

ENLAZA

CANTABRIA

**EZEQUIEL
SAN EMETERIO**

*Relanzamiento
colegial*





GRACIAS
por ayudarnos
a hacer más
Colegio

EL VALOR DE
UNA PROFESIÓN

caminos
Cantabria



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos



**BETAN
COURT
200** 1758
1824

Índice

Editorial	3
La Pasiega y el Puerto de Santander ..	4
El PSIR del LLano de La Pasiega	6
Érase una vez el cine de Caminos ...	10
Ingenieras de caminos:	
Una mirada diferente	12
Visita al Monasterio de Santo	
Toribio de Liébana	13
Sobre la tierra ardiente africana:	
Construyendo sueños y	
llevando Energía	14
¿Recuperamos parte del Túnel	
de la Enagaña?	18
Ayuda a la misión en HAITI	20
Entrevista: Ezequiel San Emeterio,	
ex decano	22
¡Gracias Ezequiel!	25
Entrevista: Carlos Ayape Alonso,	
delegado de Alumnos	26
Fiesta de Navidad 2023	28
Jornadas: Soluciones ingenieriles	
a riesgos extraordinarios	36
Noticias	40
Nuevas acciones en defensa	
de los ICCP	44
Puerto de Santander	48
Escuela Técnica Superior (UC)	
- Investigadores de IHCantabria	
reciben uno de los Premios a la	
Gestión Sostenible del Agua de la	
Fundación Botín	50
- Enrique Castillo Ron, investido	
doctor honoris causa por la	
Universidad Nacional del	
Nordeste de Argentina	51



Cierre de un ciclo colegial

Luis Ángel Fernández Rodríguez
Decano del CICCPC en Cantabria

En la Demarcación de Cantabria comenzamos un periodo en el que pondremos el cierre a un ciclo colegial. Un ciclo que ha liderado Ezequiel San Emeterio con un excelente trabajo, compromiso, dedicación y con el objetivo siempre puesto en defender, dignificar y dar a conocer el importante papel que jugamos los profesionales de la Ingeniería de Caminos. Bajo su mandato hemos denunciado aquellas acciones que menoscaban a los ingenieros de caminos, presentado alegaciones y recursos, hemos dado visibilidad de la profesión y la obra pública cántabra a la sociedad con un importante esfuerzo en comunicación a través de redes sociales y medios de comunicación, hemos mantenido reuniones con todas las administraciones públicas y los principales asociaciones y clúster, así como hemos estrechado la relación con entidades claves en el desarrollo de la región como es el Puerto de Santander y, por supuesto, con la Escuela de Caminos de la Universidad de Cantabria, donde está nuestro futuro como profesión. Ha sido para mí personalmente, y creo para todos los que hemos integrado las Juntas que ha liderado Ezequiel, un honor impagable por su magisterio y capacidad de enderezar el rumbo.

La nueva Junta acuerda que la asunción de estas responsabilidades será provisional con el objetivo de que, cuando proceda, se convoquen elecciones a la Junta Rectora de la Demarcación coincidiendo la fecha de votación con la que se establezca para la elección de los órganos generales (Junta de Gobierno y Consejo General) del Colegio.

Desde la oportunidad que me ofrece las páginas de la revista colegial y en nombre de mis compañeros de Junta Rectora, animamos a la participación. Es el momento de comprometerse con la vida del Colegio y seguir un camino que iniciamos con ilusión y que también concluimos con ilusión; la de un futuro lleno de oportunidades para la Ingeniería de Caminos que necesita líderes que acompañen a sus profesionales.

No quiero despedirme sin mostrar mi agradecimiento infinito a Ezequiel, y desearle la mejores de la suerte en su nueva andadura.

caminos
Cantabria



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos



Edita:
Colegio de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos de Cantabria

Maquetación e Impresión:
Camus Impresores, S.L.

Avenida de Pontejos 29
39005 Santander
Teléfono +34 942 39 21 00
santander@ciccp.es
www.camioscantabria.com

Síguenos



La Pasiega y el Puerto de Santander

Importancia estratégica para el desarrollo industrial de Cantabria



Con una superficie total de 1.948.560 m², entre los núcleos de población de Renedo y Parbayón en el municipio de Piélagos, y promovido por la sociedad pública regional SICAN (Suelo Industrial de Cantabria S.L.) el Polígono de la Pasiega mediante un PSIR (Plan Singular de Interés Regional) promueve la implantación en ese suelo de usos productivos para actividades industriales y empresariales, así como logísticas con la construcción de una terminal ferroviaria para el transporte de mercancías, en conexión con el Puerto de Santander.

Tramitación

El PSIR se aprobó inicialmente por acuerdo de la CROTU del 9 de abril de 2021

(BOC números 74, y extraordinario nº 28 de 2021). La aprobación definitiva la efectúa el Consejo de Gobierno el 13 de abril de (BOC número 86, de 2022).

Ubicación geoestratégica

El Llano de la Pasiega está situado en el epicentro del corredor horizontal de la cornisa cantábrica, en

coincidencia con el corredor vertical de la península Ibérica con el Reino Unido, Irlanda y Países Bajos.

La oferta actual de conexiones marítimas que ofrece el puerto de Santander con Reino Unido, Irlanda y Países Bajos canaliza tráficos industriales y de consumo en exportación que nacen en Marruecos, Portugal y España y continúan su recorrido a través de líneas marítimas regulares instaladas en Santander.

Esta circunstancia ofrece un potencial de captación de instalaciones de distribución logística internacional de posible ubicación en el Llano de la Pasiega, tanto para materiales industriales como productos frescos y alimentación.

Distancias desde Santander: 10 km, Torrelavega: 16 km, Valladolid: 240 km., Bilbao: 95 km, Vitoria: 163 km, San Sebastián: 196 km

Razones para realizar el proyecto

Las capacidades actuales del Puerto de Santander para realizar operaciones marítimo portuarias, así como el almacenamiento y tratamiento posterior de

la mercancía gestionada están colmatadas, y resulta imposible poder aceptar nuevos proyectos con el consiguiente coste de oportunidad.

La posibilidad de seguir creciendo mediante rellenos de nuevos espacios en la bahía está descartada por inviabilidad medioambiental.

El Plan inicial de relleno (75 Has), de la dársena sur de Raos fué desestimado y anulado por la propia Autoridad Portuaria..

El puerto de Santander ha llevado a cabo un Plan Estratégico desde 2015, que ocho años después ha transformado profundamente la actividad principal del puerto, manteniendo su actividad de tráfico a granel, pero incrementando sensiblemente la actividad de tráfico RoRo en tráficos industriales realizados con semirremolques (camiones) no acompañados de conductores y contenedores. Dichos tráficos generan un valor socio- económico mayor que los de granel, pero se realizan con unidades de carga que ocupan mayor espacio, tanto en circulación como en almacenamiento anterior o posterior al embarque.

