un liderazgo que se ejerce en numerosos sectores del mundo económico y empresarial, y que se produce en una coyuntura compleja, tanto en la esfera internacional como nacional”. “Nuestro papel de liderazgo nos obliga a tener una visión global sobre los problemas, con vistas al progreso general de nuestro país en un marco globalizado, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas”, aseguró.



“Caminos”, un vídeo divulgativo sobre la profesión que se presentó durante la inauguración del Congreso

“Los temas de este Congreso son los de futuro, ya presente, de la profesión y son el resultado del Plan Estratégico que ha elaborado el Colegio con la participación de un número importante de responsables de los diferentes sectores de la profesión y que se han venido analizando y desarrollando en múltiples jornadas, cursos y foros en el último año”, señaló el presidente.

Durante esta apertura se proyectó un vídeo sobre la profesión, titulado ‘Caminos’, dirigido a colegios e institutos con el objetivo de crear vocaciones técnicas, dando a conocer en qué consiste el trabajo de los ingenieros de Caminos a través de numerosos rostros de profesionales del sector.

El panel I, centrado en la movilidad, el transporte y el vehículo eléctrico y autónomo y coordinado por José Manuel Vassallo, Catedrático del Departamento de Ingeniería del Transporte, Territorio y Urbanismo, UPM, contó con la participación de M^a Luisa Domínguez, directora general de Planificación Estratégica y Proyectos de ADIF, como coordinadora, y con los siguientes ponentes: María José Rallo, secretaria general de Transportes del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; Julián Núñez, presidente de SEOPAN; Marisol Martín-Cleto, presidenta de FIDEX y directora general de PROINTEC; José Laffond, director de la División de Planificación de Transportes de TYPESA; Alfredo Irisarri, socio director de TEIRLOG Ingeniería; y José Antonio Franco, director técnico de Martínez Segovia.

Se habló de movilidad como una gran revolución, pero también de grandes retos. Conocimos las estrategias de Adif para que las estaciones de ferrocarril sean polos de movili-

dad, con el peatón en el centro de atención y conocimos los planes para una ley de movilidad sostenible. Sobre inversión, se ha apelado al consenso político y a una actuación urgente, mientras se destacaba el papel de los ingenieros de transportes para adecuar el nuevo paradigma al crecimiento sostenible, ordenado y regulado de las ciudades y áreas metropolitanas.

El segundo panel versó sobre ‘Gestión de infraestructuras y adaptación al cambio climático’ y contó con la participación de Javier Herrero, director general de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, como presidente de la mesa, Fernando Argüello, director general de FIDEX, como coordinador, y los siguientes expertos: Luis M. Viartola, director técnico de gGravity, Grupo DRAGADOS; Aniceto Zaragoza, director general de OFICEMEN; Charo Cornejo, directora técnica de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; Pablo Bueno, presidente de Tecniberia y presidente de TYPESA; Miguel Ángel Carrillo, subdirector general de Inspección de Servicios y Obras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; e Ignacio Calvo, director de Tecnología e Innovación de Acciona.

En este sentido, el director general de carreteras expuso la necesidad de cambiar el concepto de ‘más infraestructuras’ por el de ‘más conservación’, prestando atención –según explicó Luis Miguel Viartola– a la necesidad de dotar a nuestras infraestructuras de resistencia, funcionalidad, durabilidad, sostenibilidad, redundancia y resiliencia. Y ello, como nos explicaba Aniceto Zaragoza, cuando un 40 % de la red de carreteras se verá moderada o intensamente afectada por las consecuencias del cambio climático.

El panel III se ha ocupado de la conservación del patrimonio que, como ya vimos en el Foro de octubre, se trata de un ámbito en el que el campo de intervención de la ingeniería civil es muy amplio. Miguel Aguiló, director Planificación Estratégica de ACS, fue el presidente del panel; y Carlos Nárdiz, vocal del Comité Técnico de Ciudades, Territorio y Cultura del CICCPC, coordinó el debate con Arcadio Gil, presidente del Comité Técnico de Ciudades, Territorio y Cultura del CICCPC; Ignacio Sánchez de Mora, presidente de ASICA; Aris Chatzidakis, presidente del Consejo Europeo de Ingenieros Civiles; Álvaro Navareño, jefe de Área de la Subdirección de Conservación de la Dirección General de Carreteras; Rita Ruiz, vocal del Comité Técnico de Ciudades, Territorio y Cultura del CICCPC; y Jorge Perelli, presidente de RETINEO.



Panel I sobre movilidad



Panel II sobre gestión de infraestructuras y adaptación al cambio climático



Panel III sobre conservación del patrimonio



Panel IV sobre agenda urbana



Panel V sobre digitalización

En esta materia, nos encontramos con una riqueza de intervenciones, en las que se demanda la propia sensibilidad de la Administración, de los proyectistas y de las constructoras, generándose un auténtico ensanchamiento de la noción de Patrimonio Cultural en las últimas décadas. Un campo en el que se tiene que producir el liderazgo de los ingenieros de Caminos, desde la sensibilidad, el conocimiento histórico y el buen hacer con respeto a los valores culturales y patrimoniales de las obras.

El panel IV estuvo centrado en la agenda urbana y estuvo presidido por Luis Irastorza, vicepresidente del Green Building Council España, y coordinado por Camino Blázquez, vocal de la Junta de Gobierno. Ángela de la Cruz, subdirectora general de Políticas Urbanas del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; Antonio Serrano, vocal de FUNDICOT; Salvador Rueda, director de la Agenda Urbana de Barcelona; Ignacio de la Puerta, director general de Territorio y Ciudad del Gobierno Vasco; Emilio Mitre, arquitecto bioclimático y director internacional de GBCe; y Armando Ortuño, coordinador del Clúster de Madrid Capital Mundial de la Construcción, Ingeniería y Arquitectura, fueron los participantes.

La subdirectora general de Políticas Urbanas, Ángela de la Cruz, explicó un cambio de rumbo en la actividad del tradicional, mientras Antonio Serrano destacó la adaptación de nuestro país al cambio climático como esencial dentro de las políticas de intervención. Recibimos la invitación para unirnos a la Carta para el diseño de nuevos desarrollos urbanos y regeneración de los existentes y vimos ejemplos, como el del País Vasco con proyectos piloto identificando la integración de departamentos transversales, a la vez que conocíamos el proyecto del Clúster de Madrid Capital Mundial de la Construcción, Ingeniería y Arquitectura, que hemos apoyado también desde el Colegio.

El último panel de la jornada se centró en el proceso de digitalización de las infraestructuras, presidido por César Lanza, presidente de Tecnova, y coordinado por Laura Tordera, vocal de la Junta de Gobierno del CICCIP, y Víctor Izquierdo, asesor digital del CICCIP. Los ponentes fueron: Ana Villacañas, People Advisory Services de EY; Carlos Acha, director de Operaciones y Chief Digital Officer de ALSA - National Express; Rafael Fando, director de la Fundación Centro de Innovación de Infraestructuras Inteligentes; Ignacio Martínez González, director de Operaciones de Transportes de INDRA; Miguel Mondria, director general técnico de TYPESA; y Fidel San Emeterio, director de Tecnología y Procesos de AYESA. Esta digitalización está basada en tres pilares: tecnologías, procesos y personas; lo que nos traslada a un mundo trans-



José Polimón, Hugo Morán y Juan A. Santamera

versal. En la actualidad, la sociedad es digital, por lo que la profesión tiene que serlo, de forma que la digitalización afecta a todas las actividades de los ingenieros. Finalmente, Laura Tordera concluyó que “no debemos quedarnos fuera de la digitalización, ya que están apareciendo nuevos actores y, como sector, está en nuestra mano no quedarnos atrás”.

Hugo Morán, secretario de Estado de Medio Ambiente, inauguró la segunda jornada del VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil, en Madrid, dedicada al medio ambiente. Durante su intervención, se refirió al vídeo proyectado sobre la profesión de ingeniero de Caminos, “una muestra de lo que supone el conocimiento aplicado al optimismo ante los tiempos que tenemos por delante. Asistimos a momentos de incertidumbre que alcanzan un alto grado de miedo y temor ante escenarios que, aunque han sido diagnosticados, parece que nos quedamos cortos ante lo que va a suceder”.

El secretario de Estado de Medio Ambiente señaló que “a lo largo del último año hemos tenido la oportunidad de constatar hasta qué punto los retos ponen a prueba las acciones que tenemos que afrontar”. En este sentido, ha manifestado que “durante el año 2018 se gastaron 40 millones de euros en la reparación de daños en costas. En 2019, 70. El coste de reparación supera al de prevención. Hemos invertido mucho en colocar a nuestras empresas a la cabeza del mundo y no podemos permitirnos el lujo de no prevenir”.

Por eso, habló de ‘ingeniería de la adaptación’. “A lo largo de las últimas décadas hemos colocado en la mentalidad de



El SE de Medio Ambiente Hugo Morán, durante su discurso de apertura

la sociedad la necesidad de mitigar los efectos del cambio climático. Actualmente, no hemos acabado ese recorrido y todavía tenemos que superar algunos retos. Sin embargo, ahora, también nos enfrentamos a un reto más costoso y complejo, el de la adaptación de nuestros espacios de vida, con situaciones diferentes a las que hemos vivido hasta ahora. Se trata de llevar a cabo una adaptación cultural de la sociedad en el medio en el que habitan. Esta adaptación está empezando a aflorar donde se vive con mayor preocupación los impactos de una realidad climática que nos acompaña día a día”, comentó.

En su opinión, es necesario “instalarse en una línea de reflexión que nos indica que podemos estar desarrollando soluciones equivocadas en materia de intervención del medio. La sociedad necesita certidumbre y debemos ser capaces de construir un país habitable para nosotros y para los que nos visitan: el turismo. Hay muchos sectores que no saben cuál va a ser el camino que les espera y necesitan planificarlo con un mínimo de certidumbre”.

Por último, Hugo Morán invitó al “Colegio a pensar en que tenemos que compartir un proceso de reflexión conjunta para dar respuesta a la incertidumbre que vive la sociedad, con una vocación de transversalidad. Los tiempos de hoy no son los mismos que los de ayer. Si mantenemos esa identificación de prioridades en lo profesional y en la administración daremos una respuesta adecuada a los ciudadanos y podremos abordar el futuro con mayor seguridad”.



El vicepresidente José Polimón

El vicepresidente José Polimón, por su parte, repasó los temas del Congreso y aseguró que son “los temas del futuro, ya presente, de la profesión y son el resultado del Plan Estratégico que ha elaborado el Colegio con la participación de un número importante de responsables de los diferentes sectores de la profesión y que se han venido analizando y desarrollando en múltiples jornadas, cursos y foros en el último año”.

Recordó, además, que, con motivo de la celebración de la COP25, el Colegio publicó el Manifiesto “la ingeniería ante el cambio climático” en el que se afirma que: “El cambio climático es una realidad que se manifiesta en forma de fenómenos climáticos extremos, además de producir cambios morfológicos de importancia, algunos reversibles y otros no (subida permanente del nivel del mar, desaparición de glaciares, etc.). Todo ello obliga a poner en marcha, además de las medidas de mitigación, unos procesos de adaptación que afectan a la ordenación del territorio, al urbanismo, a las obras públicas y a las infraestructuras”. Y añade que: “Los ingenieros de Caminos estamos dispuestos a desarrollar nuestra actividad de servicio público” coordinadamente con las diferentes especialidades científico-tecnológicas necesarias para afrontar con éxito las actividades de adaptación y protección ante la crisis del clima”.

El vicepresidente manifestó también que “los ingenieros de Caminos no vivimos de glorias pasadas. La sociedad actual se enfrenta a desafíos de una magnitud y complejidad extraordinarias: la mitigación del cambio climático; la protección del territorio y de la población frente a sus riesgos y efectos perniciosos; la transición de nuestro país a un modelo de



Panel VI sobre agua y cambio climático

desarrollo respetuoso y benefactor del medio ambiente; la lucha contra la desigualdad; la justicia social y la equidad de género”. Y concluyó que “afrontando con decisión y conocimiento todos estos retos que mueven a la sociedad de hoy, los ingenieros de Caminos seguiremos sirviendo a nuestro país, con la misma ilusión y solvencia técnica que lo hemos hecho desde hace ya más de doscientos años”.

El panel VI, sobre agua y cambio climático, arrancó de la mano de Tomás A. Sancho, director general de FYSEG. Ignacio Escuder, presidente de SPANCOLD, ejerció de moderador. Íñigo Losada, representante español en el IPCC; Manuel Menéndez, vocal asesor de la secretaría de Estado de Medio Ambiente, Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico; Federico Estrada, director del Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX; Carlos Granell, secretario general de SPANCOLD; José Dolz, del Instituto Flumen UPC-CIMNE; y Rubén Ruiz, director de Operaciones de Suez.

