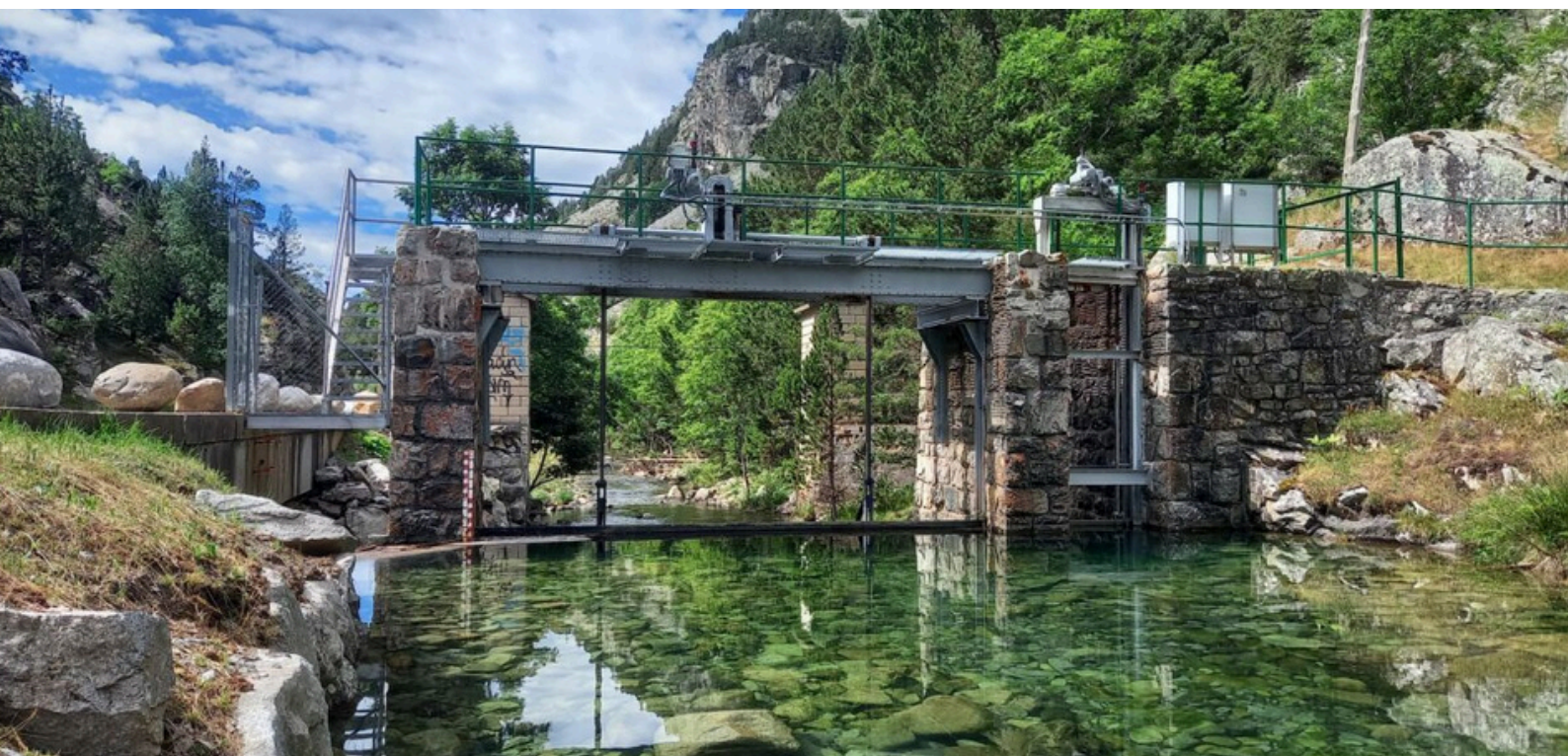


LA VOZ DEL COLEGIADO

ARAGÓN 2025



REVISTA OFICIAL

**Balance de la
exposición nacional
"Betancourt y los
inicios de la ingeniería
moderna en Europa"
en Zaragoza**

**La evolución de las
infraestructuras, un
recorrido por la
historia de Teruel
Jornada organizada
por CICCOP y CITOP**

**Caminos Aragón
defiende la
viabilidad de una
línea de cercanías
entre Huesca y
Zaragoza**

Servicios del Colegio

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos pone a disposición de las y los colegiados una cartera de servicios que incluyen: ofertas de seguro, descuentos, servicios de asesoría, acreditación y certificación, de visado, reserva de espacios, networking y sala de conferencias entre otros.



Seguro de Responsabilidad Civil, ampliable a través del visado de los trabajos profesionales.



Seguro de accidentes en el ejercicio de la profesión que cubre a los colegiados en todo el mundo.



Seguro de Vida gratuito para menores de 40 años.



Servicio de Empleo a través de una Agencia de Colocación reconocida por el SEPE.



Descuento en la primera Cuota Colegial, que se puede desgravar en la declaración de la renta.



Beneficios y descuentos en ocio, viajes, cultura y deportes.



Servicio de Formación a través de cursos, seminarios y jornadas.



Red de contactos y Networking que facilitan el contacto con los mejores profesionales.



Espacios de coworking que facilitan la orientación y desarrollo profesional.



Asesoría Jurídica gratuita relacionada con el ejercicio de la profesión.



Servicio Internacional de asesoramiento personalizado y una red para trabajar en todo el mundo.



Servicio de Visado que incrementa las coberturas del Seguro de Responsabilidad Civil Profesional.



Servicio de Certificación y de Acreditación Profesional internacional que te permite tu desarrollo profesional.



Servicios de asesoramiento financiero y de seguros con las mejores condiciones.



Servicio de Publicaciones y Biblioteca con una librería especializada en libros científico-técnicos.

Escuelas de ICCP y Máster Habilitante

Los y las ICCP han sido decisivos en la modernización y el progreso del país durante las últimas décadas. Tradicionalmente, su actividad ha abarcado la proyección y construcción de obras públicas, pero su polivalencia y vocación de servicio público ha extendido su actuación hacia sectores vinculados a la energía, nuevas tecnologías, medio ambiente y urbanismo.

Además, para ejercer la profesión es necesaria contar con la formación de grado, la de máster y la colegiación.

A Coruña

UNIVERSIDADE DA CORUÑA
Telf: 981.167.000

Alicante

Escuela Politécnica Superior.
Tel. 965.903.400

Barcelona

Universidad Politécnica de Cataluña
Telf: 934.016.900

Murcia (Cartagena)

Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas
Telf: 968 32 5425/5424 - Email: direccion@euitc.upct.es

Cádiz

Escuela Politécnica Superior de Algeciras
Tlf: 956.028.000 - Email: eps.algeciras@uca.es

Granada

Universidad de Granada
Telf: 958.243.132

Madrid

Universidad Politécnica de Madrid
Telf: 913.366.800

Madrid

Universidad Europea de Madrid
Telf: 902.232.350

Burgos

Escuela Politécnica Superior.
Telf: 947.259.400

Murcia (Guadalupe)

UCAM Universidad Católica San Antonio de Murcia
Telf: 968 27 88 00 - Email: info@ucam.edu

Oviedo

Escuela Politécnica de Mieres
Centralita exterior: 985.450.004

Ciudad Real

Universidad de Castilla La Mancha
Telf: 926.295.390

Sevilla

Universidad de Sevilla
Centralita exterior: 954.551.000

Valencia

Universidad Politécnica de Valencia
Telf: 963.877.150

Madrid

Universidad Alfonso X el Sabio
Telf: 918.109.200

Santander

Universidad de Cantabria
Telf: 942.201.709

Contacto

E-Mail: aragon@ciccp.es
Teléfono: 976 22 55 48

Sede del Colegio en Aragón

Pl. de los Sitios, 18
CP 50001 - Zaragoza -



Saludo del Decano

Nuevamente nos acercamos inexorablemente al final del año y en esta ocasión también al término del buen hacer de la Junta Rectora, que tengo el honor de presidir, ya que al comienzo del próximo verano se celebrarán elecciones para un nuevo ciclo de cuatro años, tanto en las demarcaciones como para la presidencia del Colegio a nivel nacional, consecuencia de la última modificación de los estatutos.

Sin embargo, seguimos trabajando con el mismo entusiasmo que desde el primer día, al servicio de vosotros, los colegiados que, en definitiva, sois los que constituís el Colegio ya que, como sabéis, está abierto a todas vuestras sugerencias y propuestas de colaboración.

Comenzamos el año 2025 con la exposición de Agustín de Betancourt, todo un éxito de visitas, cerca de 3.000 personas, acompañada de tres jornadas técnicas relacionadas con la propia figura, el Canal Imperial de Aragón y la Universidad, y casi lo hemos cerrado con la celebración de las Jornadas de la Ingeniería del Agua en las que Aragón, Zaragoza y los

compañeros involucrados en el mundo del agua tuvieron gran protagonismo.

Hemos seguido estando presentes en los medios de comunicación abordando temas como las grandes avenidas, los incendios, las carreteras inteligentes, el transporte ferroviario y las infraestructuras hidráulicas, habiendo participado en importantes foros en defensa de las autopistas ferroviarias, la Travesía Central de los Pirineos y el Cercanías entre Zaragoza y Huesca. Hemos visitado colegios, diferentes administraciones y organismos públicos, empresas de nuevas tecnologías, y se ha reeditado con éxito el curso de jefes de obra.

No quiero extenderme porque tiempo habrá de pasar cuentas ante el final de la legislatura, solo daros quiero en estas líneas las gracias por el apoyo que mostráis al Colegio y a la Junta Rectora, y desearos una Feliz Navidad y un Próspero Año 2026.

Rafael López Guarga

Decano de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos



María Escorihuela Sahún, "Molino hidráulico Sástago (Zaragoza)"
Accésit - Concurso de Fotografía 2025



La Travesía de Gran Capacidad de los Pirineos – Corredor ferroviario estratégico

■ **Rafael López Guarga**

Decano de la demarcación de Aragón del Colegio de ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Recientemente hemos asistido a un intercambio de reproches entre los principales partidos consecuencia de una moción presentada por el de la oposición en el Senado para instar al Gobierno central a redoblar los esfuerzos respecto al proyecto de la Travesía ferroviaria por los Pirineos Centrales, la reapertura del ferrocarril de Canfranc y la agilización del Corredor Cantábrico-Mediterráneo. Ciertamente por el partido de oposición se manifestó un gran enfado por los hechos, máxime después de que en la jornada del 27 de febrero, en Canfranc, se puso de manifiesto ante una representación de eurodiputados la necesidad de impulsar estas infraestructuras, para posteriormente por parte del partido del gobierno mostrarse críticos ante esa posición, solicitando la retirada de la moción al considerar que no debe mezclarse la reivindicación de estas infraestructuras ya que ello podría ser perjudicial para su conjunto dada la contestación social que existe en parte de ellas, principalmente en Francia.

Analizado el contenido de lo expresado, sin entrar en discusiones ni confrontaciones políticas, se considera que por ambas partes existen ciertas imprecisiones en los planteamientos que convendría descifrar y matizar.

La TGC-P forma parte de la red global, por lo que no tiene sentido solicitar que se incluya en la red de transportes europea ya que está recogida en el Reglamento (UE) 2024/1679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, relativo a las orientaciones de la Unión para el desarrollo de la red transeuropea de transporte, como un “proyecto” en la Red Global, por tanto ya está en la red de transportes europea. También figura en el reglamento (UE) nº 913/2010 sobre Red ferroviaria Europea para un transporte de mercancías competitivo, y que no ha sido derogado. Ello fue constatado en la reunión de Canfranc por el Vicepresidente del Parlamento Europeo que indicó que forma parte de la red global y por tanto se pueden solicitar fondos para su financiación.

Sí se debe actuar ya, y no esperar, como más adelante se indica, a que como se manifestó en aquella reunión se encuentren opciones financieras para un nuevo formato a partir de 2028. Hay que ponerse de acuerdo e intentar acelerar esta inversión poniendo sobre la mesa su necesidad. El ferrocarril de Canfranc y la TGC-P son actuaciones que podrían complementarse, por lo que no es incompatible la demanda de ambas, incluso a la vez, ya que son infraestructuras diferentes. La primera sería de tráfico mixto, siendo su reapertura una cuestión de “justicia”, y la segunda preferentemente destinada a mercancías, siendo obligatoria su construcción por cuestiones logísticas y estratégicas. Lo sería, no sólo para el transporte de mercancías propiamente dicho que descongestione los tráficos de los extremos de la Península Ibérica sino para atender su incremento a medio plazo (una previsión de más del 36%), reequilibrar las conexiones de la Península, que ahora es casi una isla, con el resto de Europa, mejorar la logística, contribuir a la reducción de emisiones al aumentar las posibilidades de utilizar este modo de transporte y cumplir

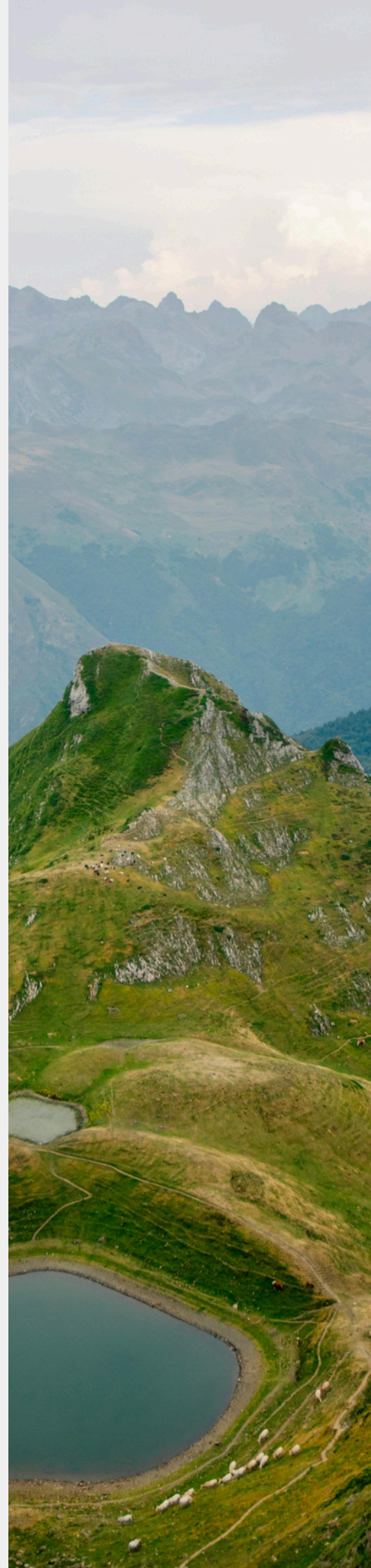
con los objetivos de la Unión Europea de que para el año 2050, el 30 % de las mercancías se transporte por ferrocarril, hecho éste que no se podrá alcanzar sin un nuevo corredor. En definitiva se trata de integrar con estándares de calidad la RED Ibérica en la RED Europea. Además en la nueva situación geopolítica que se ha planteado, España aspira a ser desde el punto de vista militar un centro logístico en el sur de Europa por lo que es imprescindible proporcionar una vía de comunicación fluida, rápida y de fácil operabilidad y gestión. De esta forma contar con otro corredor ferroviario, como infraestructura de doble uso civil-militar, es una necesidad estratégica para la península Ibérica que reforzaría la seguridad en Europa.