Todo ello termina por saturar la capacidad de nuevas operaciones y almacenamientos en el Puerto de Santander.

Es por esto que la proximidad del Llano de la Pasiega al Puerto de Santander (10 kms.) lo hace ideal para la reubicación de ciertas actividades que puedan liberar espacio en primera línea de zona portuaria. Principalmente en almacenamiento de mercancía, tanto de exportación como de importación.

Actuaciones necesarias

La duplicación de la vía de ferrocarril entre el Llano de la Pasiega y el puerto de Santander resulta fundamental para la disponibilidad de surco que permita realizar circulaciones ferroviarias de 750m. de longitud entre ambas instalaciones. Tanto como la consiguiente construcción de la terminal intermodal ferroviaria en la Pasiega.

De este modo, cualquier instalación logística o de producción industrial instalada en la Pasiega, tendrá una alta capacidad de circulación ferroviaria con el puerto.



El PSIR del Llano de La Pasiega

ANTECEDENTES

La declaración del primer PSIR

En abril de 2006 el Gobierno de Cantabria declaró de Interés Regional del Proyecto Singular de Interés Regional (PSIR) Llano de la Pasiega. Dicho PSIR se desarrollaba en 270 Ha, dividido en tres zonas (norte, centro y sur) por las infraestructuras de comunicación existentes, la N-623, y la línea ferroviaria de ADIF Madrid- Santander.

Actuaciones relevantes para potenciar el PSIR

En 2007 el Gobierno regional acordó la ejecución de una nueva infraestructura viaria de conexión del Llano de la Pasiega con las vías de alta capacidad de Cantabria. Se trabajó en colaboración con el Puerto de Santander para posibilitar la expansión logística portuaria en La Pasiega y se trató con el Ministerio de Fomento la mejora ferroviaria hasta el Llano.

La nueva redacción del PSIR. La inclusión en el POL

Tras el periodo de alegaciones del primer PSIR se consideró necesario realizar un reestudio del ámbito de actuación del mismo para la mayor eficacia del proyecto.

En marzo de 2017, SICAN adjudicó la redacción del proyecto del Proyecto Singular de Interés Regional Llano de La Pasiega que consistió en la elaboración de dos documentos: el Borrador del PSIR y el Documento Inicial Estratégico que acompañan la solicitud de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria registrado en octubre del mismo año.

Los citados documentos analizaban diferentes grados de ocupación de suelo productivo resultando una superficie no mayor de los 2.000.0000 de m², al limitarse por el norte con la carretera nacional.

Dado que dichos terrenos están en Piélagos, municipio incluido en el POL (Plan de Ordenación del Litoral



de Cantabria), se estimó que debería formar parte de las AIEP (Actuaciones Integrales Estratégicas Productivas) del citado POL. Ello hizo necesario la redacción un nuevo Borrador del Plan y Documento Inicial Estratégico para poder solicitar la Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria por segunda vez de un nuevo PSIR.

La diferencia fundamental de la AIEP con el PSIR original es la reducción de su superficie, con una delimitación del entorno de los 2.000.000 de m², y la eliminación de pequeños núcleos urbanos.

El PSIR fue aprobado definitivamente por el Gobierno de Cantabria en abril de 2022, incluyendo el documento de Planeamiento, el Proyecto de Urbanización y el Estudio Ambiental Estratégico.

Se determina que su desarrollo puede abordarse en dos fases y a su vez propone para la Fase 1 tenga dos Etapas de urbanización.

Redacción del proyecto de urbanización de la Etapa 1 del PSIR

Se hizo necesario disponer de un proyecto de urbanización que comprenda exclusivamente los trabajos a ejecutar en la Etapa 1, incluyendo la conexión con la N-623 que se tramitará con la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana para su aprobación.

El Consejo de Administración de SICAN, S.L. (Suelo Industrial de Cantabria), en 2022, adjudicó a INGECONSUL, S.L. la redacción del Proyecto de referencia.

MEMORIA DE URBANIZACIÓN

Este documento regula la implantación de instalaciones industriales, describiendo todas las obras necesarias para llevar a cabo la construcción del PSIR

Condicionantes y afecciones sectoriales

El PSIR tiene en cuenta las infraestructuras de transporte e hidrología. Entre ellas las referidas a la Demarcación General de Carreteras donde se proyecta un enlace que mantiene la continuidad de la N-623 y la conecta con el PSIR mediante ramales que se dirigen a una glorieta de distribución que da acceso al mismo.

Las referidas a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico se atiende a las zonas que considera inundables y por lo tanto incompatibles con los usos inicialmente previstos. Por lo que estas se califican como espacios libres de uso público o paisajístico.

Las referidas a las Legislaciones Sectoriales que afectan a las parcelas de PSIR hace que las mismas se diseñen fuera del dominio público y de las zonas de servidumbre y protección de la N-623 existente, del Eje Vial Villaescusa-Carandía proyectado, del Eje ferroviario de duplicación de vía de la línea Santander-Torrelavega proyectado y del Río Carrimont.

Las referidas a la funcionalidad ferroviaria atienden al trazado de la línea de Ferrocarril Palencia-Santander, determinante para ubicar la Terminal Ferroviaria y las parcelas logísticas del PSIR. La Terminal Ferro-



viaria es el elemento de mayor trascendencia de la Plataforma Logística de La Pasiega, por lo que las determinaciones sobre sus requerimientos de diseño prevalecen sobre el resto de la ordenación.

El PSIR se limita a preservar la superficie y determinaciones mínimas que se consideran necesarias para establecer la terminal. Su ordenación y características definitivas se deberán definir en el proyecto específico que la desarrolle por parte de ADIF.

Las referidas a la N-623 y Vial Villaescusa-Carandía que delimitan, por el norte y sur el ámbito del PSIR. Su existencia es fundamental para la accesibilidad al mismo.

Las referidas a la Hidrología sirven para la ordenación con pasillos y áreas verdes para contener los cauces de escorrentía.

Explanación general

La situación de esta nueva zona industrial y logística comprende una extensión con dos zonas elevadas en su parte sureste que alcanzan cotas de hasta 70 metros, aunque la mayor parte del terreno se sitúa entre las cotas 45 y 55 metros.

Para conseguir la superficie uniforme requerida las labores de acondicionamiento prevén un gran volumen de desmonte de tierras que se reutilizarán para la formación de terraplenes y explanadas. El volumen excedente de tierras hará necesario el transporte a vertedero o en su caso su reutilización en otras obras.

INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE

Infraestructuras viarias

Accesibilidad viaria actual

Actualmente la accesibilidad viaria al Llano de la Pasiega se hace desde la N-623. Además, otras infraestructuras de mayor entidad, como el nuevo trazado de la autovía S-30 y las S-10, S-20, A-8 y A-67 garantizan la accesibilidad al mismo desde la Bahía de Santander y otros territorios.

Proyectos y propuestas de accesibilidad e infraestructura viaria

El actual acceso de la N-623 que atraviesa el Ámbito de este a oeste es insuficiente para soportar el tráfico previsto en el desarrollo del PSIR.

Bordeando el su, el Plan de Ordenación del Litoral (POL) incluye el Eje Vial Villaescusa-Carandía y la conexión entre las autovías S-30 y A-8 que será, en el futuro, el acceso prioritario, puesto que conectará directamente con el PSIR las principales autovías de Cantabria.

Infraestructura viaria interior propuesta

Se compone de Glorietas, Aparcamientos, Viales Principales, Secundarios, Varios Interiores y Varios Preexistentes.

Presvisto todo ello para una categoría de tráfico T2 para los viales principales y T31 para el resto de viales y aparcamientos.



Infraestructura ferroviaria

El área es atravesada de este a oeste por la línea de Ferrocarril Santander-Palencia-Madrid, en proceso de duplicación de vías. Esta infraestructura es determinante para usos complementarios de la actividad portuaria asociados a la implantación de una Terminal Ferroviaria.

ESTRUCTURAS

Estructuras Enlace con la N-623

Se realizará un paso superior de enlace con la carretera N-623.

Paso del Ferrocarril

El paso superior existente se modificará realizando un retranqueo del estribo situado más al sur y se ejecutará un nuevo paso superior paralelo al existente, análogo en cuanto a configuración estructural.

Depósito de Agua

Tiene unas dimensiones de 18,70x15,70 con muros perimetrales de 0.35 m de anchura y un muro central que lo divide en dos celdas con una capacidad máxima de 1235 m³.

Tanques de Tormenta

Se realizan cuatro tanques de tormentas.

Muros

Se realizará un muro en L en la zona del enlace con la N-623 y en el aparcamiento AP6 para contener las tierras.

DOTACIONES EN LAS REDES

Red Hidráulica

Suministro

Se han analizado las posibles alternativas, junto con la Subdirección General de Aguas y el Ayuntamiento de Piélagos. Estimando una dotación inicial de 15 l/s.

Esto permite captar en baja de la red de abastecimiento de Renedo (alimentada por el Plan Pas) hacia un nuevo depósito regulador de 1.500 m³ ubicado en el Barrio Las Cuartas de Renedo a la cota 90. Además, se colocará un segundo depósito conectado con el anterior, el cual contará con la misma capacidad.

Saneamiento

Para el saneamiento de las aguas residuales es posible conectar las mismas a la red de saneamiento municipal, previa sustitución del actual co-



Colocación de la primera piedra por las autoridades

lector por otro de mayor diámetro, y destino final al Sistema General de Saneamiento Autonómico Pas-Pisueña.

Red de energía eléctrica

Se ha hecho un diseño preliminar de las redes necesarias. Se ha ubicado una parcela central para la colocación de una subestación principal que conecta las redes de Alta Tensión existentes de 220 Kv al sur y de 55 Kv al norte del PSIR.

Alumbrado

El número total de puntos de luz en viales públicos, aparcamientos y glorietas es de 325 a una distancia media de 30 metros.

Canalización de telecomunicaciones

La red de telecomunicaciones se ha realizado mediante conexión con la red de Renedo y que circula en paralelo a la N-623. La canalización prevista se compone por cuatro conductos de PVC de 63 mm.

Red de gas

Para la nueva red de gas se ha conectado la nueva línea a la red municipal de gas de media presión B que llega hasta el Barrio de San Antonio de la localidad de Renedo. Desde allí se ha realizado un trazado paralelo a la N-623.

INFRAESTRUCTURA VERDE

Para llevar a cabo las directrices medioambientales contenidas en el Estudio Ambiental Estratégico (EAE) referidas a la integración paisajística y ambiental y acondicionamientos de espacios libres como Infraestructura Verde.

Se proyectan pantallas vegetales de alto porte para evitar el impacto paisajístico sobre los observadores de Parbayón. Formadas por dos filas al tresbolillo y en segundo lugar, se plantean pantallas vegetales de bajo porte, formadas por dos filas de especies autóctonas al tresbolillo de la misma manera.

Érase una vez el cine de Caminos

Una película que me impactó mucho cuando la vi, a mediados de los años setenta, fue **Grupo Salvaje** de Sam Peckinpah. Yo estudiaba entonces en la **ETs** de Ingenieros de Caminos de Santander, y no sé por qué, mientras la veía, pensaba que los estudiantes éramos como aquellos mexicanos a los que les cosían a balazos y los profesores como los gringos que disparaban. Parecido me ocurrió años después con **Apocalypse Now**, con los profesores ahora montados en los helicópteros.

Aquellos años setenta fueron duros para los estudiantes de nuestra carrera, nos tocó recibir **400 golpes**, más o menos, aunque también tengo que decir que no todo fue una **Noche Oscura**. Porque los fines de semana, justo al lado de las aulas, en el paraninfo, teníamos, nuestro particular **Cinema Paradiso**, en el que encontrábamos cierto alivio a nuestras penas, un refugio donde resguardarnos de aquella **Tormenta Perfecta**, en la que caían suspensos de punta.

El caso es que luego volvías a casa a tu **Habitación del Pánico** y volvían las pesadillas: Nunca entrabas en la **Lista de Schandi**, la de los aprobados en Materiales, pero había que seguir intentándolo. La verdad es que, al salir de algunos exámenes, **Solo ante el peligro**, estabas tan curado de espantos que la escena de la ducha de **Psicosis** con aquel tío vestido con las ropas de su madre y con el cuchillo me parecía **Mary Poppins** al lado del profesor, y que **Annibal Lecter** era un auténtico aficionado, un pardillo.

Bueno, dejémonos de exageraciones y vayamos a lo divertido, al cine, ya que tenemos la gran suerte de que **Uno de los Nuestros**, Luis Saiz González, estuvo en **The Beginning and the End** de todo aquello y nos va a relatar cómo y cuando surgió aquel **Rayo de Luz**.

Nos cuenta Luis que él empieza la carrera en 1969 y que, poco después, se encuentra con un cartel en el bar de la Escuela, en el que un tal Gonzalo, al que no conocía de nada, pide colaboración para poner en



marcha un cine club en Caminos, con la idea de dar a conocer otro tipo de cine alternativo al comercial y completarlo con un coloquio posterior.