Así, hemos podido ver que la profesión tiene aquí un nicho de trabajo, pero también una obligación con la sociedad. Desde la ingeniería de Caminos, tenemos que trabajar para la adaptación de nuestras infraestructuras. Además, como veíamos, el liderazgo de nuestra profesión tiene que ver con la comunicación hacia la sociedad, que tiene que ser verídica y eficaz. La incertidumbre ha sido uno de los principales conceptos que se ha tratado durante el panel VI, de agua y cambio climático. Para minimizar esta incertidumbre se están realizando estudios, basados en la innovación, que nos permitan anticiparnos a lo que puede suceder con el cambio climático. En definitiva, el cambio climático es una realidad.



Panel VII sobre energía, almacenamiento y cambio climático

El objetivo ha sido hacer reflexionar a la gente, concienciar sobre emergencia climática.

Seguidamente se celebró el panel VII sobre la energía, almacenamiento y cambio climático, presidido por Baldomero Navalón, asesor del sector energético. Javier Baztán, consejero de Energía, Agua y Medio Ambiente del CICCPC, Generación Internacional Naturgy, fue el encargado de presentar a los ponentes: Arcadio Gutiérrez, director general en ENERCLUB; Álvaro Martínez, project management director de Offshore Wind de IBERDROLA; Camino Cabanillas, responsable de Construcción de GPG; Socorro Fernández, consejera de Red Eléctrica de España; y Luis Manuel Santos, chief Innovation de EDP.

La energía es otro sector de oportunidad para nuestra profesión. Como hemos visto, ya hay mucho camino recorrido, pero es el momento de centrar las fuerzas en la transición energética donde los ingenieros de Caminos están llamados a participar, y será dando soluciones y respuestas a sus desafíos cuando se marque una vez más su liderazgo. Hemos hablado de electrificación, energías renovables y eficiencia energética como pilares de esta transición que es necesaria y debe ser justa para todos los ciudadanos. El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos apoya los esfuerzos previstos en el PNIEC y ofrece su colaboración para garantizar el cumplimiento de sus objetivos con las mejores soluciones técnicas y económicas entre todos en el ámbito del almacenamiento de energía.

El panel VIII, sobre economía circular, arrancó con la intervención de Fernando Morcillo, presidente de AEAS; y contó con



Panel VIII sobre economía circular

la participación de Liana Ardiles, coordinadora de Área del Gabinete del Secretario de Estado de Medio Ambiente, del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico; Carmen Sandoval, experta en políticas europeas y sostenibilidad y consejera del CICCPC; Víctor Gómez Frías, codirector del MIEPP; Antonio Burgueño, director de Calidad y RSC en FCC Construcción; Sara Perales, gerente de GreenBlue-Management y vocal de la Junta de Gobierno del CICCPC; y Belén Benito, directora de Operaciones del Canal de Isabel II y coordinadora del panel.

Sobre economía circular, hemos concluido que nuestra profesión está históricamente preparada para dar respuesta a estas cuestiones. Solo se trata de transformar una visión lineal de la economía (materiales, productos, residuos) en una visión circular: reducir, reusar, reparar, reutilizar y reciclar. Tenemos que ser conscientes de que los recursos son escasos y de que el mejor residuo es el que no se crea. Hemos visto el concepto de ecodiseño, ligado a la innovación, como uno de las tendencias dentro de este ámbito. El objetivo es la búsqueda de la sostenibilidad ecológica, pero también económica y social.

El panel IX, con el título "El papel de la ingeniería en la gestión de los residuos y la economía circular", contó con una primera intervención que corrió a cargo de Francisco Pan-Montojo, ingeniero de Caminos, economista y máster del IESE. Ignacio Duque, doctor ingeniero de Caminos, máster del IE y consultor internacional de Naciones Unidas, hizo un repaso a los principales hitos de la economía circular. Juan José Gil, gerente del Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja;



Panel IX sobre gestión de residuos

César Gimeno, director general del Consorcio de Residuos de Guipúzcoa; Estíbaliz López-Samaniego, directora de Proyectos de la Fundación Vertido Cero y consultora internacional de Naciones Unidas; Begoña de Benito, directora de Relaciones Institucionales y empresas Adheridas de Ecoembes; y Jesús Sesmero, gerente de Tratamiento de Residuos en la zona centro de Valoriza, expusieron ejemplos concretos y algunos casos de éxito en este ámbito.

El último panel, centrado en el futuro de la profesión, fue presidido por Vicent Esteban, catedrático del Departamento de Ingeniería e Infraestructura de los Transportes (UPV). Montserrat Zamorano, vocal de la Junta de Gobierno del CICCIP, repasó las comunicaciones presentadas y dio paso a los ponentes: Damián Pazos, presidente del CREIC; Mauricio Gómez, managing director de IDOM; Carmen Motellón, consejera de SAREB; Juan Rodado, director técnico de Ingeniería del Grupo Puentes; y Ángel García Vidal, delegado provincial de Málaga del CICCIP.

Así, se han analizado las variables que van a marcar el corto y medio plazo de la profesión. Como hemos visto, las nuevas demandas de la sociedad exigen un cambio que garantice el servicio de calidad a la sociedad bajo parámetros de sostenibilidad ambiental y de la salud, con acciones decididas en un nuevo escenario de cambio climático y necesaria transición energética, aportando soluciones basadas en modelos y nuevos análisis y formas. Y en este contexto, los ingenieros civiles somos gestores de riesgos y proveemos servicios y soluciones. Así, nuestro liderazgo es innegable: tenemos la formación, la capacidad técnica y analítica, así como la gran experiencia que nos avala.



Panel X sobre el futuro de la profesión

Para clausurar el VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil, José Polimón señaló que se han cumplido los objetivos establecidos y que en el desarrollo del Congreso se pudo observar que “hay mucho trabajo para los ingenieros de Caminos en sectores como la digitalización, el cambio climático, la economía circular o la movilidad. No son temas teóricos, es el presente”. Y puso el foco en la capacidad de adaptación y reorientación de la profesión hacia ámbitos distintos de desarrollo profesional”.

Participación de organismos internacionales

Los Consejos Mundial y Europeo de Ingenieros Civiles participaron de manera activa en el Congreso. En reconocimiento a la contribución del Colegio a sus iniciativas, los presidentes de ambas organizaciones formaron parte de los trabajos del Congreso, siendo integrantes del Comité de Honor del Congreso y asistiendo al mismo. El presidente del Consejo Europeo de Ingenieros Civiles, el ingeniero griego Aris Chatzidakis, participó en el panel IV sobre conservación del patrimonio construido en el que compartió su reflexión sobre los retos de aquellos profesionales que tienen como cometido el conservar dicho patrimonio y que se encuentran frente a un marco regulatorio incompleto y de difícil aplicación a los mismos. Por otro lado, el presidente del Consejo Mundial de Ingenieros Civiles, Carlos Mineiro, participó en la sesión inaugural del mismo.

Desde aquí queremos agradecer a ambas organizaciones su participación con tan alta representación, y aprovechamos para recordar que el Colegio es miembro fundador de ambas instituciones y que en la actualidad ostenta la Secretaría Permanente del Consejo Mundial de Ingenieros Civiles. ■

INFLUENCERS DE INGENIERÍA CIVIL



Afterwork con los ingenieros de Caminos más influyentes en Twitter

El pasado 11 de febrero se celebró un encuentro con los ingenieros de Caminos que más influyen en Twitter, en el Auditorio Betancourt del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Se trataba de un adelanto al VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil que tuvo lugar los días 17 y 18. El acto contó con la presencia de José Polimón, vicepresidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y de Camino Blázquez, vocal de la Junta de Gobierno.

José Polimón señaló que la convocatoria de este encuentro está relacionada con el VIII Congreso de Ingeniería Civil. “Realmente esta es la primera sesión del Congreso, con el objetivo de tener las ideas y las iniciativas de los presentes en redes”. Sobre el Congreso, explicó que los temas del mismo son aquellos en los que el Colegio ve que son los del futuro de la profesión y que han sido revisados en el PDE 2020. “Podemos decir que el Congreso está enfocado hacia el futuro de la profesión”, concluyó.

Camino Blázquez recalcó que los objetivos de este encuentro pasan por “acercarnos al mundo de los profesionales con presencia en redes”, así como “una sesión inicial del Congreso para que las personas con más influencia en redes propongan propuestas e iniciativas”. En primer lugar, ejerció de moderadora de una mesa redonda en la que han participado Juan Carlos Arroyo –@jc_arroyo–; Lucía Íñigo –@LuciaInigo_CDTI–; Francisco José Lucas –@curro_lucas–; Manuel Romana –@MRGdeviaje–; y Ángel Sampedro –@angelsampi–.

Juan Carlos Arroyo contó su experiencia con las redes, el futuro y la digitalización: “Los temas del Congreso son muy interesantes, modernos y de futuro”. Presentó la iniciativa ingenio.xyz, una plataforma de enseñanza online, que se promociona a través de redes sociales y con la que pretenden generar comunidad de aprendizaje. Además, mostró varios ejemplos en los que considera que se plasma muy bien el poder de las redes: la imagen del proyecto de las nuevas torres de Colón o las de la construcción de los hospitales en China en tiempo récord con motivo del coronavirus. “Lo fundamental es generar contenido, el contenido es el rey”, finalizó.

Curro Lucas apuntó que su objetivo al utilizar las redes profesionales es poner en valor la actividad del sector y salir de la endogamia en la que la profesión se ha visto inmersa tradicionalmente. “Pertenece a una profesión analógica, por lo que el salto al modelo digital nos ha costado. Sobre el tema de la comunicación, progresamos adecuadamente, pero si nos comparamos con otras profesiones, nos queda camino por recorrer”, añadió.

Lucía Íñigo se refirió a su iniciación en las redes sociales, cómo encontró a gente conocida y pudo observar experiencias de otros compañeros, así como el crecimiento exponencial de la presencia del sector en las redes.

Ángel Sampedro manifestó que las redes ayudan a conocer mejor el mundo en el que vivimos: “Para ser un buen profe-

sional, hay que conocer y entender el mundo en el que se vive. Y las redes son una plataforma magnífica”. Sobre el papel de las organizaciones en redes, apuntó que “hay un tema curioso y es que las personas vamos muy por delante de las organizaciones, que todavía tienen que interiorizar que ya se funciona en red”.

Manuel Romana, por su parte, señaló que “las redes nos dan visión de la profesión más amplia porque hay cosas que se nos escapan, pero gracias a las redes lo tenemos más cerca; esto nos enriquece y nos permite ser mejores”.

Sobre la utilidad de las redes a nivel profesional, los expertos coincidieron en que son una magnífica plataforma de divulgación y de una grandísima utilidad, se amplía la red de contactos, así como las posibilidades de hacer negocio. Curro Lucas mencionó también el “fenómeno sociológico” que suponen, ya que “cada individuo se puede constituir como una unidad de información en sí mismo”. Juan Carlos Arroyo comparó las redes con un trampolín que sirve para que la gente te conozca más y desde donde transmitir lo que haces; aunque “las cuentas profesionales deberían tener más contenido, más allá del mero autobombo”. A lo que Curro Lucas añadió que las organizaciones deberían emplearlo para “mejorar su reputación”.

Como influencers en redes, se preguntó a los expertos por la responsabilidad de sus mensajes. Curro Lucas afirmó con rotundidad que “nosotros hacemos infraestructuras, eso sí es responsabilidad”. Manuel Romana añadió que el usuario es quien elige con quién llevar conversaciones: “La presencia en redes es importante para todos, al menos como espectadores, y en el terreno profesional, además de leer, también hay que apoyar la profesión”. Ángel Sampedro se refirió a “la importancia de que se vea que hay personas detrás de los perfiles personales”.

En cuanto a las distintas redes sociales, Twitter y LinkedIn parecen las redes más adecuados para el sector, mientras que Facebook o Instagram son más adecuadas para asuntos

personales. Lucía Íñigo aseguró que “las desventajas son menos que las ventajas y que si lo haces bien, puedes poner a Twitter a trabajar para ti”. Manuel Romana habló de posicionamiento: “El número de contactos es importante, hay que esforzarse por conectar con gente, ya que la conexión te da la amplitud y la dimensión”. Además, apuntó que las redes “facilitan el seguimiento de modelos y referentes”.

Sobre el Congreso, los expertos subrayaron la conveniencia de los paneles que se han configurado. Ángel Sampedro afirmó que “nuestra profesión tiene mucho que hacer y que aportar. Pero que esto tiene que llegar a la sociedad. Tenemos que incidir en el estado del bienestar social”.

Juan Carlos Arroyo declaró que la selección de temas es “brillante” y puso el foco en el hecho de que el CICPP haga un congreso que hable del futuro: “Es emocionante”. Además, mencionó otros temas concretos para la profesión como la formación, la acreditación, la internacionalización, el asociacionismo...

Manuel Romana afirmó que este es “un momento importante para muchas cosas y para la gente que viene detrás”; y añadió que “nuestra profesión tiene un papel global que tenemos que enseñarle a la sociedad, por lo que este Congreso tiene que ser el principio”. Curro Lucas apuntó que el programa es “un acierto”, ya que recoge “temas tradicionales, transversales y multidisciplinares, que hoy por hoy nos ocupan y nos preocupan”. Lucía Íñigo destacó el “cambio de lenguaje” que se está produciendo: “Ya no hablamos de hormigón. Pero sí de cambio climático, un tema que llega más a la gente”.