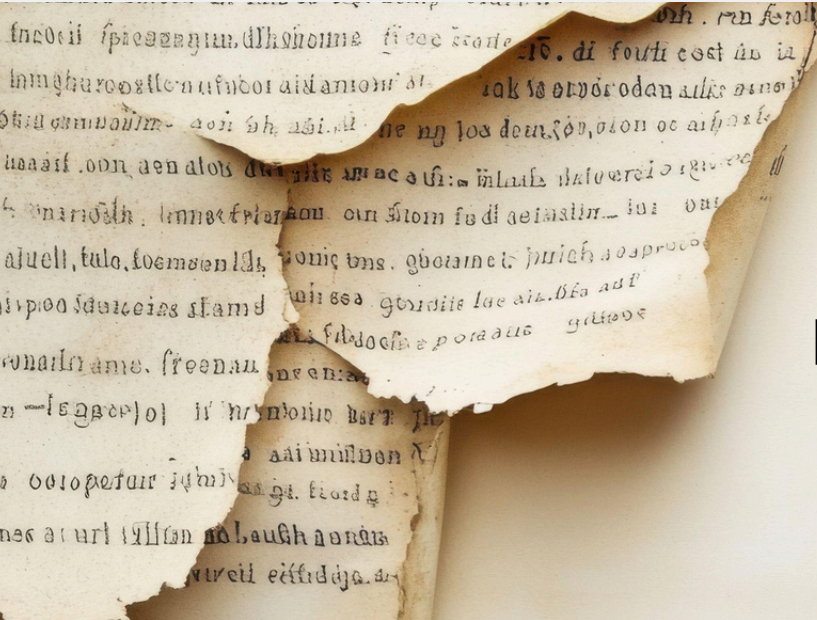
Por tanto, no se comprenden posturas como la de que no es momento de desviar la atención y centrarse en el Canfranc, ni afirmaciones, que en parte son ciertas, de que en 2013 hubo un cambio en los criterios de repercusión de los mapas de infraestructuras de la red transeuropea de transporte, ya que ello fue debido por el abandono, por parte del Gobierno de España, del apoyo al eje 16 que hizo que la Comisión europea pasase la TGC-P de la Red Básica a la Red Global.

El corredor Mediterráneo, como ya se ha dicho en artículos publicados en otras ocasiones, no va a resolver el problema dadas las dificultades de su funcionalidad, con tráfico mixto de pasajeros y mercancías, existencia de tramos sin doble vía, tercer carril,...que genera innumerables incidencias como estamos viendo sucede constantemente en Cataluña al compartir vía las cercanías, media distancia y alta velocidad. Sí resulta sin embargo procedente reclamar agilizar el corredor Cantábrico-Mediterráneo dado que el tramo Valencia-Zaragoza comparte conexión con la TGC-P.

Ante estas circunstancias, es hora de solicitar financiación en el mecanismo "Conectar Europa" y que la propia Comisión Europea ha indicado que se puede utilizar el marco financiero plurianual para infraestructuras de doble uso (en este caso de la TGC-P mercancías, civil, y militar) aunque se haya agotado el presupuesto específico para este fin. No debe caer en saco roto la previsión europea de incrementar la inversión destinada a la movilidad militar y los gastos anunciados en defensa y seguridad para hacer frente y protegerse ante la nueva situación geopolítica, que si se marca un objetivo mínimo del 2,5 % serían más de 2.000 M€/mes. Por ello debemos aunar esfuerzos y dejarnos de rencillas ancestrales para entre todos alcanzar un objetivo común.

Estas posturas no son nuevas por parte de los distintos intervinientes, ya en 2023 hubo otro encuentro en el Patio de la Infanta en Zaragoza sobre el mismo tema y el asunto descarriló en reproches entre los eurodiputados de los diferentes signos. Hemos de enmendarnos y caminar juntos. La TGC-P es un corredor ferroviario de futuro (2040), estratégico y necesario que además permitirá desarrollar nuestro potencial logístico. Se trata de un proyecto de país, no de un grupo político por lo que no debemos ser irresponsables y los que tienen potestad para tomar decisiones serán responsables de ese "coste de no hacer nada". Con motivo de la situación en Ucrania, válido para la presente argumentación, escribía José Ignacio Salafranca que hemos de trabajar con liderazgo, visión, ambición y determinación para ser capaces de preparar el futuro, que como decía Víctor Hugo, es lo inalcanzable para los pusilánimes, lo desconocido para los temerosos y una oportunidad para los valientes.





La España americana

La presencia de España en América se fundamentó sobre tres valores humanos esenciales: El Bien, la Bondad y la Belleza.

El Bien

Los Reyes Católicos propugnaron, desde el primer momento, el trato con los indios, como se contiene en una Real Provisión de 29 de mayo de 1493, dirigida a Cristóbal Colón, en la que se decía: *"Tratar a dichos indios muy bien y con cariño, y abstenerse de hacerles ningún daño, disponiendo que ambos pueblos debían conversar e intimar y servir los unos a los otros en todo lo que puedan"*.

Y en la Real Provisión de 20 de julio de 1500 se disponía: *"Procuraréis como los indios sean bien tratados, y puedan andar seguramente por toda la tierra, y ninguno les haga fuerza, ni los roben, ni hagan otro mal ni daño...Los tributos para el Rey han de ser con ellos convenidos, de manera que ellos conozcan que no se les hace injusticia"*.

Muerta Isabel en 1504, Fernando en 1512 promulga las llamadas Leyes de Burgos, 35 en total y cuatro añadidos en 1513, basadas en el principio de que: *"Los indios son hombres libres y legítimos dueños de sus casas y de sus haciendas"*. Y, en la Ley 18 se dice: *"Las mujeres embarazadas no deben ser enviadas a las minas ni obligadas a plantar cultivos...Hasta después de tres años no pueden regresar a las minas ni hacer otras tareas...Los menores de 14 años no trabajarán"*. Y en la Ley 20: *"A los indios se les dará un peso de oro cada año para pagar la ropa..."*

El 14 de enero de 1514 Fernando el Católico promulgaba una Real Cédula autorizando el matrimonio entre españoles e indias, lo que había formado parte del pensamiento de Isabel desde el primer momento: el mestizaje. Los Estados Unidos no aprobaron el matrimonio interracial hasta 1967; esto es, 453 años después.

Dentro de las Leyes Nuevas de Carlos I (1542), Felipe II (Ley VI de 1593) decreta en sus dominios que: *"Todos los obreros trabajarán en sus dominios 8 horas cada día, cuatro en la mañana y cuatro en la tarde... repartidas entre los tiempos más convenientes para librarse del rigor del Sol, más o menos lo que a los Ingenieros pareciere, de forma que se atienda a procurar también su salud y conservación"*.

En el caso de trabajo en minas el horario era de siete horas, dejando las embarazadas de trabajar en el cuarto mes de embarazo y tardando tres años hasta su reincorporación al mismo, para cuidar a su hijo. Rusia aprobó la ley de las ocho horas en 1917 y España y Francia en 1919; 324 y 326 años después, respectivamente.

Todo ello fue seguido por los Habsburgo y, a partir del siglo XVIII, por los Borbones, aunque estos siempre prefirieron tener colonias, lo que España nunca tuvo.

La Bondad

Esencialmente representada por los frailes y religiosos, comenzando por los franciscanos, reclamados en 1521 por Hernán Cortés que, inicialmente fueron 3 y luego los famosos doce apóstoles franciscanos que llegaron a Veracruz en 1524. Los dominicos lo hicieron en 1526 y los agustinos en 1533. Los jesuitas llegaron en 1572 y los carmelitas descalzos en 1585. Entre las ordenes femeninas, las concepcionistas, franciscanas (clarisas, descalzas y capuchinas), dominicas, carmelitas y jerónimas y después la Orden del Salvador de Santa Brígida y la Compañía de María de Santa Juana de Lestonac. Hay 148 advocaciones marianas a partir de la Virgen de Guadalupe (1531).

Y también por tantos descubridores valientes y arrojados como Hernán Cortés, Nicolas de Ovando, Francisco de Orellana, Alvar Núñez Cabeza de Vaca, Francisco Trujillo, Hernando de Soto, Pedrarias Dávila, Gonzalo Jiménez de Quesada, Pedro de Valdivia y tantos otros, que llevaron a América la cultura europea del siglo XV a unas tribus que se encontraban, todavía, en la Edad de Piedra.

Se crearon 28 universidades, dos de ellas en Filipinas. Fueron Santo Domingo en 1538; la de Lima y la de México, ambas en 1551; Sucre en 1552; Santo Domingo en 1558; Bogotá en 1580; Quito en 1603; Perú, en 1608; Córdoba, en 1621; Cuzco, en 1621; Bogotá, en 1621; Quito, en 1622; Santiago de Chile, en 1622; Yucatán, en 1624; Sucre, en 1624; Guatemala, en 1677; Quito, 1681; Cuzco, en 1692; La Habana, en 1721; Caracas, en 1721; Concepción, en 1724; Santiago de Chile, en 1838; Quito, en 1786; Guadalajara, en 1792;

Mérida, en 1806 y Nicaragua, en 1812. En Filipinas, Cebú, en 1596 y Manila, en 1611; para todos, hispanos, indios y mestizos.

Los ingleses fundaron Harvard como "college" en 1636, cuando España había fundado ya quince universidades en América y dos en Filipinas, que era también Nueva España.

Durante los siglos XVI a XIX España fundó 843 hospitales, siguiendo la Ley 1 de las Leyes Nuevas, de noviembre de 1542.

España fundó ocho ciudades en el siglo XV; 312 en la primera mitad del siglo XVI y 360 más en la segunda mitad del siglo XVI. De las 43 ciudades declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, 31 fueron fundadas por España.

En los colegios se enseñaba en el idioma propio de los alumnos (quechua, nahuatl, aimara, etc.), impuesto como obligación por Felipe II para los frailes y en la graduación los niños hablaban, además de su idioma propio, latín, que era la lengua culta, y español.

La Belleza

La de las ciudades de Hispanoamérica, que derivan del modelo urbanístico conocido como "la traza", basado en la elección del lugar y en una malla reticular, inspirado en los campamentos militares griegos y romanos, especificado por Fernando el Católico en sus Instrucciones de 1513, dadas a Pedrarias Dávila.

Un siglo después de la llegada de Colón, capitales como Santo Domingo, La Habana, México, Bogotá, Lima, Quito o Buenos Aires estaban ya en pie y podían competir, con ventaja, con grandes ciudades de España y de Europa, por la anchura de sus calles y plazas y por la existencia de grandes edificios como palacios, colegios y templos. Las calles eran rectas, las manzanas cuadradas o rectangulares, que se entrecruzaban y fijaban la ubicación de los edificios. Santa Domingo, en La Española, fue la primera ciudad en la que, en un primer momento destruida, fue reconstruida en 1506 por Nicolás de Ovando por este sistema denominado "la traza" y así se construyeron numerosas ciudades en las costas del Atlántico y del Pacífico, pero también muchas otras en lugares elevados en los altiplanos continentales, como Potosí. Todas con el mismo sistema que ya Fernando el Católico había contemplado en la ciudad de Santa Fe, con motivo de la conquista de Granada. El Rey exigía que *"los terrenos sean de buenas aguas y de buenos ayres y cerca de montes y de buena tierra de labranza y destas cosas las que más pudieren tener"*.

En las Ordenanzas de Felipe II de 1573 se indica a este respecto: *"Llegados al lugar donde se ha de trazar la población, el cual mandamos que sea de los que estuviesen vacantes, y que por disposición nuestra se puede tomar sin perjuicio de los indios y naturales, o con su libre consentimiento, se haga la planta del lugar repartiéndola por sus plazas, calles y solares a cordel y regla, comenzando desde la plaza mayor y desde allí sacando las calles a las puertas y caminos principales"*. Estas plazas albergaban los templos, cabildos, audiencias, así como las concentraciones de vecinos, los mercados, los festejos, las procesiones y hasta las corridas de toros.