Hay que tener en cuenta que la carrera se estudiaba en esos años en las mismas instalaciones de la UIMP, donde se daban los cursos de verano a los extranjeros, y que tenían un paraninfo, dotado de todos los medios necesarios para proyectar películas, como parte de las actividades que realizaban. Entre esos medios se incluía el disponer de un operador, que pertenecía a la plantilla del cine Coliseum, y que, generosamente, prestaba Nicolás Calzada, dueño de ese cine y de otros varios de Santander.

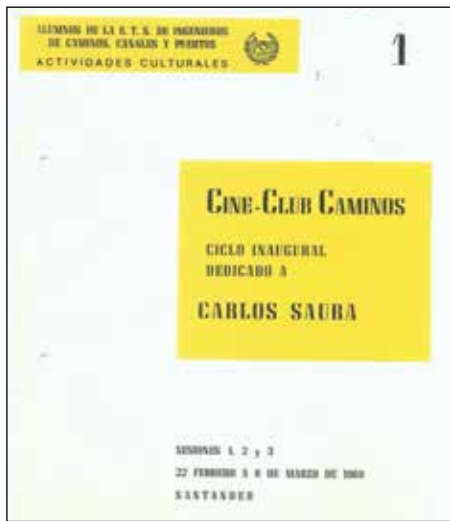
El caso es que se forma un pequeño grupo de estudiantes aficionados al cine, liderados por Gonzalo, que se había vuelto a Santander, para terminar la carrera, tras haber hecho primero y segundo de Caminos en Madrid. Se formaliza una junta en la que Gonzalo Álvarez Lastra es el presidente, Fernando Fdz. de Villarán el secretario y Luis Saiz, tesorero, quienes regirán el cineclub entre 1969 y 1972. Gonzalo, nacido en Santander, ya estaba entonces muy introducido en los ambientes cinematográficos, habiendo sido uno de los fundadores de CILISA (Cine Libre Santanderino). Había trabajado, entre otros, con Jesús Garay, Paulino Viota o Luis Gutiérrez Espada.

“Los Golfos” de Carlos Saura, es la película que, el 22 de febrero de 1969, tiene el honor de inaugurar las actividades del Cine Club Caminos, dando así inicio a un pequeño ciclo dedicado a este director y a un auténtico regalo para todos nosotros, los estudiantes y algunos profesores de aquella época.

Las sesiones eran los sábados a las 22:30, y yo, particularmente, no recuerdo bien si ya se habían inventado las palomitas, pero de lo que estoy seguro es de que la calefacción, no, porque, dentro del cine, hacía un frío que pelaba, a pesar de que en aquel tiempo se podía fumar en la sala, lo que algo ayudaba a caldear el ambiente. Los de la Torres Quevedo, eran unos privilegiados que se llevaban sus mantas al cine ¡Qué envidia, tú!

Por parte de la UMIP el responsable de la sala donde se proyectaban las películas era el director de la resi-





dencia Torres Quevedo. Su labor se limitaba a coordinar la reserva de la sala para las distintas actividades que en ella se desarrollaban o la de arreglar cualquier deficiencia o desperfecto que hubiera. No ejercía ningún tipo de control sobre qué película se proyectaba o de qué se hablaba en el coloquio y desde un principio prestó todo su apoyo a la idea, lo mismo que el director de la Escuela de Caminos, que por entonces era Pedro Aguilar y también el secretario, Ezequiel Bengoa "Chandi", que sólo pusieron como condición que la gestión del cine se llevara siempre exclusivamente por alumnos de la escuela. Así se haría, aunque hubo algún colaborador "externo", como José Ramón Saiz Viadero o Félix Bolado, grandes aficionados al cine y muy entendidos en la materia.

El cineclub recién nacido se inscribe, como era obligatorio en aquellos tiempos, en la Asociación Nacional de Cine-clubs, donde se controlaba en principio, que su actividad no supusiera una competencia al cine comercial. Para evitarlo, la legislación franquista estipulaba que no se podían vender entradas, sino que los cineclubs tenían que contar con socios que pagasen una cuota mensual. Obviamente en este caso nunca fue así, y la financiación del cineclub de Caminos era principalmente por la venta de entradas (al tan módico precio de 10 pts, dada la precaria economía de la clientela). Lo que tenía muy claro la junta es que el cineclub tenía que autofinanciarse y no depender de subvenciones oficiales, que, en caso de fallar, el proyecto acabaría como el Titanic. El tiempo les daría la razón, las ayudas que les prometieron prácticamente nunca llegaron, y, salvo alguna pequeña subvención por parte de la Escuela, todo salía de aquellas entradas que se vendían

Por lo que respecta a las películas que se proyectaban, el hecho de no poder competir con el cine comercial, suponía una gran limitación. Una parte de las que se exhibieron procedía de la Filmoteca Nacional, pocas películas pues este ente estaba en general mal gestionado; otra parte se contrataba, bien por intermediación de la Federación de Cine-clubs, o bien tratando directamente con las distribuidoras comerciales, que ofrecían títulos desdeñados por los cines comerciales: Películas checas, polacas, húngaras, etc. que se sub-

titulaban para ser exhibidas en algunos festivales de cine. También había películas, de buena calidad, que suministraban a bajo precio algunas embajadas extranjeras, que querían promocionar el cine de sus países: Nouvelle Vague, Nuevo Cine Alemán, Cinema Novo Brasileiro, etc.

La idea de los gestores del Cine Club de Caminos fue siempre la de buscar un cierto eclecticismo en la programación, intentando así proporcionar una mayor cultura cinematográfica a los espectadores que acudían habitualmente. Para ello era fundamental, no sólo conseguir buenas películas, sino también información para contextualizar lo que se proyectaba. El mayor problema para ello era, la dificultad en poder alquilar películas comerciales, por ese problema ya comentado de conflicto con los cines privados, que en Santander estaban en mano del duopolio Restegui-Calzada.

Eso no fue óbice para traer a Caminos, muy interesantes propuestas como los ya comentados ciclos de cine polaco o húngaro, también japonés o ciclos dedicados a directores de la vanguardia, como Jean Luc Godard, Miklos Jancsó, Nagisa Oshima, etc. También a los más grandes: Ingmar Bergman, Buster Keaton, Luis Buñuel, Orson Welles, Hitchcock, Truffaut, Eisenstein, etc.

Un problema en aquellos tiempos lo representaba la censura. Había que presentar una solicitud, en el Ministerio de Turismo, por cada película que se quisiera proyectar, para controlar, tanto su contenido político o moral, como que no se incurriera en esa competencia desleal con los cines comerciales. Hay que decir que la Escuela tenía su peso en la sociedad de la época y políticamente no hubo apenas problemas, salvo la presencia, en el cine de algún "secreta" de la Brigada Político Social, para controlar, más que nada, lo que se pudiera decir en el coloquio posterior a la finalización de la película. Eso si no se había quedado dormido, que también parece que ocurrió alguna que otra vez.