Tras la mesa redonda, hubo un tiempo para el debate con los presentes, iniciado por los invitados de la fila 0 –José Aguilar, cofundador de CaminaAhora, Eduardo Echeverría, secretario de la AICCPIC, Ignacio Ortiz, autor del blog entorno Habitable, y Marisa Domínguez, de ADIF–, así como un foro online a través de los hashtags #CaminosEnRedes y #VIIIingenieríaCivil. ■



‘CONTRIBUCIÓN DE LOS INGENIEROS DE CAMINOS CATALANES AL PROGRESO DE ESPAÑA’, DE FERNANDO SÁENZ RIDRUEJO, II PREMIO SAGASTA DE ENSAYO



Con la presencia de Salvador Sánchez-Terán, ingeniero de Caminos, exministro durante la Transición y delegado del Gobierno en Barcelona en 1976 y 1977

Contribución de los ingenieros de Caminos catalanes al progreso de España’, de Fernando Sáenz Ridruejo, ha sido galardonado con el II Premio Sagasta de Ensayo, convocado por la Fundación Caminos y la Editorial Debate. La concesión de este galardón supone una dotación económica de 12.000 euros y la publicación de este trabajo en el catálogo de la Editorial Debate (Penguin Random House Grupo Editorial).

Durante el acto de entrega, han participado el presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Juan A. Santamera; José Miguel Delgado, patrono de la Fundación Práxedes Mateo-Sagasta, Salvador Sánchez-Terán, ingeniero de Caminos, exministro durante la Transición y delegado del Gobierno en Barcelona en 1976 y 1977, y el propio Fernando Sáenz Ridruejo.

El presidente del Colegio ha destacado la figura del autor, “persona muy reconocida en la profesión que ha querido detenerse en un aspecto parcial de su gran investigación sobre la ingeniería de Caminos en España para colmar una

curiosidad”. Fernando Sáenz Ridruejo es autor de varias magnas obras históricas, como “Los ingenieros de Caminos del Siglo XIX”; “Los Ingenieros de Caminos”, que ya va por su segunda edición y que abarca toda la historia de la carrera desde su fundación a comienzos del XIX hasta la actualidad, y “Una historia de la Escuela de Caminos: la Escuela de Caminos de Madrid a través de sus protagonistas”.

El libro galardonado es de una gran actualidad porque contribuye a fortalecer la tesis de que el proceso de desarrollo español moderno y contemporáneo ha sido acumulativo, de forma que las grandes profesiones liberales que tanto han contribuido a hacer de España lo que es hoy han sobrellevado los particularismos regionales y han acometido la tarea indiscriminadamente.

José Miguel Delgado ha agradecido al Colegio la confianza en la Fundación Práxedes Mateo-Sagasta para la entrega de este premio y ha ensalzado la figura de Sagasta, su faceta como periodista y su pertenencia a la masonería.

“Sagasta tuvo la desgracia de ser el responsable de la pérdida de las últimas colonias de España, a las que él se refirió de la siguiente manera: ‘nos enfrentamos por necesidad a una potencia con la cual no podíamos hacer nada y sabíamos que íbamos a perder’”. Ha felicitado a los ganadores, Sáenz Ridruejo y a Luis Alfonso Iglesias, por la mención especial por la calidad de su obra, ‘La razón con esperanza’.

Por su parte, Salvador Sánchez-Terán ha presentado el libro galardonado diferenciando los tres capítulos que componen la obra: “las biografías de 25 ingenieros de Caminos, las biografías reducidas de 160 ingenieros de Caminos catalanes que han participado en obras de ingeniería y las obras que se han realizado hasta 1954”. También ha hecho un repaso a las catorce áreas de actividad en las que participaron ingenieros de Caminos catalanes, destacando en las obras hidráulicas. Según Sánchez-Terán “el libro deja claro que los ingenieros de Caminos catalanes contribuyeron decisivamente a la construcción de España y pudimos conocer Cataluña desde su singularidad, amar a Cataluña y continuar con esta buena relación”.

Fernando Sáenz Ridruejo se ha referido al libro como “un testimonio particular que pude realizar gracias a la información que fui recogiendo durante toda mi vida. Y lo escribí en un momento en el que me preocupaba la deriva que estaba teniendo el asunto catalán”. “El libro es un índice onomástico, con una relación interminable de nombres. Y

muchos que se quedaron fuera del libro. Todos han trabajado en toda España y todos se enraizaron en diferentes lugares”, ha señalado. Durante su intervención, ha destacado la figura de Eduardo Saavedra. También ha querido destacar sus orígenes riojanos, “un motivo más para presentarse a este premio”. “Los ingenieros de Caminos catalanes han colaborado con los del resto de España”, concluyó.

La Fundación Caminos y la Editorial Debate convocan este Premio Sagasta de Ensayo, con el objetivo de impulsar y dar a conocer ensayos originales e inéditos que hagan referencia al papel de las ingenierías –especialmente la de Caminos, Canales y Puertos– en la modernización socioeconómica e intelectual de este país, así como a la presencia de los ingenieros de Caminos en la vida pública y en las instituciones representativas; que relacionen la ingeniería con los grandes retos de la actualidad como el cambio climático o la previsible sustitución de las energías fósiles; que efectúen análisis prospectivos sobre el futuro del transporte y el urbanismo, o que indaguen en el papel desempeñado por las obras públicas en el desarrollo de las colectividades.

La Fundación Caminos y la Editorial Debate desean vincular este galardón a la Fundación Práxedes Mateo-Sagasta, con sede en Torrecilla en Cameros (La Rioja), que ha desarrollado una labor admirable en la difusión de la vida y la obra del ilustre político riojano. ■



Fernando Sáenz Ridruejo recibió el premio de manos de Juan A. Santamera



Discurso de agradecimiento



EL SANEAMIENTO DE VIGO, DE ACUAES, RECIBE EL PREMIO ACUEDUCTO DE SEGOVIA DE OBRA PÚBLICA Y MEDIO AMBIENTE

La autovía Mudéjar (A-23). Tramo: Congosto de Isuela-Arguis, proyecto presentado por FCC Construcción, recibió la mención de honor

El saneamiento de Vigo, de Acuaes, ha recibido el premio Acueducto de Segovia de Obra Pública y Medio Ambiente, en su novena edición, por la magnitud de la propuesta de inversión (208,7 millones de euros) y las exigencias de dependencia en la ría de Vigo, que incumplía la anterior EDAR, en funcionamiento desde 1997. Se trata de una actuación que ha resuelto los problemas medioambientales de su entorno, mejorando la calidad microbiológica de las aguas de baño –con la recuperación de la bandera azul para la Playa de Samil y la creación de una infraestructura de referencia dentro del sector de la ingeniería de saneamiento–. Destaca por su calidad técnica y constructiva, cuyas soluciones de tratamiento se están incorporando como estándares de diseño de nuevas instalaciones.

Rosa Cobo, directora de Acuaes, agradeció la concesión de este premio, “es una satisfacción, un orgullo y una motivación para seguir” y tuvo un recuerdo a los ingenieros que han participado. Aprovechó para mostrar algunas pinceladas del proyecto, “delicado” por la zona sensible en que se situaba: “Es un proyecto de excelencia, buen ejemplo de colaboración interinstitucional, con aportación de la administración europea”, explicó.

La autovía Mudéjar (A-23), tramo: Congosto de Isuela-Arguis, proyecto presentado por FCC Construcción y promovido por la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón (Ministerio de Fomento), ha recibido la mención de honor. El acierto de la solución proyectada, discurriendo al norte de la provincia de Huesca, entre los municipios de Nueno y Arguis, en un entorno marcado por la difícil orografía de las Sierras Exteriores Prepirineicas, le han hecho merecedor de esta mención. Además, el hecho de estar incluido en el eje de comunicaciones Pamplona – Huesca – Lérida lo convierte en un elemento estratégico de muy alto valor para el desarrollo económico y social de la comarca y de la provincia.

En nombre de FCC, intervino Francisco Esteban Lefler, director técnico de FCC Construcción, quien agradeció la distinción porque “es un estímulo para asumir futuros desafíos” y explicó los pormenores de este trazado tan complejo, debido a la orografía del terreno.

Además, los proyectos del Viaducto de Almonte –presentado por Arenas y Asociados– y de la autovía Lugo-Santiago (A-54)”, –presentado por Dragados– han recibido sendos diplomas como finalistas.

El acto de entrega, enmarcado en la clausura del VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil, se celebró el 18 de febrero y contó con la presencia de Hugo Morán, secretario de Medio Ambiente, María José Rallo, secretaria general de Transportes, y, por parte del Ayuntamiento de Segovia, Miguel Merino, concejal de obras, servicios e infraestructuras, y Clara Martín García, concejala de Urbanismo y Patrimonio Histórico, así como Juan A. Santamera, presidente

Hugo Morán se refirió, en su intervención, a la obligación de España al cumplimiento de los objetivos en materia de saneamiento y depuración que establece la UE. “Tenemos que resolver problemas, por valor de 10 000 millones de euros, para conseguir esos objetivos. Para ello, contaremos con el buen hacer de los ingenieros”, aseguró. Asimismo, puso en valor aquellas obras públicas que pasan más desapercibidas pero que obtienen premios como estos: “El Colegio merece un reconocimiento por colocar en los titulares proyectos de tal éxito técnico, fruto del trabajo conjunto de las administraciones y de las empresas. Reconocimientos, además, que animan al conjunto de los profesionales a seguir trabajando por la excelencia”, concluyó.

María José Rallo hizo un balance de lo que implica este premio, cuya primera edición se entregó en 1998. “En este tiempo ha cambiado enormemente la concepción de la obra pública y de su componente ambiental”, afirmó. “Ahora es un elemento esencial que se tiene en cuenta desde las primeras fases de su diseño”. En el Ministerio, la sostenibilidad es uno de los pilares básicos y un instrumento de políticas tales como la agenda Urbana y la estrategia de movilidad sostenible, segura y conectada: “El reto ahora es la adaptación de las mismas al cambio climático”. Afirmó que los episodios extremos son cada vez más frecuentes, “lo que hace necesario

proceder de manera urgente a la mejora de la resiliencia de las obras públicas. Esto requiere un esfuerzo por parte de todos, pero también recursos”. Aprovechó para dar la enhorabuena a los premiados y a los proyectos presentados, “todos de gran valor ambiental además del puramente ingenieril”.

Clara Martín habló en representación de la ciudad de Segovia y, dada su faceta de arqueóloga, hizo mención a los romanos: “Las obras de caminos, canales y puertos siguen teniendo carácter público, de mejora de vida del ciudadano”. Dio la enhorabuena a los participantes en los proyectos presentados, que son el mejor ejemplo del “ingenio”.

Juan A. Santamera apuntó que este premio está destinado a poner de manifiesto “la importancia que las consideraciones ambientales tienen sobre las obras públicas. Sin ninguna duda, estas han transformado la actividad profesional del ingeniero de Caminos, Canales y Puertos en un elemento fundamental para acercar nuestra sociedad al deseable modelo de desarrollo sostenible”. Y añadió: “En definitiva, se hace necesario plantear, desde esta nueva situación de emergencia climática, todas las actividades, aportando nuestro conocimiento y experiencia, prestigiosa a nivel internacional, en beneficio de una sociedad avanzada con unas metas comunes de la humanidad, como son los Objetivos de Desarrollo Sostenible”.

El presidente puntualizó que este año, durante las deliberaciones del Jurado, “se ha analizado el encaje de los proyectos con su entorno natural, teniendo en cuenta el respeto de las acometidas al patrimonio histórico que las rodea, su carácter social y cultural, la calidad ambiental y científica de las medidas correctoras proyectadas y sus valores estético y paisajístico”. ■



Miguel Merino, Clara Martín, Juan A. Santamera, Hugo Morán, María José Rallo y José Polimón

ACTOS EN LA SEDE

PRESENTACIÓN DEL LIBRO 'JOSÉ LUIS MANZANARES JAPÓN, HUMANISTA Y VISIONARIO'



Ignacio Camacho, José Luis Manzanares Japón, Juan A. Santamera, Pablo Bueno y Antonio Papell

Escrito por Antonio Papell, este volumen forma parte de la Colección Ingenieros Empresarios para la Historia

El Colegio de ingenieros de Caminos, Canales y Puertos acogió el pasado 5 de febrero la presentación de 'José Luis Manzanares Japón, humanista y visionario', un libro que recoge la biografía de uno de los ingenieros más brillantes de la Transición. El acto contó con la participación de Juan A. Santamera, presidente del Colegio, José Luis Manzanares Japón, Antonio Papell, Pablo Bueno e Ignacio Camacho.