Todas las grandes plazas de América, como el Zócalo (México), Armas (Lima), Bolívar (Bogotá), Grande (Quito), siguen siendo hoy el centro de la vida ciudadana. De los cuatro vértices de la plaza y del centro de las laterales salen calles rectas con las que se debían de alinear las otras en paralelo, formando un ángulo recto con las que se cruzaban, constituyendo así la traza reticular que constituye el urbanismo hispanoamericano.

El alemán Alexander von Humboldt, trabajando para los EE.UU. en el final del siglo XVIII y comienzos del XIX decía de México: *"Ninguna ciudad del Nuevo Continente, sin exceptuar los Estados Unidos, tiene establecimientos científicos tan grandes y sólidos como la capital de México: Escuela de Minas, Jardín Botánico, Academia de Pintura y Escultura, llamada de las Nobles Artes..."*. Tenía empedrado de calles, servicio de coches, cafés como Viena y París, un Coliseum para más de 1.500 espectadores, para teatro y ópera; se editaban cuatro periódicos y varias librerías. Era la capital del Imperio.

Las independencias, no queridas por los indios, pero sí por algunos españoles, echaron todo ello a rodar. La ciudad de México era mucho más grande que Madrid y en el año 1821, cuando México se independiza, era el país más rico del mundo. En 27 años, con el Tratado de Guadalupe Hidalgo (febrero de 1848), Estados Unidos se quedó con casi el 60% de México, heredado de España. Todo al norte del río Grande.

América destaca por sus bellezas naturales evidentes: Amazonas, Iguazú, costa de Chile, Perú, Argentina, Andes, Caribe y tantas otras Patrimonio de la Humanidad.

Como españoles nos tenemos que sentir muy orgullosos de lo que, como país, hicimos en América, que la falsa "Leyenda Negra" nos quiere arrebatar, pero sin conseguirlo.

Hispanoamérica (no decir Latinoamérica) NO fue DE España, FUE España.

■ **Pedro José Hernández Hernández**

Divulgador

Asesor jurídico de la Demarcación de Aragón del CICCP



El agua, no siempre bienvenida

El hormigón es un material con unas estupendas características resistentes a esfuerzos de compresión y, reforzado con acero, es capaz de asumir sollicitaciones de tracción. Pero no es un material inerte, ya que puede ser degradado por la acción del agua. El agua aparece en las estructuras asociada a escorrentías por agua de lluvia, filtraciones y condensaciones, y constituye un agente agresivo para el hormigón, ya sea de forma directa (de manera muy significativa si se asocia a ciclos de hielo-deshielo) o, lo que suele ser más pernicioso a medio plazo, de manera indirecta, como vehículo de transporte de otras sustancias perjudiciales disueltas (como pueden ser algunas sales). Actúa provocando ataques por sulfatos (de ahí la importancia del uso de cementos sulforresistentes), así como lixiviados o lavados, que se traducen en la desagregación y destrucción del hormigón, la reducción de recubrimientos, la oxidación de las armaduras y, con ello, la consiguiente pérdida resistente y el acortamiento de la vida útil de las estructuras afectadas.

“ El “stripping”
Es el motivo subyacente en el
acortamiento de la vida útil de gran parte
de los pavimentos de tipo asfáltico”

Por otro lado, los firmes son los materiales destinados a soportar el tráfico y, en el caso de los pavimentos asfálticos, hay que ser conscientes de que tienen una vida útil (nunca superior a 20 años, en el mejor de los casos) que está vinculada a dos factores principales: el uso (las cargas de tráfico) y los agentes meteorológicos a los que están expuestos. a repetición de cargas de tráfico, aunque inferiores a la carga de rotura, puede generar su fisuración por fatiga, mientras que las condiciones ambientales como la temperatura o la radiación solar (causantes de su envejecimiento por rigidización del ligante) y las precipitaciones (que provocan daños por humedad) debilitan la unión adhesiva entre el ligante y los áridos,

llegando a provocar su fallo prematuro. El agua es, por tanto, de nuevo, uno de los principales agentes agresivos a tener en consideración; causante del “stripping”, que es el motivo subyacente en el acortamiento de la vida útil de gran parte de los pavimentos de tipo asfáltico.

¿Cómo evitar la acción del agua? Cuidando el diseño. Hay que asegurar la correcta evacuación de pluviales partiendo de un adecuado dimensionamiento de caudales (poniendo especial atención al estudio de intensidades de lluvia y coeficientes de escorrentía) y ubicación y número de puntos de desagüe (sin olvidar incorporar unidades adicionales en cambios de sección y en entronques de viales) y garantizando un correcto bombeo, mediante pendientes suficientes, para evitar acumulaciones de agua. Y hay que utilizar sistemas de impermeabilización apropiados, preferiblemente basados en sistemas 100% adheridos y con elevada vida útil contrastada (como puede ser el caso de las membranas de poliuretano alifático o, como no, el del Sistema Polibreal®, único sistema líquido bituminoso de aplicación en caliente con Documento de Idoneidad Técnica Europeo e introducido en España en 1959 por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Don José Justo Romero Cerdeiras). De nada sirve el “no pasa nada, total, aquí llueve poco”.

■ Jorge Fornós Gil

Colegiado de la demarcación de Aragón del
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y
Puertos - Nº 22.390

De incendios y avenidas

Desgraciada y tristemente, en los últimos tiempos estamos sufriendo situaciones muy dramáticas con el lamentable balance de gran número de víctimas mortales, innumerables heridos e incalculables pérdidas económicas y en el patrimonio. Todavía teníamos presente en la retina la más trágica de ellas ocasionada por la dana de finales de octubre pasado cuando este mes de agosto nos ha sobrecogido con cuantiosos y calamitosos incendios principalmente en la parte occidental de la Península.

Empieza a ser habitual encontrarnos con cauces desbordados, calles y casas anegadas, infraestructuras colapsadas, obras paralizadas por no se sabe qué exactamente problemas administrativos, «ambientales», de «decisión», presas y azudes con amenaza de demolición, carreteras al límite de su capacidad, trenes averiados y con retrasos, obras mal planificadas que afectan al día a día de los ciudadanos, polígonos que no se utilizan, transporte urbano en el que no se corresponden la oferta y demanda, modos de producción energética demolidos o «demonizados», falta de ordenación del territorio y de serios planes urbanísticos, implantaciones de renovables que obedecen a criterios lucrativos, montes, caminos y pistas forestales desatendidos... Con esto no quiero decir que todo se haga mal, hay muchas actuaciones en infraestructuras, afortunadamente las más, que son auténticos éxitos de ingeniería y de tomas de decisión que han ayudado durante muchos años y lo siguen haciendo a mejorar las condiciones de vida de la gente. Lo que ocurre es que muchas veces se llega a destiempo y a menudo no en el momento más oportuno. ¡Falta planificación!

Cada vez es más habitual el mantra de echar la culpa al «cambio climático», menos mal que ya se habla menos de «calentamiento global». Desde los orígenes del planeta Tierra el clima es cambiante, y claramente ahora estamos viviendo unos ciclos que nada tienen que ver con los de hace unas decenas de años, siempre ha pasado. Cierto es que con la ciencia, tecnología e inteligencia (la humana, la artificial sólo es un conjunto de algoritmos), el hombre intenta combatir, y muchas veces lo consigue, la fuerza de la naturaleza, pero al final no nos debemos de olvidar del dicho «el hombre propone y Dios dispone». No obstante, es nuestra obligación seguir progresando, pero las herramientas son las que son, siempre limitadas por muy modernas y avanzadas que sean, y sobre todo hay que utilizarlas bien. No actuar o impedirlo podría conllevar la comisión de delito por omisión. El reto actual es saber cómo adaptarse de manera eficaz, técnica y compatible con las necesidades mediante una gestión del riesgo coherente y responsable.

■ **Rafael López Guarga**

*Decano de la demarcación de Aragón del
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y
Puertos*

Pero, ¿quién tiene que planificar? Desde mi punto de vista, y así ha sido hasta los últimos 25-30 años, los técnicos. En el Congreso de los Diputados deben proponerse las grandes políticas de inversión en infraestructuras, y cumplirse, no cambiando de criterios en cada legislatura, ya que muchas de esas políticas son para medio y largo plazo. Luego cada uno debe hacer su trabajo.

La Administración, en la que incluyo «sus» empresas públicas, alguna de ellas de difícil justificación, debe tender a reducir la burocracia, a facilitar la labor al administrado y no poner «pegas», a reducir los plazos de los diferentes y tediosos trámites..., es decir, tender a una buena y ágil gestión de los bienes que tiene encomendados, principalmente los naturales, no debiendo entender éstos como algo que «no se puede tocar». Las antiguas leyes estatales, de cierta flexibilidad, razonablemente aplicadas, han dado paso a la rigidez de las leyes autonómicas cuya gestión parece más una competición de restricciones que un ejercicio de gobernanza efectiva.

En la gestión diaria de los cauces y de los montes es preciso o sería preciso tramitar miles de permisos insustanciales para lo que no hay empresa pública que sea capaz de abordar esa burocracia por mucho personal de cupo que se contrate, muchas veces sin competencia técnica en la materia, y no digamos ya lo de esa «cita previa» (¡es de cachondeo!). Deben dictarse leyes razonables, viables y prácticas y dejar que los que saben, gente del campo, agricultores y ganaderos, hagan su trabajo y recuperen prácticas ancestrales que funcionaban, dando parte para su posterior control, gestión e inventario, aplicando y exigiendo con contundencia el cumplimiento de la ley y la buena práctica.

Por tanto, «cocinero a tus sartenes». Dejemos que cada uno haga su misión, incluyendo los propios ciudadanos. Las decisiones políticas han de tomarse en el Parlamento y luego su planificación, desarrollo y gestión debe estar en manos de los que saben, es decir, en los especialistas y con experiencia capaces de determinar con autoridad las situaciones de riesgo o peligro. Lo contrario es engañar a la sociedad. ¡Qué lejos vuelven a quedar aquellas obras que se decían tan necesarias para protección y regulación de los barrancos en el Levante español y en otros lugares! Volver a una planificación técnica seria y a largo plazo no es una opción, es una urgencia.

A close-up photograph showing a human hand on the left, with fingers slightly curled, holding a white and black robotic arm on the right. The robotic arm has a gripper with black pads. The background is a soft, out-of-focus grey.

El Proyecto Olimpo

Obra ganadora del V concurso de Redacción Caminos Aragón

4 de febrero de 2109, fecha terrestre

A solo dos días de que comiencen las obras no puedo evitar echar la mirada atrás y pensar en cómo ha avanzado todo en tan poco tiempo. Hace algo menos de ciento cincuenta años el primer ser humano pisaba la luna, sesenta años después comenzarían los viajes espaciales por ocio y unas décadas más tarde nacería una idea factible para implantar colonias humanas en otras partes del sistema solar. Yo formo parte de la construcción de una de esas colonias, y no puedo creermelo que vaya a ser una de las primeras personas en levantar una civilización en otro planeta, Daimones.

7 de febrero de 2109, fecha terrestre.

Al fin nos han dado luz verde para bajar a la superficie. La fase de bioimplantación está terminada. La puesta en marcha del Bioimportador —máquina que utilizamos para acelerar el crecimiento y desarrollo de los ecosistemas— se ha llevado a cabo sin ningún percance: aire, agua y suelo están listos para recibir mano de obra. Daimones está listo para que comencemos a construir en él, y el listón está muy alto debido a lo bien que ha ido la primera fase del proyecto. Mi tarea aquí es garantizar que los asentamientos que creemos mantengan una armonía tanto con el ambiente como con el estilo de vida de la gente, generando núcleos urbanos que faciliten el día a día de las personas. Mi trabajo es el sueño de todo urbanista: crear una ciudad desde cero. He llamado a mi modelo de ciudad “Elíseo” porque uno de los aspectos principales del mismo es que la infraestructura se mimetice perfectamente con el medio, creando la ilusión de que no hay barrera entre lo natural y lo creado por el hombre. Es por ello que mi colaboración con los biólogos y genetistas que han trabajado en la primera fase, la de bioimplantación, es imprescindible, pero una de las normas que nos han impuesto es que está terminantemente prohibida toda comunicación no autorizada con trabajadores de otras fases para evitar que se filtre el funcionamiento del Bioimportador, regla que dificulta el flujo de información con los profesionales que se han encargado de crear todo el ecosistema sobre el que vamos a construir, por lo que la información de la que disponemos del entorno es limitada.

■ Obarra Guarido Sanagustín

Ingeniera colegiada de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

8 de febrero de 2109, fecha terrestre.

Decir que lo que he visto en superficie me ha sorprendido es quedarse corta. Siempre pensé que seríamos nosotros quienes nos adaptásemos a las condiciones del nuevo planeta, sin embargo, parece que lo que hemos hecho ha sido trasladar la Tierra a Daimones. Al comentarlo con uno de mis superiores no pareció darle mayor importancia “La gente está acostumbrada a la Tierra, no puedes darles algo diferente de la noche a la mañana”. Pensé que parte de la belleza del programa residía en crear nuevos centros urbanos en diferentes ecosistemas, adaptándonos al planeta, no al contrario.

15 de febrero de 2109, fecha terrestre.