Desde 1972, el Cine Club pasará a estar presidido por Luis Saiz, que contaba, entre otros con la colaboración de Fernando Fdez. de Villarán, Pedro Pérez Cecilia, Juan Canteli, Lucio Matía o Ramón Celis.

A mediados de la década, en 1975, muere Franco y algún tiempo después se abre un nuevo tiempo para este tipo de cines. Pasan a poder exhibirse muchas películas que habían estado retenidas en la época del dictador, pero ya en otros muchos cines, los llamados de Arte y Ensayo, en el Bonifaz, la Filmoteca, etc. Eso hace disminuir claramente la asistencia a nuestro cineclub, al igual que los demás de toda España, lo que supondrá un gran golpe que acabará con muchos de ellos, también el de Caminos, que, va a desaparecer definitivamente en 1979. Es el año en que termina la carrera Luis Saiz y nadie va a querer continuar con aquella gran idea.

En mayo de 1979 se proyecta el filme "Joe Hill", del realizador sueco Bo Wildeberg, y el The End de esta película será también el del Cine Club Caminos. Los que tuvimos la suerte de disfrutarlo, siempre estaremos agradecidos a los que lo hicisteis posible.

Guillermo López Vizcaíno

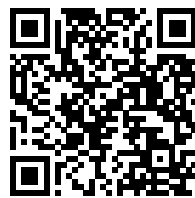
Ingenieras de caminos. Una mirada diferente

La Demarcación de Cantabria del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos celebra el Día Internacional de la Mujer con el estreno de la serie documental 'Ingenieras de caminos. Una mirada diferente' en el que nueve colegiadas, repartidas por grupos generacionales, protagonizan tres audiovisuales en los que a través de entrevistas personales y diálogos compartidos exponen el inicio, el cambio y el futuro de la Ingeniería de Caminos. El estreno de la primera parte de los vídeos ha tenido lugar en la tarde del jueves 7 de marzo en la Filmoteca de Cantabria Mario Camus con la asistencia de más de un centenar de asistentes.

Este primer vídeo, titulado 'El Cambio', está protagonizado por Jara Martínez, investigadora del Instituto de Hidráulica de Cantabria; Virginia Cabrillo, jefa de Obra en Acciona, y Patricia González, jefa de Ejecución Marítima en OHLA. Según bloques temáticos, estas ingenieras comentan sus inicios, cómo ha sido el desarrollo de su trabajo dentro de la Ingeniería siendo mujeres, el techo de cristal, los problemas para conciliar la vida laboral con la personal y cómo ven el futuro de las jóvenes ingenieras.

Con esta iniciativa, el Colegio cántabro quiere reconocer el trabajo de las ingenieras y de sus aportaciones en una profesión en la que ellas aún son minoría, pero cada vez son más numerosas. El documental pretende también que estos testimonios puedan servir de ejemplo y animar a otras chicas jóvenes que deciden cursar estudios de Ciencias y Tecnología.

Esta serie documental se suma a otro proyecto que puso en marcha esta Demarcación hace cuatro años donde breves audiovisuales recogen el testimonio de algunos destacados profesionales de la región que exponen su visión de la Ingeniería y sus contribuciones para el desarrollo de la sociedad. Estos videos se pueden consultar en la página web de la Demarcación Cantabria del Colegio de Ingenieros de caminos www.caminoscantabria.es.



Video disponible
íntegramente
en



Visita al Monasterio de Santo Toribio de Liébana



El pasado 20 de marzo, un grupo de compañeros jubilados, a los que acompañaron las esposas de seis de ellos, visitó el Monasterio de Santo Toribio de Liébana con motivo del Año Jubilar Lebaniego 2023-2024.

La jornada, en la que reinó la amistad y el compañerismo, tuvo su punto central en la asistencia a la Santa Misa en el Monasterio, tras la cual se celebró una cordial comida de confraternización en un conocido restaurante de Tama.

La alegría y la satisfacción de los participantes se reflejó en el deseo expresado por todos ellos de

repetir la experiencia con otras visitas a lugares de interés.

Participaron en el encuentro Carlos Arrarte, Tomás Bedoya y su esposa Maribel, Javier Blanco, Serafín D. Cacicedo, Jesús F. Tirilonte, José Antonio Laherrán, Juanse Lastra y su esposa Josefa, Fermín Madrazo y su esposa María, José Manuel M. Anillo, José Luis M. Somarriba, Vicente Moscardó, Agustín Nieto, Javier de la Riva, José Miguel Ruiz-Maya, César Sagaseta y su esposa Marta, Fernando Saldaña, Eduardo Soutullo y su esposa Alicia, José Alfonso Vallejo y su esposa Luisa.



Sobre la tierra ardiente africana Construyendo sueños y llevando Energía



**Sol
Ruiz Salvago**
Ingeniera de Caminos

En el corazón del continente africano, donde la tierra resuena con historias antiguas y el sol pinta paisajes tan diversos como su gente, he tenido el privilegio de desempeñar un papel como ingeniera de caminos. Mi viaje profesional en África no solo ha sido un desafío técnico, sino también un emocionante viaje de descubrimiento cultural, donde cada proyecto se convertía en una pieza del mosaico que forma mi experiencia única.

Mi nombre es Sol Ruiz Salvago y entre las brisas salinas del Puerto de Santa María, Cádiz, comenzó mi viaje hacia los confines de África. Nacida en este rincón histórico de la costa andaluza, nunca imaginé que mi pasión por la ingeniería me llevaría a lugares tan lejanos y distintos. Mi travesía profesional comenzó en las aulas de la Universidad de Cantabria, Santander, donde me sumergí en el vasto conocimiento de la ingeniería civil y senté las bases para futuros desafíos que ni siquiera había imaginado.

Después de completar mi carrera universitaria en Santander el verano de 2015, el deseo de profundizar en mi conocimiento me llevó a Madrid, donde continué mis estudios cursando el Máster Habilitante de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en la Universidad Politécnica de Madrid. En la encrucijada de mediados de 2017, tras sumergirme en el ajetreo de ingenierías y constructoras en Madrid, como Ine-



co y FCC Construcción, decidí dar un salto hacia el mundo de las energías en una destacada constructora vasca, Elecnor. De igual manera, y sin profundizar demasiado para no extenderme en mis experiencias en Ineco y FCC Construcción, tengo que decir que sinceramente les estaré eternamente agradecida, ya que me brindaron la oportunidad de participar en proyectos de gran envergadura. Entre ellos, destaco mi contribución al proyecto del AVE de Medina a La Meca, donde desempeñé un papel determinante en un ambiente pluridisciplinar en la redacción de procedimientos de gestión del riesgo para la línea de alta velocidad. Además, tuve el privilegio de ejercer como ingeniera de proyectos en la construcción del Gerald Desmond Bridge en Los Ángeles y en la ampliación de la carretera interamericana del corredor de las playas en Panamá. En esta primera fase de mi carrera profesional me reafirmé en mi pasión por la gestión de los proyectos a pie de obra.