Juan A. Santamera puso en valor la figura de Manzanares Japón: "Uno de los ingenieros de Caminos más brillantes de la generación de la Transición. Promociones éstas de los años sesenta y setenta, formadas por profesionales que estudiaron una carrera de élite y que dedicaron su juventud y madurez a realizar la modernización de este país, cuando estaba todavía casi todo por hacer. Sin aquellas aportaciones técnicas a la política de la época, no se entendería todo lo que sucedió después, ni hubiéramos podido llegar a los niveles de desarrollo y prosperidad de que disfrutamos hoy día".

Destacó dos grandes virtudes del ingeniero, "que han sido el soporte de su inteligencia creativa: es un trabajador infatigable –como muestra la creación de la empresa Ayesa– y tiene una curiosidad insaciable –que le ha hecho avanzar por otros derroteros, como la enseñanza–". Aunque esta última faceta la desarrolló en el terreno de la arquitectura, Santamera subrayó la que considera una gran aportación traída desde esta disciplina: el sentimiento de autoría, la puesta en valor del ingeniero como autor.

"La recopilación y desarrollo de todas estas actividades ha requerido de su biógrafo, el también compañero nuestro Antonio Papell, un profundo trabajo del que ha resultado un grueso volumen de 350 páginas, que describen con la debida minuciosidad las diferentes facetas de un hombre soberbio que honra a la profesión, que ha abierto caminos y que debe servir de referente a las futuras generaciones", concluyó el presidente.

Antonio Papell, autor del libro, señaló que la realización de este proyecto forma parte de la iniciativa de la Fundación Caminos de "dejar testimonio de los grandes ingenieros que han sido eminentes empresarios. Este supone el segundo volumen de la colección, que arrancó con la biografía de Juan-Miguel Villar Mir". Sobre Manzanares Japón, señaló que se trata de un "personaje excepcional que brilla en el campo de la ingeniería y en otros muchos colindantes o no, lo que le hace aparecer como un renacentista volcado en muchas curiosidades".

Papell destacó además el desempeño de la cátedra de estructuras en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Sevilla siendo ingeniero de Caminos, "fundándose así dos sensibilidades técnicas y estéticas que se han manifestado en el diseño de las estructuras épicas que ha firmado Manzanares Japón, casi siempre puentes figurativos que son lo más característico de su diseño ingenieril". Asimismo, el autor comentó que el ingeniero ha frecuentado mucho la prensa sevillana, "ha opinado con agudeza sobre lo divino y lo humano en multitud de escritos"; y adelantó que "anda preparando un nuevo libro sobre filosofía o deontología o sociología o de física de partículas o sobre la posibilidad de que todo el universo sea un gran sistema abstracto de ecuaciones digitales".



Juan A. Santamera, durante su intervención

Pablo Bueno Tomás, presidente y consejero delegado de Tysa, manifestó que “estamos ante un profesional poliédrico y polimorfo: ingeniero proyectista de aguas y estructuras; además, empresario que creó una pequeña compañía que hoy día está en los cinco continentes; es un maestro desde la escuela de arquitectura de Sevilla; escritor prolífico, pensador y gran conferenciante, siempre profundo e imaginativo, divertido y provocador”.

Sobre el libro, Bueno Tomás explicó que se trata de una biografía “muy amena”, con textos que describen la figura del ingeniero. Además, “podemos encontrar y conocer muchos datos sobre la empresa que creó, con la que he tenido el placer de colaborar en varios proyectos que han marcado la modernización de nuestro país”, afirmó. En el libro se recogen textos sobre la autoría de las obras, acceso a las cátedras, politización de las obras, medio ambiente y cambio climático... “Temas que se tratan con valentía y con un enfoque racional”, destacó. Finalmente, el presidente de Tysa repasó algunas anécdotas que se pueden leer en esta biografía, “no ausentes de matices técnicos, pero fáciles de seguir para todo el mundo”.

Por su parte, Ignacio Camacho, periodista, puso el foco en la faceta humanística del ingeniero: “Este libro es el relato vital y autobiográfico de un renacentista contemporáneo, síntesis de humanismo e ingeniería, a la que se añade el germen de la empresa”. Además, apuntó a su trayectoria como empresario: “Es creador de estructuras, pero, sobre todo, creador de riqueza”. Fundó una empresa de ingeniería, “que comenzó siendo una aventura, una apuesta por la tecnología y el progreso. Ahora es una multinacional que no ha perdido su carácter familiar”.

El periodista destacó su vocación por la cultura, el ensayo, el artículo, la enseñanza: “Es un hombre que no se conforma, siempre encuentra horizontes nuevos por explorar, nunca está

quieto”. Además, repasó los valores de Manzanares Japón que le han valido su éxito profesional: “Fe en la tecnología, esfuerzo por dignificar autoría de proyectos ingenieriles, percepción de estructuras épicas como desafío de belleza, vocación por el agua y el paisaje, visión optimista en la lucha contra el cambio climático...”. Así, “este libro es sobre alguien que sabe el significado de su trabajo y lo proyecta al mundo global”. Finalmente, alabó el compromiso con su tierra y con su gente en Triana.

Finalmente, José Luis Manzanares Japón aprovechó su intervención para explicar las razones que le había llevado a aceptar la publicación del libro: “Reivindicar la autoría de los proyectos ingenieriles, destacar la importancia de la estética en la obra pública y Triana”. Explicó cómo aprendió de los arquitectos la importancia de la firma y reparó en lo “mal” que lo hacen los ingenieros: “No hemos cultivado la autoría y siempre hemos sido anónimos. Nuestra obligación como ingenieros es dar la cara y ser autores”.

Además, la importancia de la estética también la empezó a valorar con los arquitectos, ya que en la Escuela de ingenieros solo enseñaban la función y la economía de las obras. Pero la sociedad no valora eso, son cosas que se dan por hecho, pero sí valora mucho la estética”. Y añadió que “la estética va a asociada a la firma, a no ser anónimo”.

Finalmente, recordó que la vocación de los ingenieros de Caminos pasa ser vertebradores del territorio. Y él consideraba “una traición no volver a Sevilla y hacer cosas allí, en Triana, y no montar allí su oficina de proyectos”. Y concluyó enumerando las suertes de su vida: “Tener a la providencia de su lado; los jesuitas; Triana; ser español –soy pesimista por la decadencia de Europa ya que solo se mira el ombligo, pero España es un núcleo privilegiado–; y mi mujer. Además, creo que la mejor idea que he tenido en la vida fue ser ingeniero de Caminos”. ■



José Luis Manzanares Japón firmando ejemplares del libro

EL DISEÑO EN PUENTES: 2020

Segunda sesión del ciclo organizado por el Comité Técnico de Ciudades, Territorio y Cultura del Colegio de Ingenieros de Caminos

El pasado 7 de febrero tuvo lugar la segunda sesión del ciclo 'El diseño en puentes: 2020', impulsado por el Comité Técnico de Ciudades, Territorio y Cultura del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y José Romo, director del ciclo, acompañados por Arcadio Gil, presidente del Comité de Ciudades, Territorio y Cultura del Colegio de Ingenieros de Caminos.

Juan A. Santamera explicó que el diseño de puentes ha sido desde siempre una de las fortalezas de los ingenieros de Caminos, Canales y Puertos españoles. "En la actualidad, el trabajo de los ingenieros se desarrolla en un ambiente cada vez más complejo que requiere una forma de trabajar más participativa, formando parte de equipos multidisciplinares. "Esta situación influye evidentemente en el diseño de puentes y por ello, resulta muy importante compartir métodos y experiencias que permitan fortalecer la posición preponderante de la ingeniería como referencia, no solo en lo técnico, sino también en lo creativo y en la expresión formal de los puentes", concluyó el presidente.

José Romo, por su parte, afirmó que, con este ciclo, "pretendemos mostrar el trabajo de los proyectistas, así como poner de relieve la importancia de lo formal y lo visual en la obra de puentes y entender el diseño como un acto reflexivo por el impacto de nuestras decisiones en el patrimonio que vamos a construir". Repasó los hitos de la primera sesión y concluyó que "fue un ejemplo de la versatilidad del lenguaje formal de la ingeniería de puentes, así como del contexto como un elemento que delimita, condiciona y, al mismo tiempo, potencia las soluciones como una forma de innovar".

En esta ocasión, en la primera jornada de este ciclo, participaron Raúl Escrivá, Mario Guisasola, Luis Matute y Manel Reventós, moderados por Carlos Nárdiz. El diseño, asociado con el arte en contacto con la vida diaria, tiene su expresión también en una ingeniería como la de puentes, que, si bien no son producidos en serie, como los objetos resultado del diseño industrial, admiten ser ennoblecidos por las intenciones de los proyectistas, cuando a los con-



Carlos Nárdiz, Raúl Escrivá, Mario Guisasola, Luis Matute y Manel Reventós

dicionantes estructurales, constructivos, económicos y sociales, se une la voluntad de intervenir sobre la forma desde las propias características intrínsecas del puente. Los proyectistas que formaron parte de esta segunda jornada de Diseño en Puentes: 2020, son todos ingenieros de Caminos, Canales y Puertos que han demostrado, a lo largo de su trayectoria profesional, esa voluntad en puentes de carreteras, ferrocarriles o pasarelas peatonales, en las que la libertad es mayor, con la búsqueda de la forma, con la mínima utilización de elementos superfluos y el respeto al lugar y al paisaje existente, relacionándose con lo más profundo de la profesión.

Carlos Nárdiz manifestó que "la palabra diseño no nos debe asustar a los ingenieros de Caminos, tiene que ver con la búsqueda de la forma, de la apariencia visual. De esta forma, tenemos que entender el diseño como un elemento para ennoblecer el trabajo artesano". Se refirió al debate entre ingeniería y cultura, así como a la calidad de los proyectos en cuanto a materiales, texturas, acabados, proporciones, relación con el paisaje, entorno, diálogo con los puentes... Para finalizar, lanzó varias preguntas a los ponentes: "¿Somos conscientes los ingenieros de que las obras son vividas? ¿Tenemos la formación adecuada para acercarnos a lenguajes visuales? ¿Está la profesión dando una respuesta adecuada?"

Raúl Escrivá mostró, durante su intervención, el proceso de diseño de la pasarela de acceso al centro internacional Oscar Niemeyer –conocida como 'la grapa'-. "Para crear un puente, hay que observar el lugar intentando percibir su carácter", afirmó. "Proyectar es un proceso de aproximaciones sucesivas surgidas del diálogo entre el pensamiento y la imaginación hasta descubrir la verdad. Andar por varios caminos para comparación crítica. Al proyectar se

siguen los pasos de función, forma y material”. Así, explicó cómo concibieron la pasarela de acceso, consiguiendo un paseo marítimo y dos puntos desde los que observar el centro y la ciudad. “El trabajo de diseño no acaba hasta que no finaliza la obra, no se limita solo al periodo de concurso”, afirmó.

Mario Guisasola hizo un recorrido por las principales actuaciones que ha desarrollado durante su trayectoria profesional –puente Goiko Errota, en Elgoibar; pasarela Santuario del Carmen, en Calahorra, puente y pasarela Martutene o pasarela Mikel Laboa, ambos en San Sebastián–. Repasó los principios del diseño: resistencia, funcionalidad y belleza, según Vitruvio; el diseño innovador, útil, estético, comprensible, honesto, discreto, atemporal, preciso en los detalles, respetuosos con el medio ambiente, mínima expresión... según Dieter Rams; o eficiencia, economía y elegancia, según Billington. “Pero la realidad es que son subjetivos, conceptos algunos que se emplean para cometer tropelías”, aseguró. Según sus palabras, “el diseño pasa por geometría del terreno, comportamiento estructural y detalles robustos, búsqueda de simplicidad... se trata de un proceso complejo pero el resultado no debe serlo”.

Hizo mención, asimismo, al diseño en serie: el puente es un objeto de grandes dimensiones, pero objeto con condiciones de contorno complejas y con funcionalidad definida. Y aunque hay lugares únicos, otros no lo son. Los prototipos diseñados en serie que pueden dar una nueva vida a los entornos que se tratan de modo muy banal”. Finalmente, se apoyó en dos casos prácticos –puente Mikel Leboa y pasarela Martutene– para explicar su metodología de trabajo: reunir datos, evaluar los requisitos del proyecto, analizar el terreno, buscar la solución, parametrizar la geometría...

Luis Matute explicó que el diseño de un puente es un proceso en evolución: “Hablamos de un ejercicio formal, un trabajo estructural, diseño gráfico, una solución funcional, un problema constructivo, un fin económico...”. En la actualidad, “debemos poner en valor y reciclar a todo el patrimonio estructural que tenemos. La experiencia y el conocimiento estructural son básicos”, manifestó. Sobre la evolución del diseño de los puentes, repasó las variables de la evolución técnica: materiales, sistemas constructivos, normativa, software y diseño –dibujo a nivel boceto y modelos Revit o similar con gran realismo, detalles, interacción entre modelos gráficos y de cálculo, diseño paramétrico–, elementos de construcción; así como la evolución de las necesidades: desarrollo acelerado en el siglo XXI, productividad rapidez

y efectismo, pero sostenibilidad. Mostró el proyecto del viaducto sobre el río Ulla y explicó los condicionantes de su diseño: una propuesta singular que combinara estética e integración en el paisaje; reducción del número de pilas en el cauce, minimizando el impacto en las orillas; proceso constructivo lo más independiente posible del cauce del río; así como transparencia visual y mínimo impacto paisajístico. También expuso el caso de la rehabilitación de estructuras –sobre los ríos Adra y Cinca–. “La intención es respetar soluciones originales a la vez que restituimos su capacidad estructural”, afirmó.