Tras mucho insistir a mi equipo y a mí nos han dejado revisar algunos de los últimos informes geológicos que se han realizado y que, sin duda alguna, están censurados. Son poco más que fichas técnicas de los diferentes árboles y arbustos que han plantado, pero no dice nada de las condiciones del suelo o de cómo trabaja este. Ni siquiera explican cómo ha sido el proceso de implantación de la vegetación. Se que se excede de mis responsabilidades el preocuparme de estas cosas, pero no entiendo esta permeabilidad entre fases por una simple máquina.

23 de febrero de 2109, fecha terrestre.

Parece ser que alguien ha puesto en conocimiento de mis superiores mis inquietudes acerca de ciertos aspectos del proceso, por lo que he sido citada por el director del proyecto para “resolver mis dudas”. Ha sido todo una gran pérdida de tiempo, pues no he sacado nada en claro de nuestra conversación. “Vuestra preocupación tiene que ser la de construir el mundo del mañana”. “Si algo no hubiera estado en orden no os habríamos dado luz verde para comenzar con los trabajos”. “Los inversores y la gente cuentan con nosotros”.

26 de febrero de 2109, fecha terrestre.

Al regresar a mi camarote tras la jornada de hoy he encontrado sobre mi cama un sobre sellado, en su interior los resultados de un análisis genético de algunas de las especies arbóreas que hemos introducido en Daimones. Tras revisarlos han resultado ser cuanto menos extraños. Aunque los árboles están tomando raíz con rapidez por lo visto hay algo raro en cómo las moléculas de ADN se están comportando. Es como si los diferentes organismos estuvieran mutando de forma no controlada. Sea lo que sea por lo visto no quieren que nos enteremos.

1 de marzo de 2109, fecha terrestre.

Esta tarde mi superior me ha reasignado temporalmente a la supervisión de las tareas de movimiento de tierras. Esta orden llega casualmente un día después de haberle mencionado mis preocupaciones sobre los cambios que estamos haciendo en Daimones; mis inquietudes sobre que este planeta no es igual a la Tierra, que es un sistema completamente diferente con sus propias leyes y su propia historia y que no estamos solo reproduciendo un ecosistema, sino que estamos transformando por completo el entorno ya existente. "Si no eres capaz de estar a la altura de tu puesto y prefieres pensar en conspiraciones, es que no conoces la importancia de este proyecto para la humanidad". Solo espero que Elíseo, el trabajo de toda mi vida, no sufra las consecuencias de mis acciones.

14 de marzo de 2109, fecha terrestre.

Tras dos semanas de barro por fin vuelvo a mi puesto como jefa de urbanismo. Temía que fueran a darle el puesto a otro y Elíseo, mi creación, fuese a pasar a ser mérito de otra persona o peor aún, eliminado y reemplazado. Mis superiores tienen razón, soy ingeniera, no bióloga ni genetista, así que no soy capaz de entender informes de esos calibres. Si el ecosistema hubiera presentado algún problema no nos habrían dejado empezar las obras. Además, este proyecto es demasiado importante como para creer en conspiraciones que no se sustentan en hechos.

30 de junio de 2109, fecha terrestre.

Las obras avanzan increíblemente rápido. Ya puedo visionar cómo va a quedar la avenida principal. La había imaginado como la de los Campos Elíseos de lo que un día fue la ciudad de París, pero con un diseño algo más estrambótico, rodeada de vegetación alienígena, pero al terminar usando flora terrestre esta tendrá más parecido a la realidad del que me habría gustado. Además, hoy ha entrado una nueva remesa de trabajadores en mi sector, aunque vamos bien de plazo para los inversores nunca es suficiente, quieren adelantarlos todo y que las obras estén listas cuanto antes.

2 de julio de 2109, fecha terrestre

Uno de los nuevos encargados se ha topado con otra estación de monitoreo que estaba registrando datos erróneos. Es la quinta esta semana con el mismo fallo "detectado sedimento desconocido".

Nos estamos quedando sin georradars funcionales, lo que no me motiva mucho a continuar la construcción de edificios y calles sin tener información de cómo se comporta el suelo que los soporta. He pedido nuevas máquinas, pero me las han denegado.

10 de julio de 2109, fecha terrestre

He organizado una partida independiente para realizar catas en la zona norte de las obras. Hemos ido yo, un encargado de confianza y un maquinista y parece que las cosas están peor de los que nos dicen. El haber intentado replicar ecosistemas terrestres ha llevado a la mutación de toda la flora que instauramos, que a su vez ha hecho cambiar las propiedades y comportamientos de los suelos, los informes de los biólogos y geólogos no eran conspiraciones, los georradars nunca estuvieron estropeados, hemos alterado Daimones de tal manera que ni siquiera la comprendemos.

11 de julio de 2109, fecha terrestre

¿Está bien destruir ecosistemas en otros planetas en pro del progreso? El Proyecto Olimpo es un falso paraíso, un espejismo que existe a costa de la existencia de otro mundo real. Daimones no ha sido más que un lienzo en blanco para nuestra arrogancia. Pero este planeta es mucho más que eso. ¿Debemos intervenir y modificar planetas por el simple hecho de que podemos hacerlo? ¿Debemos arriesgar la desaparición de ecosistemas completamente únicos porque hay gente que se lo puede permitir? Mi posición en el asunto es clara: no voy a seguir siendo cómplice de esta destrucción.

15 de julio de 2109, fecha terrestre

Hoy he decidido actuar. Mañana enviaré un informe detallado a las autoridades en la Tierra. No sé si servirá de algo, pero debo intentarlo. No puedo seguir trabajando sabiendo que no estoy actuando de forma correcta. Si alguien encuentra alguna vez este diario quiero que sepan qué hay detrás del Proyecto Olimpo y que he hecho todo lo posible para que salga a la luz. El Proyecto Olimpo está condenando algo que nunca debería haber sido tocado. Y mientras la corporación mire solo por su propio beneficio me niego a ser parte de ello. El desarrollo del potencial humano no debería ser una excusa para llevarnos por delante todo con lo que nos topemos.

Bárbara G.

Ingeniera Jefa de Urbanismo del Proyecto Olimpo, año 2109





La exposición “Betancourt (1758-1824) y los inicios de la ingeniería moderna en Europa” visita Zaragoza con gran éxito

La muestra estuvo presente en la capital aragonesa desde el 18 de febrero hasta el 4 de abril en la sede de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Zaragoza. Durante su estancia se organizaron varias jornadas técnicas en las que participaron 20 expertos, además de 13 visitas guiadas.

Cerca de 3.000 personas pudieron disfrutar de esta exposición que permaneció abierta al público en el hall de la Cámara de Comercio de Zaragoza. Durante la estancia de la muestra en la capital aragonesa, Caminos Aragón organizó un total de 13 visitas guiadas, en horario de mañana y tarde, en las que participaron una media de 20 personas por sesión. “Ha sido todo un éxito”, apuntaban desde la organización, que se mostraron gratamente sorprendidos de la buena respuesta cosechada entre los visitantes: “Algunos no conocían la figura del ingeniero ni su vinculación con Aragón. Gracias a esta exposición, han tomado conciencia del importante papel de Betancourt en la ingeniería moderna”. Además, con la exposición como marco, la demarcación de Aragón del CICCOP organizó cuatro jornadas en las que han participado 20 expertos que han profundizado en la divulgación sobre la figura del ingeniero Agustín de Betancourt.

“La exposición en datos: 13 visitas guiadas, 20 expertos, conferencias y 2.850 visitas”

El día 6 de marzo, a las 18,00 horas, se celebró la jornada técnica en la que se abordó el periodo de la construcción del Canal Imperial de Aragón y su relación con la figura de Agustín de Betancourt con motivo de los trabajos de inspección que se le encomendaron, así como una visión de la ingeniería en la época de la Ilustración.

La presentación de la jornada y el posterior coloquio entre los intervinientes recayó en María Luisa Moreno Santaengracia, vocal de la Junta Rectora de la Demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y jefa del Área de Hidrología y Cauces en Confederación Hidrográfica del Ebro. La Conferencia “Ingeniería e Ilustración en España en la época de Betancourt”, fue impartida por Pío Javier Ramón Teijelo; Doctor Ingeniero Industrial y MBA por el IESE que ha desarrollado la mayor parte de su vida profesional en empresas del sector energético en las que ha ocupado posiciones de responsabilidad y directivas.





Actualmente es vicedecano del Colegio de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja. Rogelio Galván Plaza; Ingeniero Técnico de Obras Públicas y Licenciado en Historia, trabaja desde 1998 en la Confederación Hidrográfica del Ebro donde en la actualidad es jefe de Servicio en la Oficina de Planificación Hidrológica, impartió la conferencia "Agustín de Betancourt y el Canal Imperial de Aragón".

La segunda jornada técnica, celebrada el día 20 de marzo, se centró en ampliar el conocimiento de la figura de Agustín de Betancourt desde el punto de vista de la formación recibida por el ingeniero y su relación con la enseñanza y las universidades. La jornada estuvo presentada por Pilar Fiteni Mera, Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos e Ingeniera Industrial, y vicedecana de la Junta Rectora del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Aragón, que también moderó el coloquio posterior entre los conferenciantes de la jornada. En representación de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (UNIZAR-EINA), intervino Javier Domínguez Hernández; Ingeniero Industrial y Arquitecto y profesor de Ingeniería de la Construcción de la EINA. Por parte de la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA), comparecía Ángel Salesa Bordonaba; Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y profesor del grado de ingeniería civil en la EUPLA.

Desde la Escuela de Arquitectura y Tecnología (UNIVERSIDAD SAN JORGE) intervino Carlos Buil Guallar; licenciado en Historia del Arte y profesor de la Escuela de Arquitectura y Tecnología de la Universidad San Jorge. Por parte del Centro Universitario de la Defensa (CUD) tomó la palabra Francisco José Gómez Ramos; doctor Ingeniero de Armamento y Material, Licenciado en Ciencias Físicas, coronel del Ejército de Tierra y director del Centro Universitario de la Defensa CUD.

La muestra, inaugurada el día 18 de febrero, contó con la presencia de destacadas autoridades: Víctor Serrano Entío, consejero de Urbanismo, Infraestructuras, Energía y Vivienda del Ayuntamiento de Zaragoza; Fernando Beltrán Blázquez, delegado del Gobierno en Aragón; Miguel Ángel Arminio Pérez, director general de Carreteras e Infraestructuras del Gobierno de Aragón; Aurea Perucho, directora del CEDEX; Miguel Ángel Carrillo Suárez, presidente del Colegio; y Rafael López Guarga, decano de la Demarcación de Aragón del Colegio, entre otros representantes de entidades públicas y privadas.

La muestra ha llegado este año a Aragón después de estar expuesta en Granada y Barcelona, gracias al acuerdo firmado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y el CEDEX, en 2024, para llevarla de forma itinerante a las Demarcaciones territoriales del Colegio. Su próximo destino será la ciudad de La Coruña, en Galicia.

La exposición 'Betancourt y la ingeniería civil española en la Europa de la Ilustración'

En la exposición se pudieron visitar 15 maquetas pertenecientes a la Colección de Maquetas de Historia de las Obras Públicas (CEHOPU-CEDEX) repartidas cronológicamente y atendiendo a tres áreas expositivas: Betancourt y la ingeniería civil española en la Europa de la Ilustración, El Real Gabinete de Máquinas y Un hombre de acción en Rusia. El objetivo de la muestra es divulgar la figura de Agustín de Betancourt, creador de la profesión actual de ingenieros de caminos, canales y puertos y cuya relevancia ha sido decisiva para el desarrollo de la ingeniería moderna española.



Exitosa jornada organizada por CICCOP y CITOP “La evolución de las infraestructuras, un recorrido por la historia de Teruel”

La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos -CICCOP- de manera coordinada con el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Aragón -CITOP- organizó, el día 30 de mayo en Teruel, la jornada “La evolución de las infraestructuras, un recorrido por la historia de Teruel”, con motivo de la celebración de su patrón, Santo Domingo de la Calzada.



Un evento organizado de manera conjunta por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Aragón y el Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Aragón, en el que los expertos pusieron de manifiesto que el déficit que arrastra la provincia en carreteras y otras infraestructuras es la causa de su situación, al quedar apartada de las comunicaciones rápidas que facilitan el desarrollo. El representante del Colegio de Ingenieros de Caminos en Teruel, José Miguel Galve, dijo que “la relevancia de las infraestructuras es vital para el desarrollo territorial de una provincia”.

La jornada se desarrolló en dos escenarios. Por la mañana en la Laguna de Rubiales, donde se llevó a cabo una demostración práctica de topografía romana de la mano del ingeniero técnico de obras públicas Isaac Moreno. Considerado por muchos como uno de los mayores expertos que hay en ingeniería romana, Moreno hizo las exhibiciones con reconstrucciones de instrumentos topográficos de los romanos con el fin de “abrir los ojos a lo que hacían nuestros antiguos”, apuntó Paula Pastor, delegada del Colegio de Ingenieros de Obras Públicas en Teruel.

Ya por la tarde, las jornadas continuaron en el auditorio Torre Salvador, en el Centro Sociocultural San Julián ubicado en la ciudad de Teruel. Esta segunda parte se centró en hablar sobre las infraestructuras romanas, concretamente del Acueducto Romano de Albarracín a Cella, en una exposición que corrió a cargo nuevamente del ingeniero Isaac Moreno. Posteriormente, el ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Carlos Casas, impartió la conferencia titulada: “El origen y desarrollo de las carreteras modernas”, en la que incidió en que el “problema fundamental que ha tenido siempre la provincia han sido los retrasos” en la construcción de las carreteras, los territorios se han desarrollado “siempre cuando han tenido unos buenos ejes de comunicación”, aseguró.