En agosto de 2019, gracias a un antiguo compañero de la universidad, decidí aventurarme en un ámbito más emergente que hasta entonces no había llamado mi atención. Me uní a Elecnor, una destacada constructora a nivel nacional en la Subdirección General de Energía, específicamente en la región del África Austral. Mi primer proyecto consistió en la rehabilitación y modernización de la subestación eléctrica de PDI mediante la construcción de un nuevo edificio de control e instalación de equipos de maniobra, control y protección en la República Democrática del Congo, Inga, propiedad de la SNEL (Société Nationale d'Électricité) y financiado por un banco alemán gubernamental de desarrollo con sede en Fráncfort, la KfW.

La importancia estratégica del proyecto radicaba en la mejora de la infraestructura eléctrica que abastecía a la capital del vasto país, Kinshasa, así como a las regiones de Katango y Kongo Central. En mis primeros viajes a la obra, me encontré llevando una maleta cargada de pequeñas herramientas y materiales que por raro que parezca nos resultaban difí-

ciles de conseguir en el sitio, contribuyendo así al avance de este proyecto crucial para el desarrollo regional.

Uno de los primeros desafíos que enfrentamos era el viaje hasta las ubicaciones de las obras, donde nos embarcamos en aventuras aéreas a bordo de avionetas que hoy en día, con una sonrisa nostálgica, dudo en volver a utilizar. Al llegar a las áreas donde se ubicarían los proyectos, uno de los primeros pasos era establecer "bases de vida" para nuestro equipo. Estas instalaciones no solo servían como campamento temporal, sino también como un núcleo comunitario donde el personal podíamos descansar, alimentarnos.... cubrir nuestras necesidades básicas.



Más adelante, cuando el proyecto en la República Democrática del Congo estaba llegando a su fin, Elecnor resultó ser adjudicataria de la construcción de dos subestaciones eléctricas de 400/220/33 kV en el centro norte de Mozambique, en las localidades de Chimuara y Alto Molocue. Nuestro cliente principal era una empresa energética estatal que se ocupa de la generación, transmisión, distribución y venta de electricidad llamada Electricidad de Moçambique (EdM), y el proyecto estaba financiado por el Banco Islámico de Desarrollo (IsDB). Se nos otorgó un plazo de ejecución de 24 meses para el desarrollo y ejecución del EPC, y la fiscalización estaba a cargo de una empresa de ingeniería libanesa llamada Dar AlHandsah-Shair (DAR), la cual debíamos ganarnos. A pesar de que el portugués es la lengua oficial del Estado, por lo general, el idioma habitual del proyecto era el inglés, y, por supuesto, las diversas lenguas nativas como el makonde, makua, suabo, shona, ronga y changana, que nunca llegaríamos a comprender.

Tras la adjudicación, nuestro primer viaje consistió en verificar que, en los alrededores de las futuras subestaciones, ubicadas en la zona centro norte del país, en la región de Zambezia, contaban con abastecimiento de agua potable, tendido de luz, gasolineras, tiendas locales, hostales y sucursales banca-

rias. Tras unos primeros días por el país, podíamos afirmar que, de alguna manera u otra, contábamos con todo ello.

Ambos proyectos estaban conectados por la carretera principal del país, la N-1, construida por constructoras chinas y que, como supondréis, poco puede parecerse a cualquier de las principales carreteras de nuestro país. Además de pequeñas pistas para avionetas en Alto Molocue y Caia, pudimos comprobar que había una "buena" frecuencia de vuelos desde Maputo a Nampula y Quelimane que raramente cumplían con los horarios indicados. Por lo tanto, nuestra ruta habitual consistía en volar hasta la capital del país, Maputo, y una vez allí tomar un vuelo local a Nampula o Quelimane, donde continuábamos nuestro camino en coche, inicialmente a menos de 3 horas, aunque al final del proyecto se extendió a cuatro horas y media en el mejor de los casos, debido a las fuertes lluvias que iban deteriorando las carreteras del país a su paso. Contábamos con los puertos de Nacala y Beira, dos de los más grandes de Mozambique, a unas siete horas de la ubicación de nuestros dos proyectos, lo que nos permitió poder transportar los suministros principales procedentes de Asia o Europa (aparamenta, transformadores de potencia, reactores, estructura metálica...). Al contrario que en el Congo, la presencia de Sudáfrica como país vecino nos facilitó y permitió el acceso a la compra de maquinaria para la ejecución del proyecto.

En estos últimos proyectos asumí el rol de jefe de proyecto, desafío que no solo requería de habilidades técnicas, sino también una capacidad para liderar proyectos a distancia, con viajes frecuentes que cruzaban continentes. Creo que ahora puedo afirmar que, mi carrera profesional me está permitiendo enfrentarme a grandes retos, especialmente durante los proyectos en África, en los que desarrollar capacidades de adaptación, anticipación y gestión de recursos ha sido imprescindible.

En cuanto a la seguridad, el país es generalmente seguro y tiene dos causas principales de inestabilidad: los seguidores del partido político REMANO (Resistencia Nacional Moçambicana, partido principal de la oposición) que no aceptaban los acuerdos de paz del presidente Filipe Nyusi, partido gobernante de aquel entonces denominado FRELIMO (Frente de Liberación de Mozambique) y el terrorismo islámico provocado por un grupo no perteneciente a ninguna organización internacional en la zona norte del país. Por lo que es habitual constatar la presencia de los cuerpos y fuerzas de seguridad en las calles o controles en carreteras. Además, existe riesgo alto de contagio por malaria debido a la cercanía de las obras al río Zambeze.

Aunque mi escritorio seguía en Madrid, mi presencia en el terreno era cada vez más habitual. Los viajes se volvieron esenciales para comprender las complejidades locales, establecer relaciones sólidas con

los equipos y garantizar la ejecución eficiente de los proyectos. Estos viajes no solo fueron desplazamientos físicos, sino puentes que conectaron culturas, necesidades locales y la necesidad de implementar nuestros estándares internacionales y requisitos en cuanto a lo que aquí entendemos como Seguridad y Salud y Medio Ambiente en el trabajo. A pesar de la experiencia acumulada por Elecnor en proyectos similares en otros países africanos, este era nuestro primer proyecto en Mozambique, y nos encontrábamos ante la necesidad de establecer una base sólida desde cero e implantar una sucursal en el país. El primer gran reto era comprender las dinámicas locales y adaptar nuestras estrategias a las particularidades del país. Mi responsabilidad abarcaba desde el desarrollo de la ingeniería, compras y logística de suministros principales hasta la construcción y puesta en marcha. Cada día, trabajaba en estrecha colaboración con un equipo diverso, con el objetivo de trazar un camino claro desde la conceptualización hasta la implementación, con las dificultades añadidas de encontrarnos en un país en vías de desarrollo.