Manel Reventós se refirió a la creatividad y al arte como dos conceptos ligados al diseño de puentes y apeló a la “honestidad” del proyectista a la hora de organizar los elementos del lenguaje estructural para “una composición razonable”. Coincidió con sus colegas en la necesidad de realizar un análisis del lugar, “naturaleza, entorno, territorio, paisaje, donde organizar el lenguaje”. El siguiente paso es “la composición estructural: lugar, imágenes que asocio al lugar, geometría, planta alzado, ideas, alternativas...”. Y, además, entraría en juego “la fantasía, la plasmación de dibujos, cálculo, desarrollo de croquis, plasmación en imágenes virtuales, maquetas simples, geometrías que se pueden precisar más”. En todo esto, hay un concepto clave: “la coherencia del proyecto. Y aunque hay reglas básicas de composición, en igualdad de condiciones, la más sencilla es la buena”, aseguró”.

Reventós realizó una exposición de los diferentes diseños de puentes en los que ha participado su estudio y explicó cuál es el germen de estos diseños, mediante dibujos. Entre los diseños destacó la “cubierta de las piscinas Picornell, basada en los pórticos grúa de Navantia, en Cádiz, que tienen más de 100 metros de luz y el concurso de una pasarela para el Hospital de San Juan de Dios de León, basado en el ‘Elogio del horizonte’ de Chillida”. Su intervención se centró más extensamente en la Pasarela de Ca N’Alemany-Viladecans, que se resolvió con “pilas inspiradas en las horquillas del croquet sobre la que se situó una serpiente. De ahí, el cuento que me inventé para justificar que una serpiente estuviese encima de unas horquillas del croquet y que tiene como título ‘La serpiente Jazmín’. Por último, se refirió a la rehabilitación del puente de Gelsa (Zaragoza), un puente del 1930 que duró 7 años y que durante la década posterior fue puesto en pie. “Proyectos como este nos muestran que a veces no hay que ser creativos, sino que tenemos que amoldarnos a lo que ya existe”, concluyó. ■



LECCIÓN INAUGURAL DE LA 2ª EDICIÓN DEL MÁSTER EN TECNOLOGÍA DIGITAL E INNOVACIÓN EN LA INGENIERÍA

El pasado viernes 7 de febrero, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos acogió la lección inaugural de Manuel Ausaverri, ingeniero de Caminos y director de Estrategia, Innovación y Gabinete de Indra, con motivo del inicio de la 2ª edición de Máster en Tecnología Digital e Innovación en la Ingeniería, que ha puesto en marcha la institución colegial junto con la UNED.

Durante este acto, también participaron el secretario general del Colegio, José Javier Díez Roncero; el vicerrector de Formación Permanente de la UNED, Mario Pena; y los codirectores del Máster, Cristina González Gaya y Víctor Izquierdo.

Par comenzar, el secretario general del Colegio dio la bienvenida a Manuel Ausaverri, “un ejemplo de por qué los ingenieros de Caminos tenemos que estar también en sectores diferentes a los de la construcción. En el siglo XXI, ocupamos otras responsabilidades. Queremos formar a profesionales en algo que creemos que es una demanda de competencias digitales en el sector público y en el privado”. En su intervención, se refirió al trabajo conjunto que realiza la institución colegial con la UNED. “Estamos muy contentos de trabajar con la UNED y, sin duda, esto seguirá teniendo recorrido. Esta edición nos lleva a trabajar con ingenieros de Caminos, pero también con otras ramas que quieren mejorar sus competencias digitales”, señaló.

Esta 2ª edición tendrá un mayor carácter online, “para que se pueda seguir con un contenido más semipresencial y online a través del campus virtual. Además, el carácter modular de este Máster permite cursar módulos independientes y completarlo en un máximo de tres años desde la primera fecha de matriculación”.

Mario Pena, por su parte, manifestó que “para avanzar es necesario colaborar entre entidades. En este caso, para ofrecer una formación de calidad, para que sea transferible a la sociedad y se traduzca en un conocimiento práctico. El 70 % de la investigación que se hace en España se realiza en la universidad y esto tiene que servir para algo. Pero una de las grandes preocupaciones de la universidad es la transferencia del conocimiento”. En este sentido, señaló que “la UNED siempre ha tenido una vocación social, pero también de transformar la sociedad. Y por eso damos respuesta a los objetivos de la Agenda 2030, que tan importante es para este gobierno, y los ODS que tienen que teñir todo lo que hacemos”.

Cristina González Gaya agradeció a los profesores de los módulos “su gran implicación y su alto nivel”. Víctor Izquierdo puso en valor las novedades de esta edición, entre las que destacó “el aumento de la parte online, favoreciendo que personas que viven en diferentes sitios puedan acceder a estos estudios; el carácter modular, que

permite a los interesados comenzar a cursar estos estudios en cualquier momento, dentro de los plazos de matriculación que marca la UNED; y la posibilidad de mantener sesiones abiertas dentro de los módulos, mesas redondas con personas de muy alto nivel y muy interesantes para los alumnos”.

Manuel Ausaverri pronunció una lección inaugural bajo el título ‘Nuevo paradigma para los ingenieros’, un paradigma que, según dijo, “no es un paradigma plácido, sino que está teñido de cierta incertidumbre y preocupación, debido a las capacidades que no tenemos, el empleo... Pero esto es global y nos afecta a todos”.

Durante su intervención se refirió a la globalización como “el fenómeno subyacente a la revolución industrial. Sin esto sería muy difícil que la innovación digital se expandiese como lo está haciendo. Los cambios nos están dejando un poco atrás y este es el punto que ataca a la globalización. La tecnología y la innovación se han convertido en la palanca clave para competir. Estos cambios no son reversibles. Las actividades económicas se van transformando. Las reglas del juego han cambiado y no podemos mantenernos al margen de ellas”.

Actualmente, según comentó, “vivimos en un mundo en el que algunos empleos son más valorados que nunca. Esta situación nos tiene que mover a la acción. La pasividad no

es la solución. La profesión de ingeniero es muy antigua. Venimos de un pasado brillante y tenemos un presente muy bueno. La ingeniería española es un sector puntero en el mundo. Y gran parte viene de que en un momento dado se dio una respuesta adecuada al reto de la internacionalización. Esto lo hemos pasado con nota y competimos a nivel mundial, pero no tengo claro que estemos superando el reto de la digitalización. El sector de la ingeniería se va a ver transformado con la innovación y la ingeniería, pero no queda claro que esto se esté abordando. Solo el 5 % ha hecho algo al respecto. Tenemos que afrontar uno de los aspectos principales de los que la profesión debe preocuparse: lo que hacemos y si estamos preparados para ello: BIM, diseño y cálculo, big data, supervisión de obra, sensorización de imágenes, IoT...”.

En opinión de Manuel Ausaverri, la ingeniería se enfrenta a tres retos principales: “ver cómo de disruptiva puede ser la tecnología en la ingeniería, qué tenemos que hacer para que los ingenieros estén lo suficientemente preparados y cómo conseguimos que la profesión de ingeniero siga siendo atractiva para las nuevas generaciones que han nacido con lo digital”. Como conclusión señaló que “la tecnología y la innovación nos brindan una gran oportunidad. Tenemos que ser conscientes de que tenemos que apostar por ella y que nos ilusione. Estamos a tiempo, tenemos empresas tecnológicas, grandes ingenierías y mucho talento. Creo que vamos tarde y no hay tiempo que perder”. ■

SUSCRÍBETE A LA ROP EN FORMATO DIGITAL



El precio de la suscripción es de **22 euros/año**,
con una tarifa especial para
desempleados, jubilados e ingenieros
de las dos últimas promociones
(11 euros/año)
<http://ropdigital.ciccp.es/suscripcion.php>

OTRAS INFORMACIONES

JORNADA DE CERTIFICACIÓN Y ACREDITACIÓN PROFESIONAL

Organizada por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en la sede de Tecnibería

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha organizado una sesión informativa sobre la certificación y la acreditación profesional en la sede de Tecnibería, en Madrid. A este encuentro han asistido representantes de una veintena de empresas de ingeniería.

Esta jornada ha sido presentada por Pablo Bueno, presidente de Tecnibería, quien se ha referido a la “importancia, necesidad y conveniencia de colegiación de los ingenieros de Caminos de las empresas de ingeniería”. En este sentido, ha destacado que “en muchos países reconocen la experiencia según los años de colegiación”. “En España, los títulos de la carrera habilitan para ejercer la profesión y, por lo tanto, para llevar a cabo proyectos de gran complejidad, lo cual supone una temeridad”, ha señalado. “La habilitación en el mundo anglosajón se justifica con experiencia y no de manera global. El Colegio de Ingenieros de Caminos tiene el mandato de regular la profesión, acreditando la experiencia profesional”, ha concluido.

Por su parte, el secretario general del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, José Javier Díez Roncero, ha puesto en valor “la importancia de la cole-

giación y la certificación para los ingenieros de Caminos que ejercemos profesionalmente, porque a menudo incurrimos en responsabilidades”. “El Colegio emite más de 3 000 certificados al año de diferente tipología. Esto nos ha llevado poner en marcha un Reglamento que los abarca a todos”, ha señalado. Durante su intervención, también se ha referido a la opción de acceder a ellos a través del formato electrónico. “La certificación es un asunto de gran relevancia para nosotros y así lo recogemos en nuestro Plan Director de Estrategia. En este sentido, el Gobierno está comprometido con los Colegios para que estos sean entidades de certificación independientes. El Colegio siempre estará a favor de la defensa de la calidad de los proyectos y de su autoría”, ha manifestado.

A continuación, han participado el director técnico del Colegio, Carlos Gasca, y el responsable de Internacional de la institución, José Francisco Sáez. Ambos han hecho un repaso del concepto de certificación, los diferentes certificados que se encuentran a disposición de los colegiados, en qué consiste la acreditación y sus implicaciones en el ámbito internacional. Por último, se ha celebrado un coloquio en el que han podido participar los asistentes. ■



Pablo Bueno, José Javier Díez Roncero y Carlos Gasca, en la presentación que tuvo lugar en Tecnibería

JUAN A. SANTAMERA, PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE INGENIEROS PROFESIONALES DE ESPAÑA (AIPE)

La candidatura encabezada por Juan A. Santamera resultó elegida en las elecciones de la Asociación de Ingenieros Profesionales de España (AIPE). Así, la Junta Directiva queda de la siguiente manera:

- Presidente: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, representado por Juan A. Santamera Sánchez.
- Vicepresidente: Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid, representado por César Franco Ramos.
- Secretario: Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos, representado por Baldomero Segura García del Río.
- Interventor-Tesorero: Asociación Nacional de Ingenieros de ICAI, representada por Juan Zaforas.
- Vocales:
 - Rama de Ingenieros Industriales: Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Gipuzkoa, representado por José Ignacio Garbizu Agote.
 - Rama de Ingenieros de ICAI: Asociación Nacional de Ingenieros de ICAI, representada por Marta Reina Álvarez de Sotomayor.
 - Rama de Ingenieros Agrónomos: Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos, representado por José María Martínez Vela.
 - Rama de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, representado por José Javier Díez Roncero.
 - Rama de Ingenieros de Minas: Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas, representado por Maria Dolores Norte.
 - Rama de Ingenieros Navales: Colegio Oficial de Ingenieros Navales y Oceánicos representado por Pedro Peñas Vargas.
 - Rama de Ingenieros de Montes: Colegio de Ingenieros de Montes, representado por Margarita Hernández Mor.

AIPE es el organismo de certificación de personas para la figura de ingeniero profesional, que concederá las certificaciones y cumplirá así con las exigencias que ENAC tiene establecidas en sus guías de acreditación de organismos de certificación de personas según ISO 17024 y que, por tanto, deberá tener implantado un sistema conforme a dicha norma para su acreditación. La solución da respuesta de “forma global” al problema planteado más allá de las soluciones locales de cada organización profesional.

Certificación y acreditación son temas de suma importancia para nuestra profesión, por lo que, desde el Colegio de Ingenieros de Caminos apostamos por ambos de manera prioritaria. De hecho, durante el pasado año se han expedido casi 3 000 certificados, entre los que se incluyen los de colegiación y habilitación profesional, los ámbitos competenciales, la capacitación técnica para determinados trabajos profesionales, la comparación de figuras contractuales del ámbito nacional con el internacional, entre otros. Además, permite realizar un seguimiento de la formación continua de los profesionales y la acreditación de currículos.