El también ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Jesús Irazo, habló sobre: “La transformación de la red: los “felices” 90”, años en los que tendría que haberse hecho la N-330, que sigue sin hacerse con la excusa de la A-40. La culpa la achacó a la Administración, “al no darse cuenta de que no es lo mismo una autovía que una carretera”.

La jornada se cerró con un análisis sobre las carreteras en el siglo XXI. Guillermo Jiménez Sorigué, impartió la conferencia “Sostenibilidad, la economía circular en carreteras”, y Mario Castro, desde TYPESA DIGITAL SOLUTIONS, intervino para hablar sobre: “La digitalización del sector”.

“ El problema fundamental que ha tenido siempre la provincia han sido los retrasos en la construcción. Los territorios se desarrollan cuando tienen buenos ejes de comunicación”





Caminos Aragón elabora un estudio que certifica la viabilidad de la línea de cercanías entre Huesca y Zaragoza

El estudio preliminar llevado a cabo por la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos es el resultado de la comparación de dos informes. Por una parte, el titulado "TREN CERCANÍAS Huesca Zaragoza. Propuesta para la implantación de un tren de cercanías con amplios horarios entre Huesca y Zaragoza", de la plataforma civil Huesca Suená, y de otra parte el documento titulado "Propuesta red de cercanías Zaragoza" de autoría desconocida. Ambos documentos datan del año 2022.

Caminos Aragón ha llevado a cabo una comparativa entre ambos informes, y ha aportado en su estudio datos sobre la intensidad media diaria de tráfico entre Zaragoza y Huesca, que cifra en 25.000 vehículos por tramos: entre Huesca-Almudévar se registran 18.000, entre Zuera-Villanueva de Gállego 21.000 y en el entorno a la ciudad de Zaragoza se registran 35.000 O 45.000 al día. También se han estudiado las líneas, frecuencias y medios de transporte que cubren este trayecto a día de hoy, así como el coste de los billetes.

El estudio señala que el autobús es actualmente más caro entre Zaragoza y Huesca que el servicio regional de Renfe que cubre el mismo trayecto, 7,5 € de media frente a 5,9 €. Los desplazamientos en coche suponen un coste aproximado del trayecto entre la Estación de Huesca y la de Zaragoza-Goya (74 km) de 11,84 €, justo el doble que la tarifa establecida para el servicio de cercanías (5,9 €); un dato calculado con un coste equivalente a 0,16 €/km en vehículo privado.

El Colegio de Ingenieros de Caminos, defiende la construcción de grandes infraestructuras, como las líneas de transporte, como un servicio público, para cuya construcción, mantenimiento e impulso "no solo hay que tener en cuenta el coste económico" de las mismas sino también el "beneficio social para el territorio". Con una estimación de demanda potencial de 6.000 viajeros diarios, la línea de cercanías Huesca-Zaragoza permitiría reducir hasta en un 25% el tráfico actual por carretera.

El Colegio se sienta a la mesa de la comisión técnica para lograr un tren de proximidad

Huesca erige una comisión técnica para lograr un tren de proximidad entre Huesca y Zaragoza. La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos está entre los colectivos y asociaciones que, junto con el Ayuntamiento de Huesca, constituyen este órgano que nace para reclamar al Ministerio la prestación de "un servicio obligatorio". El ICCP y representante de Caminos Aragón en Huesca, Miguel Estaún, es la voz del Colegio en esta comisión técnica que nace con el objeto de "formar un frente común para lograr un tren de proximidad entre las dos capitales de provincia".

En la comisión técnica participan diversos colectivos, entidades, colegios profesionales y asociaciones. Entre ellos, el colectivo Huesca Suená ha preparado un informe de once páginas que se presentará al Ministerio de Transportes con el objetivo de que Renfe incluya esta necesidad en su próximo programa.



El consistorio oscense indica que desde ese Ministerio todavía no ha contestado a su petición de un encuentro para pedir explicaciones sobre en qué se basa para determinar que el servicio no es rentable.

Las infraestructuras salvan vidas

*Tu firma puede cambiar
la Ley de Aguas*

Iniciativa
Legislativa
Popular

Firma ahora



www.ilpleydeaguas.com

Caminos Aragón analiza en SMAGUA 2025 los nuevos retos a los que se enfrenta la Ingeniería del Agua

Una jornada organizada por la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos bajo el título "Acercándonos a las VIII jornadas de ingeniería del agua 2025: nuevos retos en un contexto de cambio global".



La jornada se celebró el día 5 de marzo, de 16:00 a 18:00 horas en la sala 3 de la Feria de Zaragoza en el marco de Smagua 2025, bajo el título "las VIII edición de las jornadas de ingeniería del agua". El evento estuvo organizado en colaboración con el Club del Agua de Zaragoza y el Grupo de Ingeniería Hidráulica y Ambiental de la Escuela Politécnica de La Almunia de Doña Godina (EUPLA) de la Universidad de Zaragoza, como actividad previa a las Jornadas del Agua que se celebraron, a nivel mundial, en la capital aragonesa los días 22 y 23 de octubre de este año. Francisco León de Irujo, Tesorero de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos fue el encargado de inaugurar el evento.

La presentación de los ponentes y la moderación de la mesa redonda posterior a las intervenciones corrió a cargo de Óscar Ruiz Lozano, secretario técnico del Club de Zaragoza y Profesor de Abastecimiento y Saneamiento en la EUPLA de Unizar.

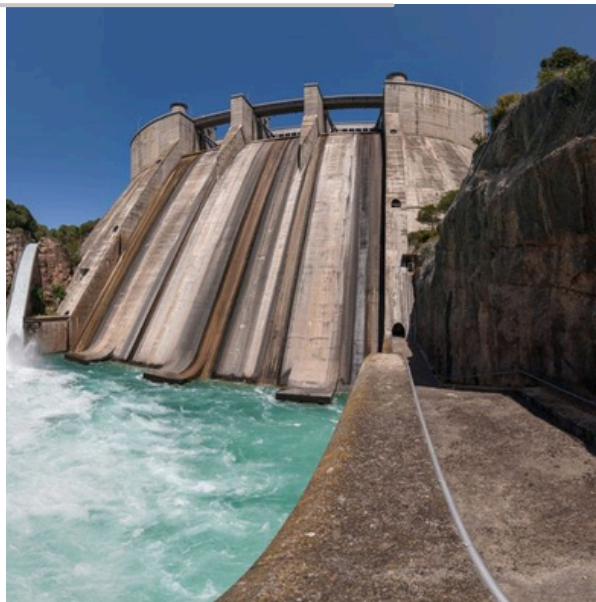
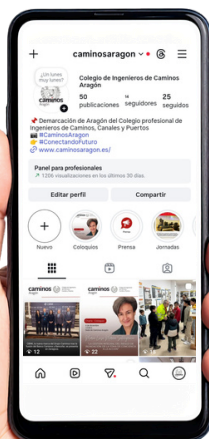
La mesa estuvo integrada por Luis Balairón, presidente del Capítulo Español de la IAHR y director del Laboratorio de Hidráulica del CEDEX – Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas –, que explicó en qué consisten las Jornadas de Ingeniería del Agua (JIA), Beniamino Russo, miembro del Instituto de Reserva Fluvial de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) y presidente del Comité Organizador de las JIA2025, que hizo una presentación sobre las que acogerá Zaragoza los días 23 y 24 de octubre de este año 2025, Luis Garrote, Catedrático de Ingeniería Hidráulica de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), que habló sobre los nuevos desafíos de la ingeniería del agua en un contexto de cambio global, y María Luisa Moreno, jefa del área de Hidrología y Cauces de la Confederación Hidrográfica del Ebro y miembro de la actual Junta de la demarcación del CICCIP en Aragón, que explicó cómo ha sido la evolución de la gestión de las cuencas hidrográficas frente a los nuevos retos que presenta la sociedad en este momento y en un futuro próximo.

Caminos Aragón estrena canal en Instagram

Ya puedes seguirnos en
@caminosaragon

Encontrarás información actualizada, artículos, noticias del sector, competencias, fotografías, jornadas y actividades, todo lo que necesitas saber como ICCP.

También encontrarás más información en la web
www.caminosaragon.es



Las Jornadas de Ingeniería del Agua llegan por primera vez a Aragón, que acoge su VIII edición con la colaboración del Colegio de Caminos



Una amplia representación de ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha participado en las VIII Jornadas de Ingeniería del Agua, celebradas del 21 al 24 de octubre en Zaragoza. Las JIA 2025 han tomado el pulso al sector del agua a través de la exposición de más de 180 trabajos y de la presencia de 270 expertos de diferentes países, con especial presencia de Colombia y México. El objetivo de las Jornadas de Ingeniería del Agua es facilitar el intercambio de conocimiento y propiciar un marco para el diálogo sobre la gestión integral de los recursos hídricos.

Entre otros compañeros, María Luisa Moreno Santaengracia, ICCP y jefa del área de hidrología y cauces de la Confederación Hidrográfica del Ebro, participó como ponente en una de las mesas redondas que llevaba por título "Avances tras 10 años de implantación de planes de gestión del riesgo de inundación: Ingeniería hidráulica y lecciones aprendidas", así como en el Comité de Organización Local.



Este evento bianual de carácter científico-técnico, que por primera vez desde su puesta en marcha en 2009 tiene Aragón como escenario, reunió en la capital aragonesa a 270 de los expertos más destacados a nivel nacional e internacional, tanto del ámbito universitario como de la administración pública y el sector empresarial.



Varios representantes de Caminos Aragón participan en la Jornada de celebración del 15 Aniversario del clúster del agua ZINNAE

La Jornada organizada con motivo de la celebración del 15 Aniversario de ZINNAE, Clúster para el uso eficiente del agua, eligió el tema "El agua, un activo en Aragón". Una importante representación de Caminos Aragón estuvo presente en la misma, encabezada por el decano, Rafael López Guarga, María Luisa Moreno y Víctor Pascual, miembros de la actual junta rectora.

En su intervención, el ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Julio López, Gerente de Ecociudad Zaragoza, hizo un balance de cómo desde este organismo se impulsa la eficiencia en la gestión del agua. La jornada conmemorativa, celebrada en el Edificio Caja Rural de Aragón, sirvió como punto de encuentro para repasar la trayectoria del clúster y trazar el futuro inmediato, ya que el uso inteligente, racional y sostenible del agua se ha convertido en un pilar estratégico para el desarrollo de Aragón. A lo largo de estos años, ZINNAE ha impulsado proyectos pioneros en digitalización, economía circular y cooperación público-privada como la transferencia de conocimiento entre universidades y empresas.



Los ingenieros de caminos defienden en Zaragoza el corredor Cantábrico-Mediterráneo

La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos participó en la jornada organizada por El Periódico de Aragón y Prensa Ibérica en el edificio Pignatelli el martes, día 18 de noviembre. Rafael López Guarga, decano del CICCPC en Aragón representó al Colegio, pero también a la Alianza de Corredores Ferroviarios Europeos, entidad de la que es vicepresidente.

Aragón, Cantabria y Castilla y León se reunían en Zaragoza para reivindicar el corredor cantábrico-mediterráneo, del que han asegurado: "Es imbatible y necesario. Va a transformar el norte de España". En la 'Jornada Cantábrico-Mediterráneo' participaron como ponentes Mar Chao, presidenta del puerto de Valencia, ICCP y miembro de Alianza de Corredores ferroviarios europeos, además de Ramón Adé y Manuel Rodríguez Chesa, también miembros de dicha Alianza.

"Nos preocupa, porque si vemos una 'foto finish' de esta línea con un horizonte de tres a cuatro años, en la que va a haber una gran inversión, creo que hablamos de unos 400 o 500 millones de euros, debemos tener en cuenta que el norte de Zaragoza, en este caso la Terminal Marítima de Zaragoza (TMZ), pero también Zuera, Monzón o Canfranc, están desconectados de esta línea", explicó Ramón Adé, gerente de la Terminal Marítima de Zaragoza (TMZ). Desde el puerto de Valencia reconocen que la planificación de este proyecto no lleva el ritmo deseado, por lo que apuntan a que es importante el apoyo de todos los territorios.



**“ Sobre el Corredor:
es imbatible y necesario.
Va a transformar el norte de España”**

"Estamos trabajando con Adif, ahora nos queda la electrificación del tramo Sagunto-Teruel, porque está lanzada de Teruel a Zaragoza, pero falta Sagunto-Teruel, lo cual es bastante incomprensible para una mente ingenieril como la mía, pero espero que tomen buena nota y ahora aceleremos la electrificación de toda la vía", recalcó Mar Chao, presidenta de la Autoridad Portuaria de Valencia.

Más de 80 profesionales asisten a la Jornada técnica “Carreteras inteligentes y digitalizadas”

Con una participación de 82 personas, cumpliendo las expectativas de aforo previstas para la celebración de este evento, el 14 de mayo, tuvo lugar en el Aula Magna del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza la Jornada “Carreteras inteligentes y digitalizadas” en el marco de las actividades que se llevan a cabo en la Cátedra Mariano López Navarro. La Jornada fue mantenida por el catedrático Joaquín Royo y moderada por el decano del Colegio, Rafael López Guarga. La Rectora de la Universidad, Rosa Bolea, fue la encargada de llevar a cabo la apertura de la Jornada, que fue clausurada por el consejero de Fomento del Gobierno de Aragón, Octavio López.

En este evento se abordaron temas relacionados con las carreteras inteligentes, su diseño y trazado, equipamientos y señalización. También se hizo una exposición sobre los vehículos conectados y la infraestructura necesaria para su funcionamiento, especialmente en materia de comunicaciones, y sobre las nuevas energías de propulsión de vehículos.