En estos países, la disponibilidad de mano de obra es abundante por lo que puede llegar a sorprender la presencia desbordante de personal en las obras en busca de empleo. Sin embargo, gestionarla representa un desafío complejo, y resulta imprescindible contar con mano de obra cualificada proveniente de otros países y proyectos de la compañía que ya han sido formados previamente (Angola, Congo, Brasil, Bulgaria, España, entre otros). Estos trabajadores, que a pie de obra son los encargados de transmitir su experiencia al resto del equipo son vitales. La organización de mini autobuses para trasladar a los trabajadores desde sus hogares hasta el lugar de trabajo, la formación técnica e implantación de requisitos de seguridad y salud, la contratación de

cocineros para la preparación de comidas y el personal de seguridad son prácticas muy comunes.

La cotidianidad en las grandes obras se teje con la espera de obreros en los accesos, listos para ser contratados sobre la marcha. Esta práctica, aunque común, refleja la dinámica ágil y eficiente de respuesta a las fluctuaciones en la demanda de mano de obra. Sin embargo, también destaca la vulnerabilidad de los trabajadores, quienes dependen de oportunidades diarias para asegurar sus ingresos y estabilidad laboral. La flexibilidad de las leyes laborales en África se presenta como un arma de doble filo. Por un lado, brinda una agilidad notable en la contratación y despido, permitiendo a grandes empresas como la mía ajustar sus equipos según las necesidades del proyecto. Sin embargo, esta flexibilidad también plantea desafíos relacionados con la seguridad laboral y la estabilidad financiera de los trabajadores. Contar con la presencia de trabajadores locales que nos ayuden a gestionar los recursos humanos se convierte en algo indispensable.



La conexión directa con la comunidad fortalece la aceptación de los proyectos y genera un sentido de confianza y colaboración, por lo que se convierte en una práctica muy común la implantación de obras sociales como construcción de pozos o viviendas, reparto de medicamentos...por lo que me ha resultado gratificante contribuir al desarrollo no solo económico si no social de estos países.

El día a día en Mozambique tiene un ritmo distinto, un compás donde las reuniones y los plazos pasan a un segundo plano, por no hablar de la presencia de mujeres liderando proyectos de construcción. La gestión del tiempo toma matices diferentes, donde la paciencia y la flexibilidad se convirtieron en aliados esenciales para adaptarse al entorno y a la cultura laboral única de África.

Hablar de la presencia de la mujer en el mundo de la construcción es abordar un terreno desafiante, donde las miradas a menudo reflejan sorpresa o dudas. Como mujer en este ámbito, soy consciente de la minoría que represento, pero también de mi papel fundamental como mujer en la transformación de esta realidad.



A lo largo de mi carrera, he enfrentado cuestionamientos y desafíos, pero cada uno de ellos ha sido una oportunidad para demostrar que la habilidad y la determinación no tienen género. Sé que soy parte del cambio que gradualmente se está gestando en el mundo desarrollado y que aún no ha cruzado fronteras más alejadas. Aunque algunas miradas aún reflejen dudas, sé que con el tiempo y con cada paso firme, contribuyo a despejar el camino para las generaciones futuras.

En este mundo en constante evolución, nos presenta la oportunidad de romper estereotipos y abrir puertas para todos. Al final, somos nosotros quienes marcamos el camino, y estoy comprometida a dejar un sendero más amplio y acogedor para las mujeres que vienen detrás de mí. Con determinación y valentía, construimos el presente y el futuro de un sector que se enriquece con la diversidad de talentos y perspectivas.

En definitiva, la construcción y gestión de estos proyectos han sido viajes llenos de aprendizajes, adaptabilidad y resiliencia. Han pasado ya 14 años desde que puse rumbo a Santander desde el Puerto de Santa María, Cádiz, y recientemente, he dado un giro en mi carrera al mundo de las energías renovables incorporándome a Solarpack, continúo liderando la gestión de Proyectos en Construcción en un campo que está en constante crecimiento e innovación. Considero que generaciones como la mía no experimentamos un temor significativo frente al cambio, y adaptarnos a estas transformaciones se vuelve vital.

¿Recuperamos parte del Túnel de la Engaña?



Seguro que has oído hablar muchas veces del túnel de la Engaña, pero nunca has ido allí.

La historia del túnel es bastante conocida y también tiene muchos sucesos, anécdotas y circunstancias muy habladas. Las obras fueron ejecutadas por las empresas Ferrocarriles y Construcciones ABC que las cedió a otra empresa: Pórtoles y Cía. Las obras incluían todo el trazado desde la Boca Sur del túnel hasta Guarnizo, para enlazar allí con la vía de Santander – Alar que ya estaba en servicio en esas fechas. En el año 1.959 se acabó la obra de apertura del túnel, los otros túneles en la zona de Yera y las explanadas. Inmediatamente se paralizaron las obras de todo el tramo y así quedó todo. Desidia, abandono y pillaje han llevado a las obras e instalaciones al estado actual.

Desde luego casi nadie sabe cuál es la causa del nombre: Túnel de la Engaña. Pues resulta que en la

parte norte, la parte cántabra, la boca del túnel está en el valle del arroyo Aján, tributario del Río Yera y éste del Río Pas. Sin embargo, por el sur, la parte burgalesa, el valle de salida es el del río Engaña, de aquí el nombre, tributario del río Nela y que al final desagua en el Ebro.

Hay muchas personas que dicen que han cruzado el túnel andando, en moto, en bici incluso en coche todo terreno. Personalmente no lo he hecho ni se me ocurre en el estado actual. Parece que cerca de la boca burgalesa hay un desprendimiento que se puede cruzar trepando sobre los escombros. Yo no lo intentaría.