La certificación en el ámbito internacional, donde es especialmente demandada, está adquiriendo cada día una mayor relevancia e incluye la posibilidad de realizar los trámites de legalización documental necesarios, como legitimación de firmas, compulsas o legalización por vía diplomática apostilla.

Nuestra actividad certificadora está adaptada a los nuevos requerimientos nacionales e internacionales y se encuentra ordenada a través del Reglamento de Certificación y Acreditación Profesional aprobado el pasado verano, lo que le confiere un marco de seguridad jurídica. Gracias a este Reglamento, el Colegio participa en esquemas de acreditación profesional, que convergen con sellos y estándares internacionales, a través de su vinculación con las dos entidades que en España acreditan la experiencia profesional del ingeniero –la Asociación de Ingenieros Profesionales de España (AIPE) y la *Agency for Qualification of Professional Engineers (AQPE)*–, garantizando un servicio de calidad que genera seguridad y garantía a las empresas y a la sociedad.

La acreditación profesional nos otorga un valor competitivo diferencial que contribuye a favorecer los intercambios comerciales y a la cooperación internacional. Los convenios firmados con otras organizaciones similares, en el ámbito internacional, facilitan el reconocimiento internacional de los profesionales y permiten ejercer la profesión en otros territorios.

Por último, en línea con la transformación digital que viene experimentando el Colegio en los últimos años, los certificados pueden ser solicitados y expedidos telemáticamente, con firma electrónica e identificados con código seguro de verificación que garantiza la integridad del documento. ■

CÓMO AFECTA EL BREXIT DURANTE EL PERIODO DE TRANSICIÓN Y A FUTURO A NUESTROS COLEGIADOS

Una vez iniciada la retirada del Reino Unido de la Unión Europea el 31 de enero de 2020, ésta será efectiva el 1 de enero de 2021, si no existe extensión del período por acuerdo entre las partes. Hasta ese momento, nos encontraremos en el periodo de transición de la retirada. Durante este periodo, el derecho de la UE se seguirá aplicando en el Reino Unido.

Repasamos a continuación temas relevantes para todos nuestros compañeros que en la actualidad se encuentran ejerciendo su actividad en el Reino Unido.

Residentes

El gobierno británico ha establecido un mecanismo de registro, 'EU Settlement Scheme', para aquellos profesionales que están residiendo en el Reino Unido con anterioridad al 30 de junio de 2021.

- Ciudadanos de la UE y sus familiares que lleven residiendo más de 5 años en Reino Unido de forma continua obtendrán el 'settled status' o permiso de residencia indefinido.
- Ciudadanos de la UE y familiares que no hayan acumulado 5 años de residencia continua podrán solicitar el 'pre-settled status' o permiso de residencia temporal, hasta que cumplan los 5 años de residencia.

Para más información, se puede consultar el siguiente enlace: <http://www.exteriores.gob.es/Embajadas/LONDRES/es/VivirEn/Brexit-Espanoles/Documents/FLYER%20EUSS.pdf>

Para aquellos profesionales que en el futuro tengan interés en buscar empleo en Reino Unido, les informamos que los mecanismos migratorios futuros tendrán una estructura similar a la de otros países como Canadá y Australia, mediante un cupo de profesiones demandadas y el establecimiento de un sistema de acceso por puntos, si no existe una empresa anfitriona en destino.

Ejercicio legal y reconocimiento profesional

Puesto que el derecho de la Unión Europea se sigue aplicando en Reino Unido, la European Diplomat Route - EDR para la obtención de la condición de Chartered Engineer seguirá abierta hasta la finalización del periodo de transición, si bien su aplicabilidad se podrá extender en caso de acuerdo

mutuo entre las partes, como explicita el Real Decreto-ley 5/2019 del gobierno español. En el caso de que el ICE no altere su mecanismo de reconocimiento a los profesionales españoles, la EDR –o su trámite equivalente aplicable a los ICCP– seguiría como hasta ahora.

En caso de que no fuera así, el Colegio solicitará la reactivación del convenio firmado entre el CICCOP y el ICE británico en el año 1985, al objeto de establecer un mecanismo lo más similar posible a los convenios bilaterales del ICE vigentes, como pueden ser el de Irlanda o el de Australia.

Recordamos que esta ruta es sólo aplicable para colegiados en ejercicio, NO APLICANDO a profesionales previamente colegiados que han solicitado su baja. Del mismo modo, se informa que la experiencia aplicable para la demostración de las competencias de dicha ruta, será sólo la del periodo de colegiación efectivo. Este requisito fue incorporado al procedimiento de la EDR de acuerdo con la Guía de aplicación de la Directiva Europea de reconocimiento de Cualificaciones Profesionales.

Recursos y dudas

Para la resolución de dudas específicas os ofrecemos enviar vuestras consultas a las siguientes direcciones específicas sobre el Brexit:

- Teléfono 060 / +34 902 887060 : Ofrece información sobre Residencia, Asistencia sanitaria, Universidad, Viajar, Empresas y Permiso de Conducir
- CICCOP: brexit@ciccp.es
- Ventanilla Única Brexit de la Embajada de España en Londres: emb.londres.brexit@maec.es
- Centro de atención telefónica Europe Direct: + 800 67891011

Por último, también recomendamos la suscripción a las listas de correo de las autoridades:

- Británicas: <https://www.gov.uk/email-signup/?topic=/brexit>
- Europeas: https://ec.europa.eu/newsroom/brexit/subscription-quick-generic-form-fullpage.cfm?service_id=963
- Españolas. ■

DEMARCACIONES

Asturias

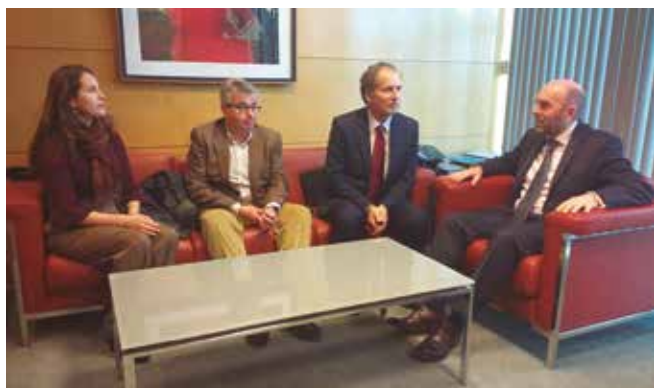
- En el mes de enero se ha publicado la revista de la Demarcación Qanat nº 8, tanto en versión digital como en papel.



Revista Qanat

- El 9 de enero el decano de la Demarcación, José Manuel Llavona Fernández, acudió a la asamblea general extraordinaria de la Unión Profesional del Principado de Asturias, en la que se aprobaron los nuevos cargos directivos y se comentaron las cuestiones de interés común a los Colegios Profesionales que constituyen la Unión.

- El jueves 16 de enero, el decano, José Manuel Llavona, el vicedecano, Ignacio Ruiz, y la secretaria de la Demarcación, Vanesa Raigoso se reunieron con el consejero de Infraestructuras, Medio Ambiente y Cambio Climático, Juan Cofiño. ■

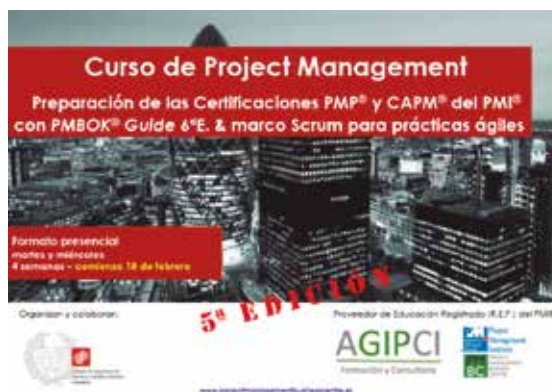


Reunión con el consejero de infraestructuras

Cantabria

- El día 24 de enero un grupo compuesto por cinco colegiados junto con el secretario de la Demarcación de Cantabria se desplazaron hasta la localidad de Reinosa para inspeccionar las viviendas afectadas por las inundaciones en dicha zona. Fue un trabajo conjunto con otros tres colegios profesionales (arquitectos, aparejadores y técnicos de obra civil) que dieron respuesta a la petición del Ayuntamiento de colaborar en la detección de posibles daños estructurales tanto en viviendas como en edificios públicos. Resultado de ese trabajo fue un informe en el que se descartan daños.

- Durante el mes de enero la Demarcación de Cantabria organizó y publicó el curso sobre Project Management que se impartirá en la sede de Santander en febrero.



- En el mes de enero se han llevado a cabo dos importantes gestiones dentro de la Demarcación de Cantabria: una, la puesta en marcha de una jornada sobre almacenamiento de energía que se celebrará en marzo, y la segunda la coordinación con El Diario Montañés (periódico impreso de mayor tirada en Cantabria) para la publicación periódica de una serie de artículos en los que destaca la obra civil de la región y el legado de los ingenieros de Caminos en el patrimonio cántabro. ■

Castilla-La Mancha

- La Demarcación en Castilla-La Mancha del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos firmó el pasado 22 de enero un convenio de colaboración con la Universidad de Castilla-La Mancha. El decano del Colegio, Víctor Cuellar, fue el encargado de rubricar dicho convenio con el rector de la UCLM, Miguel Ángel Collado. A la firma también asistieron el secretario, Félix

Ruiz y la directora de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Ana María Rivas.



Firma del convenio entre el rector de la UCLM y el decano del Colegio

La colaboración entre ambas instituciones se materializará a través de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, con sede en Ciudad Real, con la que el Colegio mantiene vínculos que ahora se harán más estables y entre los que se encuentra el patrocinio del concurso de diseño de puentes con K'nex., que organiza anualmente el centro.

• La Demarcación también celebró el pasado 22 de enero un encuentro con alrededor de 80 alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos de la Universidad de Castilla-La Mancha en Ciudad Real, a quienes se les presentó la labor diaria que se desempeña desde la institución colegial y las ventajas de ser colegiado.

El decano, Víctor Cuellar; el vicedecano, Juan Antonio Mesones, el representante provincial en Ciudad Real, Ramón Martín; el secretario del Colegio, Félix Ruiz, la directora de la Escuela, Ana María Rivas, y la profesora de la ETSI de Caminos y vocal de la Junta Rectora, Rita Ruiz, fueron los encargados de explicar a los alumnos las singularidades y características del Colegio de Ingenieros de Caminos.

Víctor Cuellar explicó a los alumnos la importancia de colegiarse una vez que se finalicen los estudios y se empiece a ejercer profesionalmente, dado que es obligatorio para ejercer la profesión. Además, Cuellar puso en valor la enseñanza que se imparte desde la ETSI de Caminos, la cual centra su formación en la práctica, lo que hace que sus alumnos salgan de la escuela “altamente cualificados” y “preparados para abordar cualquier tipo de trabajos de su profesión”.



El decano durante la charla a los estudiantes de la UCLM

Dicho evento sirvió también para que varios licenciados y graduados de la ETSI de Caminos, a través de videoconferencias, explicaran a los alumnos su experiencia laboral. Como, por ejemplo, José Joaquín Sánchez, quien trabaja en Birmingham (Reino Unido) como consultor de transportes para ALSA, o José Menchén, quien pertenece al Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado y ejerce de jefe de Área Gestión y Control de Obras en la Dirección General de Carreteras.

• El secretario de la Demarcación Félix Ruiz, aprovechó la visita a la universidad para reunirse con el subdelegado de estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos de la Universidad de Castilla-La Mancha, Antonio Peco, a quien se le trasladó la importancia de colegiarse una vez que se finalicen los estudios y se empiece a ejercer profesionalmente.

• El decano, Víctor Cuellar, y el secretario, Félix Ruiz, asistieron el pasado 28 de enero a la nueva conferencia del ciclo ‘Investigando el Tajo’, ofrecida por Antonio de Lucas, doctor por la Universidad de Alcalá e Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Madrid, quien presentó su tesis doctoral titulada ‘Concepto, análisis histórico y determinación de excedentes de la cuenca del Tajo: aplicación al trasvase Tajo-Segura’.

• El pasado 31 de enero, la Demarcación participó en la primera reunión de la Mesa del Agua, convocada por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Una reunión en la que participaron más de 40 entidades de la sociedad castellano-manchega con el objetivo de conseguir un documento único y consensuado por la defensa del agua en Castilla-La Mancha. Javier Martínez y Andrés Fernández-Pacheco, miembros de la Junta Rectora de la Demarcación, fueron los encargados de defender la postura de los ingenieros de Caminos sobre esta materia. ■

Castilla y León

• El pasado día 30 de enero se celebró en la sede de la Demarcación una jornada técnica sobre Pavimentos industriales: proyecto y construcción.



Jornada técnica sobre Pavimentos industriales: proyecto y construcción

• Varios representantes de la Demarcación asistieron a diversas Comisiones Territoriales de Medio Ambiente y Urbanismo y Comisiones Territoriales de Valoración de la Junta de Castilla y León. ■

Cataluña

• Durante el mes de enero, se ha acogido la inauguración de la exposición de pintura 'Cerdà es arte', del artista David Casals, sobre la figura de Ildefons Cerdà. La exposición se puede visitar hasta finales del mes de febrero.