Para la organización de esta cita se contó con la colaboración de la Demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Caminos Aragón participa en el VII Congreso Internacional de Ingeniería Romana en Zaragoza



Una representación de la demarcación aragonesa del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, ha participado el 13 de febrero, en la inauguración del Congreso Internacional de Ingeniería Romana que celebra su VII edición, en la ciudad de Zaragoza. En las fotografías aparece el decano, junto a Isaac Moreno Gallo, y los ingenieros Carlos Casas; especialista en Historia de las Carreteras, y Paula Pastor; de la Unidad de Carreteras de Teruel. La conferencia inaugural fue impartida por Isaac Moreno Gallo, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, licenciado en Geografía e Historia, especialista en ingeniería romana y director del Congreso. La presentación del Congreso corrió a cargo de Fernando Beltrán, actual delegado del Gobierno en Aragón.

La Fundación de la Ingeniería Civil junto al Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas han organizado este año el VIII Congreso Internacional de Ingeniería Romana en el Paraninfo de la Universidad de Zaragoza durante los días 13, 14 y 15 de febrero de 2025.

El programa se dividió en conferencias, ponencias y una visita técnica, llevadas a cabo por profesionales de primer nivel en los campos de la Ingeniería y de la Historia. La anterior edición estuvo centrada en la Ingeniería Hidráulica romana, pero en esta, las temáticas se amplían a las carreteras, el sistema de drenaje, la distribución hídrica y la navegación.



Zaragoza acoge la XVI edición del Congreso de la Ingeniería del Transporte



La Escuela de Ingeniería y Arquitectura, ubicada en el Campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza, acogió los días 18, 19 y 20 de junio de 2025 las diferentes ponencias y sesiones técnicas programadas en la XVI edición del Congreso de la Ingeniería del Transporte celebrado en Zaragoza bajo el lema "TRANSPORT – E". La organización de este Congreso corrió a cargo de las cátedras de Ingeniería del Transporte de las diferentes Escuelas Técnicas, principalmente de las de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Una delegación de la Junta de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, encabezada por el decano, Rafael López Guarga, y la ICCP, Lorena Reula, asistió a este congreso, conscientes de que el transporte actúa en nuestra sociedad como un motor del desarrollo Económico, donde la mejora de la eficiencia de cada sistema utilizado permitirá un desarrollo sostenible.

También asistieron, entre otros, como ponentes los ICCP Alfredo García, Juan Benavente, Iñaki Barrón y Manuel Romana. Asimismo, asistieron en representación de la Demarcación, los colegiados Julián Beatove y Marina Abadía.

Francesco Angioi, ganador del Premio a Jóvenes Investigadores de Caminos Aragón

La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puerto hizo entrega del Premio a Jóvenes Investigadores en el XVI Congreso de Ingeniería del Transporte a Francesco Angioi, quien presentó la ponencia "Smart road markings for enhanced safety on two-lane rural highways in nighttime conditions", y recibió el diploma y la placa de manos del decano de Caminos Aragón, Rafael López Guarga durante la celebración de la cena de Gala del Congreso. Este premio va dotado además de una pequeña gratificación económica.



CAMINOS EN BREVES

El decano aragonés defiende en Chongqing, China, la ingeniería de túneles en España

El Seminario Internacional de Túneles, organizado por la Asociación Mundial de la Carretera (PIARC), es uno de los foros más importantes del mundo y en él, Rafael López Guarga, aprovechó su intervención del 21 al 23 de mayo para exponer los avances en la explotación, mantenimiento y gestión de los túneles que está habiendo en España, y a nivel mundial, y puso al día el estado del desarrollo de los trabajos que se vienen realizando en el grupo que él lidera para establecer unas Recomendaciones que permitan la circulación con seguridad de usuarios vulnerables a través de los túneles.

Aragón en la Jornada "Corredores Ferroviarios. Conectividad y Progreso del Territorio"

El decano aragonés, Rafael López Guarga, en calidad de vicepresidente de ALIANZA Europea corREDores.eu, presentaba en Sevilla la TGC-P en la Jornada organizada por la demarcación del CICCIP en Andalucía.

López Guarga defendió la puesta en marcha de un nuevo corredor ferroviario de gran capacidad a través de los Pirineos Centrales que conecte Zaragoza con la red europea mediante un túnel de baja cota (42 km). A su vez Zaragoza conectará con el puerto de Valencia, y éste con Almería, y a través de Madrid con los de Algeciras, Sevilla, Cádiz, Huelva y Sines.

Caminos Aragón participa en las Jornadas de la Asociación Pro-Túnel Benasque-Luchón

Rafael López Guarga, decano de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos participó en Benasque, el día 27 de septiembre 2025, en las Jornadas de la Asociación Pro-Túnel Benasque - Luchón celebradas en el Auditorio Palacio de los Condes de Ribagorza. El decano de Caminos Aragón impartió la Conferencia titulada "Las comunicaciones entre España y Francia. Viabilidad y Oportunidad del Túnel de Benasque".

El decano del Colegio de ICCP abordó el tema de las comunicaciones entre España y Francia. Planteó la viabilidad y oportunidad del túnel de Benasque y puso sobre la mesa la necesidad de permeabilizar la barrera pirenaica ya que, en 450 kilómetros, con la singularidad del Somport, sólo hay dos pasos consolidados en los extremos de la cadena montañosa, que están al borde de la saturación. En contrapunto, en los Alpes, en 150 kilómetros existen hasta 7 pasos de importancia.

Si bien, el ingeniero López Guarga es defensor de la TCP ferroviaria, ello no quita para que vea viable esta conexión por carretera, situada más al este, que permitiría dar un impulso al desarrollo de los valles a ambos lados de la cordillera, y que también contribuiría a mejorar las conexiones de la Península Ibérica con el resto de Europa en una situación geopolítica y geoestratégica de vital importancia.

Ya en 1960 hubo un acuerdo del CM para la construcción de este túnel, habiéndose llevado a cabo posteriormente varios estudios, siendo analizadas hasta 7 alternativas. No obstante, todo ello apuntaba a que la más viable era la construcción de un túnel de unos 9 kilómetros emboquillado a la cota de 1.200 metros y con una anchura de 10 metros.



El terreno a atravesar, con las técnicas constructivas actualmente en vigor, no debería generar ningún problema y si realmente existe una voluntad firme, la infraestructura podría estar operativa en menos de 15 años. El coste estimado de esta intervención rondaría los 350 millones de euros.

En su intervención, el experto ha justificado la necesidad de enfocar la situación como un asunto de índole nacional, con connotaciones europeas, no circunscrita únicamente a la competencia regional.

Rafael López Subías apuesta por la colaboración público-privada para el impulso de infraestructuras



En el marco de las Jornadas organizadas por la Asociación Técnica de Carreteras relativas a la "Administración de Transportes del Futuro", nuestro compañero Rafael López Subías, Jefe de Área de la Subdelegación del Gobierno en las empresas concesionarias de autopistas de peaje, expuso las características de la administración de este tipo de carreteras, sus ventajas e inconvenientes, constituyendo un ejemplo de colaboración público privada que permite el impulso de las infraestructuras principalmente en un marco de limitaciones presupuestarias. Permite la rápida ejecución de las obras y garantiza un nivel de servicio en permanentes condiciones de calidad y seguridad, permitiendo, además, del desarrollo del entorno de forma anticipada al no estar sometido a una planificación presupuestaria.

Caminos Aragón presente en el evento "Construcción Sostenible e Industrialización"

La ICCP y miembro de la actual Junta de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Lorena Reula Gil, participó en la primera mesa en representación de la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda.



El evento 'Construcción Sostenible e Industrialización' se celebró el martes, 24 de junio, en el espacio H de Heraldo de Aragón, periódico promotor de este acto. En la mesa, que llevaba por título 'Sostenibilidad en la Construcción' tomó la palabra como ponente la ICCP y miembro de la actual Junta de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Lorena Reula Gil, que asistió en representación de la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, entidad de la que es directora Gerente. Reula compartió mesa con: Rafael Gracia Aldaz del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Zaragoza, Susana Escorza Echeverría de ARAGÓN SIGLO XXI y Raimundo García Figueras de ARIÑO DUGLASS.

En representación de CAMINOS ARAGÓN asistían los ingenieros y miembros de la Junta Susana Villar San Pío y Jorge Edo Albácar. Desde la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, valoramos de manera muy positiva la organización de foros como este organizado por Heraldo, en el que profesionales del sector tiene la oportunidad de compartir reflexiones, experiencias y propuestas para avanzar hacia una construcción más eficiente, respetuosa con el medio ambiente y alineada con los nuevos retos tecnológicos y sociales.

CAMINOS EN BREVES

Los decanos de País Vasco y Aragón juntos en el Foro de la Diputación Foral de Bizkaia

El decano de la demarcación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Rafael López Guarga, y la decana del País Vasco, Carmen del Río, han celebrado una reunión de trabajo y de coordinación con la Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia para poner sobre la mesa problemas comunes en la gestión de carreteras, túneles y tráfico de sus territorios. En el encuentro han participado 52 técnicos especialistas en la materia.

Caminos Aragón participa en las Jornadas Técnicas organizadas por Caminos Tenerife

El decano de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha participado en las Jornadas Técnicas «CANARIAS SUBTERRÁNEA: Innovación y Desafíos en Túneles» celebradas en Tenerife los días 6 y 7 de noviembre de 2025. Unas Jornadas que se enmarcan dentro de las actividades anuales de la Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas, AETOS. En esta ocasión han contado como coorganizador con el GOBIERNO DE CANARIAS y con la colaboración del Colegio de Ingenieros de Caminos, Demarcación de Tenerife.

La Corte Aragonesa de Arbitraje y Mediación, a la que pertenece Caminos Aragón, se reúne en la Cámara de Comercio de Teruel

Caminos Aragón comparte el objetivo fundamental de esta Corte; la divulgación de la cultura del arbitraje y la mediación, a través de la promoción de los medios alternativos para la resolución de conflictos.



El Comité Directivo y la Asamblea de la Corte Aragonesa de Arbitraje y Mediación celebró a finales de marzo una reunión en Teruel, en la sede de la Cámara de Comercio, Industria y Servicios, reflejando así su voluntad de tener presencia en el territorio. Presidida por José María Cester, representante del Consejo Aragonés de Cámaras, en la reunión se informó de las actividades llevadas a cabo por la Corte durante el pasado ejercicio, se hizo balance de los arbitrajes y mediaciones que se están administrando por la Corte Aragonesa; con nueve nuevos arbitrajes, y se ratificaron las cuentas del ejercicio anterior y el Presupuesto para el año 2025.

Miguel Estaún, defiende las fortalezas de la provincia de Huesca para el desarrollo de la ingeniería en España

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, y representante de la demarcación de Aragón del Colegio en la provincia de Huesca, asistió al debate organizado por la Cámara de Comercio de Huesca bajo el título: 'Las Fortalezas de la España Plural', una iniciativa impulsada por la Cámara de Comercio de España y desarrollada a través de su red de 84 Cámaras territoriales en las 17 comunidades autónomas y en Ceuta y Melilla. El objetivo de este evento, celebrado el 30 de septiembre, es: "Construir un relato de España que afiance nuestra autoestima como país y conseguir un reposicionamiento estratégico que permita un nuevo salto de modernidad, progreso y bienestar para el conjunto de la sociedad, partiendo del análisis de los valores y fortalezas de cada uno de los 84 territorios" argumentó el presidente de la Cámara de Comercio de Huesca, Manuel Rodríguez.

La provincia de Huesca, en el ámbito de la ingeniería, "ha tenido grandes aportaciones en lo que respecta a ingenieros ilustres que han intervenido significativamente en el desarrollo del país", aseguró Miguel Estaún, que hizo referencia en su intervención a figuras como Mariano Cardenera, ingeniero y arquitecto, Joaquín Pano y Ruata, y Raúl Sorribas.

En un capítulo más reciente, señaló las aportaciones de Juan José Arenas de Pablo, quien fue un auténtico referente a nivel nacional e internacional en puentes, y fundador de la prestigiosa empresa de consultoría: "Arenas y Asociados", Roque Gistau, profesional que ha desempeñado puestos de relevancia a nivel nacional, o el decano de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Rafael López Guarga, "quien desde su puesto como Jefe de la Demarcación de Carreteras de Aragón, además de impulsar las carreteras de la provincia



que dependen del Ministerio, que constituyen muchas de ellas ejes importantes a nivel nacional, ha contribuido de forma significativa en desarrollo de la obra pública en España; especialmente en materia de seguridad en túneles, y tanto nacional como internacional", destacó Estaún.

En cuanto a empresas relacionadas con el mundo de la ingeniería y la Obra Civil, el delegado de Caminos Aragón en la provincia de Huesca destacó: Alvisa (y ahora, más recientemente, a Alvipre, que es el que ha cogido su testigo). "Desde su creación, primero siendo Industrias Albajar, y bajo la dirección técnica del ingeniero Jesús Montaner (natural de Monzón), fue la empresa que ha contribuido más al desarrollo del sector del prefabricado para la Obra Civil y la Edificación a nivel nacional e internacional", apuntó Estaún.

Caminos Aragón clausura con éxito la II edición del Curso Extraordinario de Verano 'Jefe de Obra' con UNIZAR y la cátedra MLN

La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, ha organizado, por segundo año consecutivo, una nueva edición del Curso 'Jefe de Obra en Obra Civil y Edificación', con la colaboración de la Cátedra Mariano López Navarro de Obra Civil y Edificación, en el marco de los Cursos Extraordinarios de la Universidad de Zaragoza. El curso, que se ha desarrollado del 7 al 10 de julio de 2025 en la sede del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Zaragoza, ha tenido un total de 24 horas lectivas y 0,5 créditos ECTS, según la normativa vigente en la Universidad de Zaragoza.