Exposición

• Se ha realizado una visita al Centro de Mando Integrado de Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña en Rubí, con el objetivo de descubrir cómo se gestiona una red de más de 350.000 viajeros y que mueve 79 trenes de manera simultánea con frecuencias inferiores a los dos minutos.



Visita al centro de mando de Ferrocarriles

• Un año más se ha organizado la Fiesta de Reyes, donde los mas pequeños de la casa han podido disfrutar de una mañana llena de actividades lúdicas.

• En una nueva edición del Fórum Libris, se ha contado con la presencia de Isabel García Trócoli, autora de la novela Rubricatus.

• Durante este mes de enero también se acogió una reunión de Ingenieros Voluntarios, un servicio que trabaja para aportar experiencia y conocimientos, propios del colectivo de los ingenieros, a entidades del Tercer Sector Social.

• Por su parte, la Cofradía Gastronómica ha celebrado su tradicional cena mensual. ■

Comunidad Valenciana

• El día 14, dio comienzo en Valencia el curso presencial de Preparación para la certificación PMP del PMI. Ese mismo día, tuvo lugar una presentación en Valencia de la candidatura de Tomás Sancho a la presidencia de la Asociación ICCP-IC.



Curso presencial de Preparación para la certificación PMP del PMI

• El 15 de enero, se celebró una reunión en Valencia de los miembros de la Comisión de Mediación. Asimismo, cabe destacar la asistencia de Andrés Rico y Raimundo Lobregad a la Gala de Entrega de Premios de la XV Edición de los PREMIOS FOPA en Alicante; la presentación en Valencia del libro “La reconquista del espacio público”, escrito por Joan Olmos; y la asistencia del representante provincial de Alicante a la Jornada “Buenas prácticas empresariales en Gobierno, Estrategia y Competitividad”.



Reunión en Valencia de los miembros de la Comisión de Mediación



XV Edición de los PREMIOS FOPA

• El día 16, el secretario de la Demarcación acudió a la oficina de Alicante para atender a los colegiados que lo soliciten, tras reunión en el secretario del Ayuntamiento de Alicante y el Diputado de Infraestructuras de la Diputación de Alicante. También se celebraron sendas reuniones: una en Valencia de los compañeros jubilados y otra extraordinaria del Consejo General, convocada en sede central.

• El 23 de enero cabe destacar la asistencia del decano a “FÓRUM EUROPA. Tribuna Mediterránea” con Arcadi España, Conseller de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad de la Generalitat Valenciana. Ese mismo día, se celebró una reunión en Valencia de los miembros de la Junta Rectora.

• El día 25, tuvo lugar una excursión de senderismo a El Morrón de Campos. Los Calpes (CS).

• El 29 de enero tuvieron lugar sendas reuniones en Valencia de los miembros de la Comisión de Transportes y Logística y de los miembros de la Comisión de Jóvenes. Además, Andrés Rico acudió al Foro Alicante.

• El día 30 se celebró una reunión de los compañeros jubilados en Valencia. Ese mismo día, el representante provincial de Castellón asistió al sorteo para la designación de peritos terceros en procedimientos tributarios en la Agencia Tributaria de Castellón, año 2020. También se celebró una conferencia en Valencia sobre “Como ser hoy un ahorrador inteligente”.

• El 31 de enero, el secretario de la Demarcación acudió al sorteo para la designación de peritos terceros en procedimientos tributarios en la Agencia Tributaria de Valencia, año 2020. Por su parte, Raimundo Lobregad, colaborador de la Delegación de Alicante, estuvo presente en el sorteo para la designación de peritos terceros en procedimientos tributarios en la Agencia Tributaria de Alicante, año 2020.

• Ese mismo día, organizada por los compañeros jubilados, se realizó una visita guiada a la Iglesia de San Martín, Museo Nacional de Cerámica González Martí y Casa Natalicia de San Vicente. ■

Galicia

• Este mes se celebró en Oporto el 9º Encontro Galiza-Norte de Portugal de Engenharia Civil, bajo el lema Que infraestructuras temos? Como as gerimos? Que infraestructuras necesitamos? (¿Qué infraestructuras tenemos? ¿Cómo las gestionamos? ¿Qué infraestructuras necesitamos?). Casi doscientas personas se inscribieron en este encuentro, organizado por la Demarcación de Galicia y la Ordem dos Engenheiros-Região Norte y que, con carácter bienal, reúne a profesionales de la ingeniería. El Encontro se estructuró en cinco mesas redondas, dedicadas a los aeropuertos, a las carreteras, a los puertos, a los ferrocarriles y a la movilidad sostenible. En estas mesas participan ponentes propuestos por los organizadores. Así, por parte de la Demarcación de Galicia, Francisco Menéndez Iglesias, director general de la Axencia Galega de Infraestructuras de la Xunta de Galicia fue el ponente principal en la mesa dedicada a las carreteras, e Ignacio Maestro Saavedra, director general de Movilidad de la Xunta de Galicia también fue ponente principal en la mesa dedicada al ferrocarril. Como

moderadores, participaron Carlos Nárdiz Ortiz, profesor de la UDC, en la mesa dedicada a los aeropuertos y Ricardo Babío Arcay, jefe del servicio de proyectos y obras de la Demarcación de Costas en Galicia, en la mesa que trataba el tema portuario. Además, como ponentes participaron Alicia Mouriz Guerrero, Senior Project Manager Expansion Programme en el Aeropuerto Heathrow, Alfonso Orro Arcay, codirector del Máster de Logística y Transporte de la UDC y Lorena Solana Barjacoba, jefa de la Zona Centro de Portos de Galicia. Además, el decano de la Demarcación, Enrique Urcola Fernández-Miranda participó en la inauguración del Encuentro y también como ponente en la mesa dedicada al transporte ferroviario. La próxima edición de los Encuentros la organizará la Demarcación de Galicia en el año 2021.



Encuentro en Oporto

• Durante una semana, los visitantes del centro comercial Odeón de Narón (A Coruña) pudieron disfrutar de la exposición dedicada a los Premios San Telmo, organizada por la Demarcación de Galicia y que durante una semana había estado anteriormente en A Coruña. A través de diez prismas se resumen los ganadores y accésits de las anteriores ediciones del Premio, y las candidaturas presentadas en la edición de 2019. La alcaldesa de Narón, acompañada por el decano, visitó la exposición, acompañados de José Piñeiro Aneiros, director de las obras de los interceptores de Ferrol (uno de los accésits de la edición 2019) y responsable de ACUAES en la

zona; Luis Morón Soto, gerente territorial del Norte de Galicia de Viaqua y Cristina Imaz Piñeiro, directora del centro comercial. Esta fue la décima convocatoria de los Premios San Telmo a la mejor obra de ingeniería civil de Galicia, y a ella optaron cinco propuestas: Ampliación de capacidad de la AP-9, tramo: enlace de Cangas-enlace de Teis, incluido el puente de Rande; Ampliación de capacidad de la autopista del Atlántico AP-9 en el tramo Santiago norte – Santiago sur, incluida la adenda I del proyecto; Conversión en autovía do corredor CG-4-1; Interceptores generales de la margen derecha de la ría de Ferrol y Saneamiento de Vigo (actuación ganadora).



Exposición del premio San Telmo

• Enrique Urcola Fernández-Miranda, decano de la Demarcación, participó en la constitución oficial de la Mesa por la Movilidad Sostenible del Concello da Coruña, que pretende ser un foro estable de trabajo para analizar las propuestas que en esta materia presenten los distintos agentes vinculados a la movilidad, tal y como se hace en las principales ciudades europeas. La mesa está presidida por Juan Manuel Díaz Villoslada, concejal del Urbanismo y en ella participan representantes de diferentes organismos e instituciones relacionadas con la movilidad. La declaración de A Coruña como “Ciudad 30” será una de las primeras medidas que impulsará la Mesa. La limitación general de velocidad en la circulación será de 30 kilómetros por hora y en las vías con plataformas únicas se reducirá a 20 e incluso a 10 kilómetros por hora. La medida, explicaron, tendrá validez en todo el conjunto urbano excepto en las vías que tengan doble carril. De este modo, se reducirán los accidentes. Además, junto con otras iniciativas, servirá para que los peatones ganen protagonismo y se mejoren los espacios urbanos. En este sentido, A Coruña también se incorporará a la Red de Ciudades que Caminan. También se dio el visto bueno a la adhesión a la Declaración de A Coruña por una movilidad más sostenible aprobada por la Corporación en el pasado pleno del 3 de octubre y se presentó a la Mesa un borrador de instrucción para regular de manera provisional la circulación de los Vehículos de

Movilidad Personal (VMP), que en la ciudad no podrán circular por las aceras. La transformación de los espacios públicos para humanizarlos y darle prioridad a las y los peatones también estuvo en el orden del día. ■

Las Palmas

• Durante los días 20 y 21 de enero se celebró en Las Palmas de Gran Canaria el Curso de metodología BIM cofinanciado por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, con la asistencia de 41 alumnos, de los que 23 eran Ingenieros de Caminos colegiados. A la presentación del curso asistió nuestra compañera Gloria Macías, en calidad de Jefa de Área de Carreteras del Gobierno de Canarias, así como nuestro decano, Julio Rodríguez y el secretario general del Colegio, Javier Díez Roncero.

El curso contó con la participación, como ponentes, de nuestros compañeros Jorge Torrico y Álex Gárate, así como de Regina Díaz.



Curso BIM

• El decano de la Demarcación y una representación de la Junta Rectora se reunieron el pasado 30 de enero con el Presidente de la Autoridad Portuaria de Las Palmas, D. Luis Ibarra, para transmitirle su disposición a fomentar la colaboración entre ambas instituciones, ofreciéndole la posibilidad establecer un convenio de supervisión y/o visado. Igualmente, se le trasladó la preocupación por parte de nuestro colectivo por el reducido número de Ingenieros de Caminos en plantilla en una Autoridad Portuaria tan importante y su próxima jubilación. ■

Madrid

• En enero, la Junta Rectora de la Demarcación de Madrid anunció que la gala de entrega de sus Premios Anuales sería el 7 de febrero en la Galería de Cristal del Palacio de Cibeles. Además, abrió a los colegiados menores de 35 años la posibilidad de intervenir de manera activa en la Gala de Entrega de los XII Premios de Caminos Madrid, mediante la participación en un sorteo cuyo ganador entregaría en persona uno de los premios.



• Entre la actividad formativa de Caminos Madrid el día 20 se cerró el plazo de matriculación en los cursos de idiomas y se volvió a abrir de nuevo, como cada mes.

• Entre otras actividades de la Demarcación de Madrid, el 27 de enero se celebró una nueva sesión del cinefórum de Caminos Madrid, con la proyección y posterior debate sobre la película "La gran ilusión".

• Por otro lado, el 28 de enero se abrió el plazo de régimen externo para la admisión de currículums en el concurso para cubrir el puesto de secretario de la Demarcación de Madrid.

• En otro ámbito, Caminos Madrid mantiene acuerdos para los colegiados adscritos a su Demarcación, de manera que puedan acceder a condiciones ventajosas o servicios como colectivo. Algunos de estos acuerdos también se aplican a familiares y relacionados. ■

Murcia

• El pasado 8 de enero, nuestro decano Manuel Jódar asistió a un encuentro organizado por el Círculo de Economía de la Región de Murcia con el consejero de Fomento e Infraestructuras, José Ramón Díez de Revenga, quién habló del gran potencial que confiere a la Región su posición estratégica en los tráficos de mercancías mundiales y con el Corredor Mediterráneo".



Encuentro organizado por el Círculo de la Economía de la Región de Murcia con el consejero de Fomento e Infraestructuras

“El Corredor no sólo va a posibilitar la llegada de la Alta Velocidad, que está claro que no es prioritaria para el Gobierno de España, sino también el transporte de mercancías”, argumentó el consejero. Señaló que “el Estado ha relegado a la Región de Murcia en materia ferroviaria”, mientras la conexión de Alicante con la frontera francesa estará operativa en breves fechas.

• El 21 de enero se celebró en el salón de Actos de la Consejería de Fomento e Infraestructuras de la Región de Murcia, el I Foro DANA en el Levante Español. Lecciones aprendidas. Entre las distintas mesas de debate, nuestro secretario Alfredo Salar de Diego, actuó como moderador en la dedicada a ‘Soluciones basadas en la naturaleza. Sistemas de Drenaje sostenible’.

Durante la jornada, a la que asistieron unas 200 personas, se analizaron, entre otras, las líneas de trabajo del plan estratégico que aprobó el Panel de Expertos, que versan sobre prevención de inundaciones, revisión y adaptación de la normativa, acciones de difusión o definición de áreas geográficas de trabajo.