La inauguración y presentación de esta segunda edición del curso, celebrada el lunes día 7 de julio, contó con la asistencia de la delegada de la Rectora para los Cursos Extraordinarios de la Universidad de Zaragoza, Begoña Pérez Calle, y de Joaquín Royo, coordinador de esta formación. Una edición especialmente valorada entre los profesionales que han asistido por el dinamismo de las sesiones, en las que se ha incentivado la participación y el diálogo del alumnado con los expertos que han pasado por las distintas sesiones formativas.

Este curso extraordinario de UNIZAR está dirigido a aquellos profesionales del sector de la construcción que intervienen en el proceso de ejecución de la obra, especialmente ingenieros, arquitectos técnicos o arquitectos que deseen aprender las técnicas, herramientas y metodología necesarias para gestionar una obra civil.

La formación contó con 8 profesores, de los cuales siete han sido ICCP -Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos-; entre los que figuraba el decano de la demarcación de Caminos Aragón, Rafael López Guarga, y Francisco León, miembro y tesorero de la actual Junta. El claustro se completó con la presencia de Francisco Royo Chopo, Ingeniero Industrial. Responsable de la División de Edificación del GRUPO MLN, y Joaquín Royo Gracia, Profesor Titular Universidad de Zaragoza y coordinador del curso.

“Una formación diseñada para asumir con solvencia la dirección de obra civil y edificación”



La formación está especialmente diseñada para quienes quieren asumir con solvencia la dirección de obras civiles: planificación, gestión económica, contratación pública, seguimiento de ejecución, calidad, seguridad, salud, sostenibilidad, metodología BIM y liderazgo de equipos. Además, esta edición, a petición de los alumnos de la pasada convocatoria, contó con una parte dedicada en exclusiva a cómo abordar las obras de edificación.

Además, se presentó la legislación actual en materia de contratación y el marco jurídico que resuelve las diferentes casuísticas que se puedan presentar en el desarrollo de una obra. Así mismo, se expusieron ejemplos concretos de obras singulares de puentes, túneles, presas, puertos y estaciones depuradoras. Por último, se dedicó una clase concreta a definir el perfil más adecuado para quien va a ostentar este trabajo y las aptitudes que debe reunir. Un contenido que fue de gran interés y creando expectativas entre el alumnado presente.

Durante cuatro jornadas, los ocho profesionales que asistieron a este curso 'Jefe de Obra en Obra Civil y Edificación', tuvieron la oportunidad de profundizar en los pilares que marcan el éxito de cualquier proyecto de construcción. El curso ha sido valorado de manera muy positiva por los participantes, que han destacado tanto la calidad del profesorado como la aplicabilidad práctica de los contenidos.



La vicedecana de Caminos Aragón, Pilar Fiteni, modera el coloquio 'Retos de futuro del sector de la construcción y oportunidades', organizada por el CICA

Organizada por el Clúster Industrial de la Construcción de Aragón (CICA), esta era la primera mesa redonda de las jornadas profesionales de SIA 2025.

El Salón Inmobiliario de Aragón 2025 (SIA 2025) arrancaba con su primera mesa de debate, centrada en los desafíos y oportunidades del sector de la construcción, organizada por el Clúster Industrial de la Construcción de Aragón (CICA), al que pertenece Caminos Aragón. Bajo el título "Retos de futuro del sector de la construcción y oportunidades", en esta primera sesión se analizaron las claves que definirán el crecimiento y la sostenibilidad del sector en los próximos años.

La mesa, moderada por Pilar Fiteni, vicedecana del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Aragón, y contó también con la intervención de Rafael Gracia, de Gracia & Aldaz Construcciones, Rafael Gagete, de QREA Rehabilitación y Construcción y Alberto Pellicer de EIGO Construcciones. Uno de los temas centrales fue la falta de mano de obra cualificada, un problema que afecta a todos los niveles del sector. Pilar Fiteni expuso que, "no hay ingenieros ni mano de obra en ningún punto del abanico".

En este contexto, Fiteni también destacó que, a pesar de su reciente creación, el clúster; que nace como una herramienta clave para atraer a jóvenes profesionales, fomentar la formación y mejorar la competitividad de las empresas, cuenta ya con 62 socios y representa a más de 3.000 empleos, integrando a todos los agentes del sector con el objetivo de industrializar los procesos, mejorar el rendimiento y reducir costes.



“La falta de mano cualificada es un problema que afecta a todos los niveles en el sector de la construcción”

CAMINOS EN BREVES

Caminos Aragón asiste a los premios Aragoneses del Año 2025 de El Periódico de Aragón

La demarcación del colegio estuvo representada por la Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos, miembro de la actual Junta del Colegio y Directora Gerente de la sociedad municipal Zaragoza Vivienda, SLU, Lorena Reula. En la ceremonia, que tuvo como escenario la Sala Mozart del Auditorio de la ciudad de Zaragoza, se hizo entrega de los ganadores en las cinco categorías en las que se divide el premio: Empresa, Valores Humanos, Ciencia y Tecnología, Cultura y Deporte. El Clúster Industrial de la Construcción de Aragón (CICA), en el que está integrado el Colegio, era uno de los candidatos al premio en el apartado Empresas. Finalmente, el galardón recayó en Avanza.

El decano aragonés participa en el IX Foro del Corredor Sudoeste Ibérico

En el capítulo de apoyo y testimonios profesionales, el decano de caminos Aragón manifestó que el colegio defiende las infraestructuras que mejoran la vida de los ciudadanos el servicio positivo y el desarrollo económico de las sociedades. La Península Ibérica es una isla en relación con el resto de Europa. Esto debe acabarse y la conexión ferroviaria Lisboa-Madrid debe ser una realidad a la mayor brevedad, lo que implicará la mejora de la conexión en el interior de Europa. Asimismo, López Guarga, participó y dirigió el curso de formación "INCENDIOS EN TÚNELES" celebrado de manera presencial en la localidad de Siero (Asturias), los días 7, 8 y 9 de octubre de 2025.

Conociendo Caminos: Familias y profesionales visitan el Museo de Carreteras de Teruel

Una iniciativa encaminada a dar a conocer la profesión entre los más pequeños a través de visitas guiadas y actividades prácticas de la mano de profesionales del sector de la ingeniería de caminos en Aragón.



El alumnado de varios centros escolares de Teruel visitaba el día 5 de marzo el Museo de Carreteras de Teruel de la mano de la demarcación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Aragón. Seis familias de profesionales integrantes de dicho Colegio y del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas de Aragón se unieron a esta visita en la que también estuvieron presentes los representantes provinciales de ambos colegios, Paula Pastor Hortelano, del CITOP Aragón, y José Miguel Galve, del CICCIP Aragón. Los adultos participantes en la visita hicieron un recorrido por el espacio museístico mientras los

más pequeños disfrutaron del aula didáctica, aprendiendo a construir una carretera desde su concepción hasta su conservación posterior. Finalmente se procedió a realizar una visita a la exposición de maquinaria y al laboratorio, donde los pequeños aprendieron a fabricar hormigón. Ambos colegios profesionales quieren hacer una mención especial a Carlos Casas, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos turolense que hizo que esta visita fuera educativa y amena gracias a sus explicaciones, con las que encandiló a los asistentes con su amplio conocimiento y su forma de transmitir la información.

Una treintena de estudiantes de EUPLA se acercan a la profesión en una visita organizada por la Comisión de Jóvenes del CICCIP Aragón



La Comisión de Jóvenes de la Demarcación de Aragón del CICCIP, junto con la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia organizaron una jornada de difusión de la ingeniería de caminos, canales y puertos, que se celebró el viernes, día

11 de abril, en la que participaron una treintena de estudiantes del grado en ingeniería civil, junto con varios profesores. La iniciativa incluyó una visita técnica a las obras de recuperación y regeneración del río Huerva y posteriormente una charla en la sede de la Demarcación, en Zaragoza.

La visita incluyó las obras de construcción del nuevo tanque de tormentas en Viveros Sopesens, la renovación de colectores de saneamiento en calle Marina Española y la renovación de la red de abastecimiento en Calle Carrera del Sábado. En la charla posterior en la Demarcación participaron los ICCP: Teresa Caveró, Ángel Salesa, Óscar Ruiz, Miguel Ángel Morales, Rosa Vicente y José María Guarido. Al finalizar, respondieron a las numerosas preguntas que surgieron entre los asistentes.

Exitosa visita de las Ingenieras de Caminos Aragón Susana Villar y Marisa Moreno al IES Miguel Catalán

La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos está llevando a cabo un exitoso ciclo de visitas a centros educativos visibilizando la profesión entre el alumnado de secundaria y bachillerato. El ciclo continúa activo en el curso académico 2025-2026.



Las ingenieras Susana Villar San Pío y María Luisa Moreno Santaengracia, visitaron en marzo el IES Miguel Hernández, en Zaragoza, dentro del Ciclo de Visitas a Centros Educativos que cada año realiza la demarcación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Aragón, con el objetivo de dar a conocer la profesión de ICCP, despertar vocaciones y solventar las dudas que pueda tener el alumnado que haya decidido cursar esta formación en su futuro próximo.

En el IES Miguel Catalán participó el alumnado de 2ª curso de Bachillerato, cerca de 50 estudiantes, que formularon algunas preguntas a las ponentes y manifestaron interés por dedicarse de manera profesional a la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. El Colegio agradece al centro al profesor Eduardo Marca su colaboración en la organización de esta actividad y su estupenda acogida.

Una de las alumnas hizo un precioso retrato a mano de las ingenieras Susana y María Luisa, que les entregó tras la charla y posterior coloquio al que asistió. Caminos Aragón sigue trabajando de la mano de su actual Junta para dar visibilidad a esta maravillosa profesión a través de una comunicación cercana, de la presencia en foros, y de una de las cosas que más nos gustan, despertar vocaciones en centros educativos.

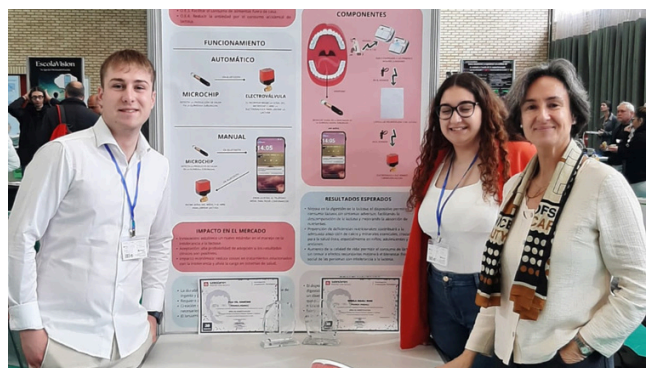


Caminos Aragón presente en la entrega del Premio Nacional Don Bosco

Zaragoza acogió, un año más, la celebración de este premio de ámbito nacional, y la demarcación aragonesa del CICCIP ha estado de nuevo presente para conocer los proyectos y a los ganadores de la 38ª edición.

El Colegio Salesianos Zaragoza Don Bosco, organizó en marzo la 38ª edición de su Premio Nacional, y el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Aragón estuvo presente, con la participación de María Luisa Moreno Santaengracia, Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos y miembro de la actual Junta Rectora de la demarcación del Colegio en Aragón.

Caminos Aragón dio la enhorabuena al alumnado ganador de la edición y al profesorado de los centros participantes, además, María Luisa Moreno mostró su grata sorpresa por la calidad, la innovación y el trabajo de los proyectos presentados.



Despertando vocaciones en la Feria de Orientación de Lycée Molière Zaragoza

La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos participa por segundo año consecutivo en esta iniciativa en la que ha visibilizado la profesión entre el alumnado de 3º y 4º de la ESO.



La vicedecana, Pilar Fiteni, y el colegiado y profesor en la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia, Ángel Salesa, atendieron a familias y alumnado, aportando su experiencia y su pasión por su trabajo, apoyándose en un vídeo con imágenes representativas de las diferentes vertientes que tiene esta rama de la ingeniería.

El objetivo de estas visitas a centros educativos es ayudar a los jóvenes a entender lo importante que es la ICCP en nuestro día a día y para la sociedad.

**“ La ICCP está presente
en cada paso de nuestro día a día”**

Caminos Aragón sigue trabajando de la mano de su actual Junta para dar visibilidad a esta maravillosa profesión a través de una comunicación cercana, de la presencia en foros, y de una de las cosas que más nos gustan, despertar vocaciones en centros educativos.

El nuevo banco CBNK, se presenta en Zaragoza



El día 20 de noviembre, tuvo lugar en el Gran Hotel de Zaragoza, la presentación de la oficina de Aragón del CBNK, Banco de Colectivos, S.A. con la asistencia de su presidente Mateo Velasco.

Entre los numerosos asistentes participaron el decano de la demarcación de Aragón del Colegio de ICCP, Rafael López Guarga, y la presidenta del Colegio de farmacéuticos de Zaragoza, Raquel García Fuentes.

CBNK es la nueva marca del Grupo Caminos que ha nacido como marca común tras la fusión en el año 2023 del Banco Caminos y Bancofar (vinculado a farmacéuticos), un banco especializado en colectivos profesionales, especialistas en ingeniería y salud.

**“ La oficina en Zaragoza
se encuentra ubicada en la
calle Joaquín Costa, 4”**

Su objetivo es ser un banco de referencia para colectivos profesionales esenciales, más allá de sus clientes tradicionales, y extender su propuesta de valor a nuevos colectivos con impacto social.

El consejero Víctor Serrano, participa como ponente en el ciclo de conferencias 2025 de Caminos Aragón

El consejero del Ayuntamiento de Zaragoza, Víctor Serrano Entío, compartió los retos y los proyectos que contiene la hoja de ruta del consistorio en su área para el año 2025 en la charla "Planes de Urbanismo del Ayuntamiento de Zaragoza para 2025".



Más de medio centenar de profesionales de la Ingeniería de Caminos, Canales y Puerto, y personas relacionadas con el sector de la construcción, participaron en esta nueva edición enmarcada dentro del ciclo de charlas-coloquio que Caminos Aragón programó para el año 2025. En su visita, el consejero de Urbanismo, Infraestructuras, Energía y Vivienda del Ayuntamiento de Zaragoza, Víctor Serrano

reconoció que la ciudad de Zaragoza está viviendo un "momento dulce" en la remodelación de infraestructuras y nuevas ejecuciones, así como para la inversión, lo que está en línea con los objetivos del actual gobierno municipal. Algunas de las inquietudes que los asistentes plantearon en el turno de coloquio giraron en torno a "la Zaragoza del millón de habitantes", la depuradora de La Cartuja o la vivienda y las nuevas zonas habitables de la ciudad.

El consejero defiende que el Ayuntamiento apuesta por redimensionar la ciudad entorno a los 800.000 habitantes. También reconoció que se está trabajando para dar una "solución casi definitiva" a la depuradora de La Cartuja, con una inversión de 6 millones de euros y 4 años de plazo de ejecución de las obras, con un estudio que baraja tres alternativas y que "ya está sobre la mesa" para tomar decisiones.

La demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, da las gracias a todas las personas que asistieron a esta conferencia en la sede de la demarcación. También hace extensivo su agradecimiento al Ayuntamiento de Zaragoza, y sobre todo al ponente, Víctor Serrano Entío, que aceptó la invitación de buen grado, y al que se emplazó a futuras colaboraciones.

Los ICCPs de Aragón celebran el día del patrón con entrega de reconocimientos y una cena de hermandad



La demarcación en Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, celebró, un año más, su tradicional cena de hermandad con motivo del día 12 de mayo, fecha en la que se conmemora la figura de Santo Domingo de la Calzada, patrón de los ingenieros de caminos, canales y puertos, entre otras profesiones.

La cena, organizada el día 9 de mayo, viernes, en el Gran Hotel de Zaragoza, contó con la asistencia de más de un centenar de colegiados, que aprovecharon este momento

para intercambiar impresiones y tomar contacto, un espacio que siempre es necesario, sobre todo teniendo en cuenta las apretadas agendas laborales que limitan los encuentros sociales en el día a día en la actualidad.

Caminos Aragón dio la bienvenida a los nuevos colegiados, este año dos profesionales, ambas mujeres: María Navarro Moreno y Andrea Mañas Ruiz que recibieron la insignia con el escudo del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. También hubo un momento de recuerdo para los colegiados mayores de 65 años: Lorenzo Polanco Fernández, Joaquín Arroyo Alonso y Nicolás Groeneveld. a los que el Colegio reconoció su trayectoria profesional y su labor a lo largo de estos años.

La celebración sirvió asimismo de escenario para la entrega del Premio de Redacción Caminos Aragón en su V edición. El tema elegido este año era la ética en la profesión y la obra ganadora fue "El proyecto Olimpo" de Obarra Guardido Sanagustín.

El día 12 de mayo, fiesta del patrón, a las 13:00 horas se celebró la Santa Misa, como ya es tradición, en el convento de Santa Catalina, y se elevó una oración en sufragio de los compañeros fallecidos en el último año.

Ignacio Rivera Blasco recibe la Medalla de Honor de la carretera 2025

El ICCP ha planificado y dirigido numerosas obras clave, sus compañeros de profesión destacan su gran capacidad de trabajo y su impulso a la formación continua y la colaboración entre profesionales.

Jefe de Área de Planeamiento, Proyectos y Obras en la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón, Ignacio Rivera Blasco ha recibido este galardón que concede la Asociación Española de la Carretera, reconociendo así su larga trayectoria profesional dedicada al ámbito de las mejoras en las carreteras de Aragón.

Ignacio Rivera Blasco ha planificado y dirigido numerosas obras clave, destacando la construcción de determinados tramos de la vertiente norte del puerto de Monrepós, en la A-23, que incluye el viaducto sobre el río Guarga, finalista en los premios Acueducto de Segovia. También ha sido inspector de la autopista AP-2 hasta la finalización de la concesión y actualmente mantiene esta función en la AP-68.

Dotado de una gran capacidad de trabajo, ha desempeñado diversos cargos, desde Coordinador de Informática hasta Director del Laboratorio de la Demarcación de Carreteras. Su compromiso con la calidad y la excelencia técnica ha sido constante a lo largo de los años.

Además, ha impulsado la formación continua y la colaboración entre profesionales, organizando anualmente jornadas técnicas que facilitan la actualización y el intercambio de avances entre el personal de empresas públicas y privadas vinculadas a la Demarcación permitiendo presentar innovaciones relevantes para el sector.



Miguel Heras, ICCP aragonés, galardonado con la Medalla al Mérito profesional 2025



El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha reconocido con la Medalla al Mérito la trayectoria profesional del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos aragonés, Miguel Heras Dolader en el importante acto de entrega de las Distinciones Colegiales 2025, al que asistieron decanos, secretarios de Demarcaciones y más de 300 colegiados, amigos y familiares.

Este 2025, el Grupo de Trabajo de Distinciones Colegiales ha reconocido la labor profesional de un total de 24 colegiados, otorgando 6 Medallas de Honor y 18 Medallas al Mérito Profesional. Entre los galardonados se encuentra el ICCP Aragonés, Miguel Heras, al que damos nuestra enhorabuena en nombre de todos los colegiados de la demarcación de Aragón.

Miguel Heras ha sido embajador del buen hacer de la ingeniería de Caminos a lo largo de su trayectoria profesional dejando huella de ello en la labor desarrollada en la empresa Sacyr tanto en el territorio nacional como en Portugal y en diferentes lugares de América latina.

Lorena Reula y Juan A. Ortíz Taboada participan en el XI Foro Global de Ingeniería y Obra Pública: "Ingeniería y Ciudad", celebrado en Santander

Rafael López Guarga, decano de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos asistía asimismo a la Junta de decanos organizada en este mismo marco.

La ciudad de Santander ha sido la anfitriona de la undécima edición del Foro Global de Ingeniería y Obra Pública, Ingeniería y Ciudad, un evento organizado por la Fundación Caminos en colaboración con el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y la Demarcación de Cantabria. El programa se desarrollaba los días 26 y 27 de junio en el Palacio de La Magdalena, adscrito a la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

La compañera de la Junta Rectora de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Lorena Reula, intervino en Mesa Redonda celebrada el jueves 26 de junio, bajo el título 'Vivienda, suelo y equipamiento urbano'. Lorena Reula que, además de representar al Colegio, actuó en este foro como Gerente de la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, destacó que: "Una vivienda digna también tiene que cumplir con un estándar de calidad y estar provista de unos adecuados servicios esenciales como son el suministro de agua potable, saneamiento, movilidad sostenible, dotaciones y espacios libres, entre otros requisitos". La política de vivienda se ha de centrar en las necesidades de las personas.

“Las familias no deberían de invertir más del 30% de su salario en renta de vivienda”

En cuanto al precio de la vivienda social, la Gerente defendió en el Foro que: "Debe de ser inferior al de mercado y las directrices para su percepción deben ser establecidas por la Administración", ya que las familias: "No deberían de invertir más del 30% de su salario en renta de vivienda".

“Es necesario contar con financiación público-privada para disponer de suficiente vivienda social”



Para alcanzar este escenario y disponer de suficiente vivienda social, Reula incidía en "la necesidad de contar con financiación público-privada". En la Mesa 'Hacia una movilidad urbana más eficiente, sostenible y justa' participó otro compañero de Aragón, Juan Amador Ortíz Taboada, director general de la Fundación Ecología y Desarrollo. Juan A. Ortíz abordó la urgencia de la descarbonización ante las nuevas exigencias europeas para la adaptación a las actuales condiciones climáticas.

El decano del Caminos Aragón, Rafael López Guarga, asistió a este Foro en cuyo marco se celebró la Junta de Decanos, presidida por Miguel Ángel Carrillo Suárez, presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

caminos
Aragón



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos

Conectando futuro, al servicio de la ciudadanía

Los ingenieros de caminos contribuimos con nuestras obras a preservar el entorno y a garantizar la sostenibilidad de las infraestructuras.

✉ aragon@ciiccp.es
☎ 976 22 55 48

📍 Pl. de los Sitios, 18
CP 50001 - Zaragoza -

🌐 caminosaragon.es
📱 @caminosaragon



El ingeniero aragonés Ramón Colom Gorgues da nombre al viaducto de Egea

El viernes, 27 de junio, se cumplía el primer aniversario del fallecimiento de Ramón Colom Gorgues, quien fuera ingeniero jefe de Obras de la Diputación Provincial de Huesca durante más de 40 años. Coincidiendo con esta fecha, la institución organizó un acto de homenaje el día 4 de julio para bautizar el viaducto de Egea, en el término municipal de Valle de Lierp, con su nombre; una obra de gran envergadura y de la que Colom estaba "particularmente orgulloso".

Una representación de la demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, encabezada por el decano; Rafael López Guarga, y el delegado del colegio en Huesca; Miguel Estaún, asistió al homenaje celebrado en memoria del ingeniero. En el acto, organizado por la Diputación Provincial de Huesca y la Demarcación de Aragón del CICCPC, se ensalzó la figura de Ramón Colom, ingeniero aragonés al que se le ha dedicado el nombre al viaducto de Egea uno de los que constituyen la carretera de Campo a Isábena.

"Las ideas y trabajos de Ramón Colom fueron mucho más allá de los propios de la administración local, defendiendo proyectos como la Travesía Central de los Pirineos", apuntó el representante provincial del Colegio, Miguel Estaún, que alabó de igual manera el carácter técnico del ingeniero, destacando precisamente que este viaducto que ahora se le dedica ha constituido "un récord mundial al tratarse del primer viaducto hiperestático prefabricado y colocado mediante un lanzavigas".

Al acto asistieron también familiares, compañeros y amigos de Ramón Colom Gorgues. A todos ellos, desde Caminos Aragón presentamos nuestro respeto y admiración por el trabajo y la humanidad de nuestro compañero homenajeado.



ALTAS 2025

Este año 2025 damos la bienvenida a dos ingenieras de Caminos, Canales y Puertos que han apostado por la colegiación entrando a formar parte de la familia Caminos Aragón.

Esperamos ser su entidad de referencia, un lugar en el que no solo encuentren información, sino también apoyo y acompañamiento en su andadura profesional.

Sara Marín Traín

Nuria Pardo García

OBITUARIO †

Este año 2025 nos despedimos de dos grandes ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, colegiados, pero, sobre todo, compañeros que han sido un orgullo para nuestra profesión.

Nuestro sentido pésame a sus familias y allegados. Siempre estarán en nuestra memoria.



Fernando Martín Picón



Carlos Vilellas Berni

Artículo: "El réquiem por los puentes centenarios del tren pone énfasis en la ausencia de un compromiso con el patrimonio"

En este artículo, publicado en El Diario de Teruel el domingo día 13 de abril, recoge la celebración de un réquiem por los 18 puentes de piedra centenarios que van a ser demolidos a causa de las obras de electrificación de la línea ferroviaria Teruel-Sagunto.

En el artículo aparece el testimonio del ingeniero del Colegio de Caminos, Canales y Puertos, de la demarcación de Aragón, Carlos Casas, que apunta a que "hay diversas soluciones" para estos puentes que, sin embargo, "no se están estudiando".

Accede a la noticia a través del código QR



Amplia repercusión en medios de comunicación de la exposición "Betancourt y los inicios de la ingeniería moderna en Europa"

- Los medios de comunicación aragoneses se vuelcan con la exposición a través de entrevistas, reportajes en televisión y en prensa.
- Puedes ver a todas las apariciones en medios a lo largo del año 2025 en la sección "Comunicación" de la web del colegio www.caminosaragon.es

La televisión autonómica de Aragón cubrió la inauguración de la Exposición "Betancourt (1758-1824) y los inicios de la ingeniería moderna en Europa" que se puede visitar en Zaragoza hasta el próximo día 4 de abril.

Accede a la noticia a través del siguiente código QR



Radio Ebro entrevistó al decano de la demarcación del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Aragón, Rafael López Guarga, para hablar sobre la Exposición.

Accede a la noticia a través del siguiente código QR



El programa Más de Uno, de ONDA CERO, con José Antonio Ayala, entrevista a María Luisa Moreno, miembro de la Junta de la demarcación del Colegio en Aragón, en la que hablan sobre la Exposición.

Accede a la noticia a través del siguiente código QR



Heraldo de Aragón publica el domingo 9 de marzo un amplio artículo sobre la exposición que "resucita" la figura de Agustín de Betancourt, quien fue nombrado ingeniero de confianza del zar Alejandro I de Rusia.

Accede a la noticia a través del siguiente código QR



LA VOZ DEL COLEGIADO

ARAGÓN
2025



caminos
Aragón

Fernando Rello Serrano, "Puesta de sol en la pasarela"
Ganador Concurso de Fotografía 2025