I Foro DANA en el Levante Español. Lecciones aprendidas

• Durante la reunión celebrada en la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente el 15 de enero, con el Director General de Medio Ambiente, Francisco Marín Arnaldos y la Subdirectora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Catalina Simón García, y por parte del Colegio, nuestros decano y secretario, Manuel Jódar Casanova y Alfredo Salar de Diego, se abordaron temas de interés para ambas partes, entre los que podemos destacar la propuesta de realización de unas jornadas dirigidas a trabajar en la identificación de soluciones integradas de la arquitectura y la Ingeniería, para la problemática del Mar Menor. ■



Reunión en la Dirección General de Medio Ambiente

Máster en TECNOLOGÍA DIGITAL E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA

FEBRERO - DICIEMBRE 2020



Módulo I	TRANSFORMACIÓN DIGITAL (5 créditos)
Módulo II	BUILDING INFORMATION MODELING, BIM (5 créditos)
Módulo III	BIG DATA Y ANALÍTICA DE DATOS EN INGENIERÍA. DATOS ABIERTOS (5 créditos)
Módulo IV	DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LA INGENIERÍA Y LAS OBRAS PÚBLICAS (5 créditos)
Módulo V	TERRITORIO INTELIGENTE (5 créditos)
Módulo VI	SERVICIOS DE TRANSPORTE INTELIGENTE (5 créditos)
Módulo VII	CIBERSEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS (5 créditos)
Módulo VIII	INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y BLOCKCHAIN. APLICACIONES A LA INGENIERÍA CIVIL (5 créditos)
Módulo IX	MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL DE LA DIGITALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA Y LA SOCIEDAD (5 créditos)
Módulo X	TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM) (15 créditos)

Carga lectiva: 60 créditos ECTS



2ª EDICIÓN



Colegio de
Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

INFORMACIÓN Y RESERVA DE PLAZA

☎ 91 700 64 62 📧 master.tidi@ciccp.es

UNED

COLEGIACIÓN

FALLECIDOS

Nº Col.	NOMBRE	FECHA
35 078	Barrón Rojas, Luis Alfonso	Enero
35 079	Boix Oliva, Julia	Enero
35 080	Camorani, Miriam	Enero
35 081	Cózar Coarasa, Claudia	Enero
35 082	Cremades Moreno, Tomás Antonio	Enero
35 083	De España Sorell, Guillermo	Enero
35 084	De Lombas Fragió, Javier	Enero
35 085	Dell'olio, Luigi	Enero
35 086	Fons Gallo, María José	Enero
35 087	Gallach Sánchez, David	Enero
35 088	Gomez Rio, Alvaro	Enero
35 089	Martínez Yebra, Mar	Enero
35 090	Mejias Almendros, Leonardo	Enero
35 091	Mollar Bort, Maria	Enero
35 092	Ormeño Sanchez, Diego	Enero
35 093	Perez Membrives, Miguel Ángel	Enero
35 094	Provencio Fouetillou, Susana	Enero
35 095	Ramírez Martínez, Javier Ángel	Enero
35 096	Sánchez Blázquez, Francisco José	Enero
35 097	Sangrador Gaya, Fernando	Enero
35 098	Valverde Cortes, Jose	Enero
35 099	Yepes Bellver, Lorena	Enero

Nº Col.	NOMBRE	Fecha	Prom.
4 282	Díez García, José Luis	6/11/19	1972
1 550	Cubillo de Arteaga, Alfonso	19/12/19	1959
7 480	Morán Pérez, Demetrio	1/1/20	1982
2 458	Sainz Pérez, Manuel A.	4/2/20	1966
2 372	Gómez Martín, José M.	10/1/20	1965
5 078	Maurandi Guirado, Antonio	10/1/20	1975
537	Avilés Díez, Carlos de	16/2/20	1950
1 146	Rivera Buxareu, Santiago de	17/1/20	1956
19 304	Saiz Ramos, Leticia	28/1/20	2002
1 854	Rodríguez Alonso, José Luis	31/1/20	1962



Colegio de
Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

VOZ

DEL COLEGIADO

Esta publicación es el órgano de expresión de las opiniones y comentarios personales sobre temas colegiales y profesionales y sobre cualquier aspecto colegial.

Los autores son los únicos responsables de las opiniones emitidas e informaciones contenidas en sus escritos. Los autores serán responsables de respetar los derechos de terceros y de aportar información veraz y lícita.

Condiciones técnicas de las comunicaciones remitidas a 'La Voz del Colegiado'

- Su extensión no debe exceder de dos folios DIN A4 escritos a simple espacio en letra del cuerpo 12.
- El idioma empleado será el castellano.
- Serán publicadas según el orden de recepción en el Colegio y ajustándose a las disponibilidades de espacio.
- Se evitará la publicación de más de tres opiniones de un mismo colegiado dentro del mismo año natural, con el objeto de facilitar el máximo número de aportaciones a 'La Voz del Colegiado'.
- Los temas de debate se cerrarán en un máximo de tres números, advirtiéndose en el segundo número que el asunto cerrará en la siguiente publicación.

OPINIÓN

Un futuro imperfecto

por Eduardo Echeverría García, vicesecretario de Gestión de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Cuentan las crónicas que a mediados del siglo pasado la profesión de ingeniero de Caminos fue la más prestigiosa de España. La dificultad de acceso a estos estudios unida a la necesidad de acometer obras públicas en un país que había sufrido una cruenta guerra civil convirtió esta profesión en una señal de prestigio para el que la ejercía. Los ingenieros en activo en aquellos años fueron protagonistas de un país donde estaba casi todo por hacer y donde se hizo mucho de lo que hoy disfrutamos.

Sin embargo incluso en aquellas épocas los ingenieros no sabíamos vender bien nuestro trabajo. Contaba hace unos días el prestigioso ingeniero José Luis Manzanares Japón que cuando él estudiaba la carrera, allá por los primeros años sesenta, las madres querían casar a sus hijas con ingenieros de Caminos (no había mujeres en la carrera), pero que las susodichas hijas se quedaban prendadas de los arquitectos. Ni en nuestro

mejor momento éramos atractivos, vaya. Quizá esto venía del hecho cierto de que la herencia asociada a cursar tan complicados estudios dotaba de un carácter ensimismado a nuestros antecesores, más preocupados de resolver las ecuaciones de compatibilidad de una presa bóveda (¡entonces se calculaban a mano!) que de poner de manifiesto la magnificencia de una estructura que iba a dar agua para beber las personas y regar los campos, y a producir electricidad que llegaría a aquellos hogares del desarrollismo que funcionaban a 125 V y tenían cuatro o cinco niños en la mayoría de los casos. Ya en aquellos tiempos los arquitectos difundían con éxito la autoría de sus edificaciones, mientras los ingenieros se dedicaban a proyectar y a construir de forma anónima.

Cuentan los testigos de aquella época que la situación siguió siendo en general buena para nuestro colectivo salvando algún bache importante como el que se derivó de la crisis del

petróleo de 1973 y sus consecuencias posteriores. Que en ningún caso sucedió nada parecido a la tormenta perfecta que nos deparó la crisis de 2008. Desde entonces muchos compañeros han emigrado fuera de nuestras fronteras y ejercen la profesión en empresas de todo tipo. Ingenieros españoles han montado vías de AVE en el desierto de Arabia Saudita y han construido presas en zonas heladas de Canadá, por poner dos ejemplos que conozco. Han sido tremendamente valorados por la rigurosidad de su trabajo, pero en muchos casos han trabajado en precarias condiciones económicas sufriendo importantes problemas familiares derivados de una expatriación no voluntaria y mal remunerada. Otra de las consecuencias de esta crisis ha sido el paro, una circunstancia casi nunca vista en nuestro colectivo salvo casos muy particulares, que ha producido efectos dramáticos sobre todo en los compañeros mayores de cuarenta y cinco años.

La última consecuencia de esta espiral negativa ha llegado a las escuelas de Ingeniería, y aquí ya no me refiero a la ingeniería de Caminos en particular, sino a todos los estudios técnicos en general. Los jóvenes ya no eligen carreras técnicas porque, en palabras literales de un estudio recientemente publicado “no compensa el esfuerzo”.

Lo que no debiera de concluir usted, amigo lector, es que este problema es un problema de los ingenieros que, en definitiva, “piden más dinero para sus obras”. El problema es de la sociedad en su conjunto ya que, de seguir la actual deriva, careceremos de profesionales competentes cuando los necesitemos. La creencia de que una vez construida una carretera, un puente o una presa, ésta se mantiene por arte de magia, el poco impacto en el público general de los trabajos de mantenimiento de obras públicas, un ecologismo mal entendido potenciado en algún caso desde los poderes públicos y la pérdida de valores como la cultura del esfuerzo puede ocasionar que, en un momento dado, se rompa una tubería y no tengamos agua, se derrumbe un puente y estemos incomunicados, que un socavón en esa magnífica autopista que inauguramos en 2004 y mantuvimos paupérrimamente nos obligue a volver a la desvencijada carretera nacional durante meses porque no se

habilitaron partidas adecuadas para su mantenimiento. Pero mientras haya datos móviles problema resuelto: podremos contarle en nuestro Instagram con un selfie poniendo cara de pena. O igual no, si también nos falla el suministro eléctrico.

En este contexto los días 17 y 18 de febrero se ha celebrado en Madrid el VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil. Bajo el lema “El liderazgo de los Ingenieros de Caminos” se ha debatido sobre los retos que afronta la profesión, que como habrá deducido el lector que hasta aquí ha llegado, no son pocos. Entre otros temas se ha hablado sobre el vehículo autónomo, sobre el cambio climático, sobre la conservación del patrimonio y sobre agua y economía circular. Estos asuntos son vitales para nuestro futuro cercano como sociedad. En el fondo de los mismos subyace el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la necesidad de contar con el trabajo de los ingenieros de Caminos y del resto de ramas de la ingeniería para llevarlos a cabo. Porque, no nos engañemos, es cuanto menos dudoso que continuemos manteniendo los altos estándares de vida de nuestro país para nosotros y los ochenta millones de turistas que nos visitan anualmente sin la contribución de la ingeniería. El futuro será con ingenieros o no será.

Es por esto por lo que es necesario generar un estado de opinión en la sociedad que trascienda a los eslóganes vacuos que la clase política maneja con desparpajo y defina unas líneas de trabajo sólidas y realistas que incluyan el estímulo al estudio de la ingeniería a las nuevas generaciones y la puesta en valor de nuestros ingenieros e ingenieras. Porque ahora, a diferencia de los años sesenta, sí contamos con ingenieras aunque menos de las que debería haber. Quizá, a modo de cloenda, los ingenieros deberíamos ir al núcleo de lo que hacemos, y recordar nosotros mismos la satisfacción personal que produce hacer realidad un proyecto en el que hemos participado. E intentar transmitir de alguna manera a las nuevas generaciones que no hay mayor felicidad que la que nace del esfuerzo. Sin olvidar la respuesta de Paul Bettany a Stanley Tucci en la magnífica escena de Margin Call sobre la construcción de un puente: “hay gente que prefiere ir por el camino largo”. ■

REVISTA DE PRENSA



Avance de VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil, celebrado los días 17 y 18 de febrero, en la sede del Colegio en Madrid

El Economista. 20/01/2020
Empresas&Finanzas. Página 8



Un grupo compuesto por cinco colegiados junto con el secretario de la Demarcación de Cantabria se desplazaron hasta la localidad de Reinosa para inspeccionar las viviendas afectadas por las inundaciones en dicha zona.

El Diario Montañés. 20/01/2020
Cantabria. Página 10



Tribuna de Víctor del Canto, ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y presidente de Civis Global, sobre el AVE a Galicia

Faro de Vigo. 30/01/2020
Galicia. Página 20



Ceremonia de entrega de los premios de la Demarcación Caminos Madrid, con la presencia del alcalde de Madrid, José Luis Martínez-Almeida, el empresario y presidente del Atlético de Madrid, Enrique Cerezo, y la decana de la Demarcación, Lola Ortiz.

ABC. 10/02/2020
Agenda. Página 57



Tribuna de José Javier Díez Roncero, secretario general del Colegio, sobre los nuevos desafíos de la ingeniería, con motivo de la celebración del VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil.

El Vigía. 17/02/2020
Web



Participación de José Luis Ábalos, ministro de Movilidad, Transportes y Agenda Urbana, en la inauguración de la primera jornada del VIII Congreso Nacional de Ingeniería Civil.

El Economista. 18/02/2020
Web



La revista de los
Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos
3617 FEBRERO 2020

ROP
REVISTA DE
CIENCIAS PÚBLICAS

NOTICIAS

- Fernando Sáenz Ridruejo y Leonardo Fernández Troyano, ingenieros laureados de la Real Academia de Ingeniería
- Pablo Bueno Sainz, miembro de honor del Instituto de Ingeniería de España
- José Trigueros, nuevo presidente de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y de la Ingeniería Civil

COYUNTURA

- La autovía Gerediaga-Elorrio por J. M. Baralbar y M. Gil Oceja



ROP - Nº 3617 - FEBRERO 2020

**Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos**

Almagro, 42 | 28010 - Madrid | T. 913 081 988

www.ciccp.es