Sí que he estado en la boca norte, la cántabra, y he comprobado que se trata de una gran obra ya que tienen cabida para un ferrocarril de doble vía. En la boca podemos leer grabado en la piedra, **TÚNEL DE LA ENGAÑA. 6.976 METROS.**

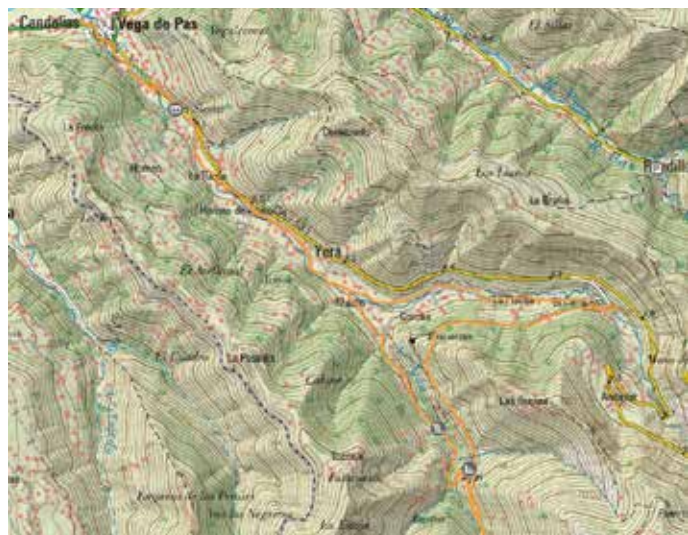
También te ofrezco a que entres unos metros por sentir la humedad en el interior, aunque nunca la oscuridad ya que luz de la boca del túnel está siempre presente en los primeros metros.

Llegar hasta esta boca es muy fácil. Desde la carretera que une Vega de Pas con el Puerto de las Estacas de Trueba, sale un camino asfaltado que nos acerca a la traza del ferrocarril. Por este camino llegamos enseguida a lo que fueron las casas de los técnicos que ejecutaron la obra y a la Estación de Yera. Siguiendo la traza, la explanada es evidente, se cruzan cuatro túneles: Morrito, Morro, Empeñadiro y Mayoral, alguno de más de 250 m de longitud. Este es un fácil paseo para una mañana de primavera. Unos 7 km ida y vuelta.

Sin embargo, te sugiero que hagas una sencilla ruta de senderismo desde la localidad Vega de Pas. Sales del pueblo por la carretera de Las Estacas de Trueba y, en cuanto puedas, te acercas al río. Hay carreta muy próxima a él por la margen derecha y hay sendero por la margen izquierda.

Todo el camino es de ligera subida hasta que llegas a cruzar el arroyo Ajan. Allí tienes un repecho de ascensión a la plataforma del ferrocarril. Lo mejor de todo el trayecto es la colección de puentes de piedra, todos ellos de arco, construidos para accesos a cabañas de la margen izquierda del río. Da la sensación que fueron construidos por el mismo cantero que se fabricó una cimba de un determinado tamaño y la usó varias veces en el trazado del río Yera.

El sendero, también para época de calor, es una ruta ideal para pasar el día en contacto con la naturaleza y con el ambiente pasiego. Pasarás por varias cabañas pasiegas típicas: parte inferior con cuadra y parte superior con cabaña vividora y pajar. Las escaleras de piedra y la cubierta de losas de piedra, junto con la ubicación de la cabaña en la esquina de un prado son los elementos que demuestran la singularidad de la cabaña pasiega.



Por si lo necesitas aquí tienes la ruta en wikiloc:
<https://es.wikiloc.com/rutas-senderismo/vega-de-pas-la-engana-estacion-de-yera-01-04-14-6471657>



PS. En la boca cántabra del Túnel de la Engaña, como se hacía antiguamente en muchas de las obras que hacíamos los Ingenieros de Caminos, hay dos escudos de piedra: uno de la provincia de Santander, ligeramente diferente del actual de Cantabria, y otro del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, que es nuestro escudo profesional.

Ya me gustaría que, al menos el nuestro, pudiese ser rescatado del lugar en que se encuentra y se guardado en nuestras oficinas como recuerdo de una gran obra y como recuerdo de nuestros antecesores en la profesión.

Le ruego a la Junta Directiva del colegio, si lo cree conveniente, que haga gestiones sobre ello.

Ángel Castro "Chete"

Ayuda a la misión en HAITI

Carta de Marta Peña, hermana Carmelita de la Caridad Vedruna al CCIP de Cantabria



Haití lleva tiempo viviendo al borde del precipicio y en estos dos últimos años la situación ha empeorado. El Gobierno es inoperante y eso ha permitido que las bandas se tomen el poder. Además de la situación socio-política alarmante, siempre es golpeado por alguna catástrofe natural y hace algunos meses Fonds Parisien sufrió unas inundaciones que nos dejó en un verdadero caos. Mucha gente lo perdió todo, incluso hubo vidas que lamentar. Nuestra escuela y el servicio de agua potable también se vieron afectados y de a poco con la ayuda económica y humana de mucha gente hemos ido solucionando los problemas más graves, como por ejemplo limpiar el pozo de agua que se llenó de barro y el generador que también se estropeó.

Nosotras seguimos en nuestra misión con entusiasmo, procuramos vivir la alegría como principal virtud como decía Santa Joaquina, nuestra fundadora. Hay dificultades, muchas, además de las bandas que gobiernan el país, llevamos más tres semanas con las fronteras cerradas, por una situación entre un río que comparten los dos países y el gobierno dominicano decidió presionar con el cierre de frontera y eso nos implica comprar todo en Fonds Parisien al doble o el triple más caro, pues los comerciantes tienen que pagar impuesto (peaje) a las bandas para pasar las mercancías. A pesar de todos los inconvenientes seguimos en nuestra escuela intentando dar una educación de calidad y una alimentación nutritiva; damos dos comidas cada día a los alumnos/as en apoyo a las familias, pues la mayor parte son de escasos recursos. Tenemos una biblioteca que funciona como sala de tarea y reforzamiento para los estudiantes, debido a que nuestra población tiene más de 80% de analfabetismo. El servicio de agua potable (la potabilizadora) está funcionando a la

mar de bien con las placas solares, también el centro de salud va dando su servicio a la población tres días a la semana. Nuestro barrio debido a la situación cada vez se va poblando de personas que salen de otros barrios o sectores. Nosotras de nuestra parte tratamos de ser una presencia viva, a la vez que vamos siendo prudente.

Quisiéramos solicitar su ayuda para hacer un pozo que esté cerca de la planta de agua tratada y que nos facilitaría un mejor servicio. El pozo que hasta ahora hemos estado utilizando para la potabilizadora es de uso en la escuela y el centro el centro de salud. Además de que está retirado del pozo queremos prevenir que se seque. Nuestra planta ya está funcionando solo con placas solares y eso ha sido de gran alivio en lo económico, porque antes teníamos que gastar mucho en combustible, ya que aquí no hay servicio de energía eléctrica y eso nos permite ahora vender el agua a un precio más económico pues nuestro servicio es para la gente con menos recursos. Solicitamos también ayuda para la escuela en alimentación y en útiles escolares para los/as niños/as y algunas becas para adolescentes en situación vulnerable que puedan seguir la secundaria.

Agradecida desde ya por todo el bien recibido y que nos ha permitido dar respuestas favorables en nuestra misión y esperando contar siempre con su benevolencia se despide.

Marta Peña.

Hermanas Carmelitas de la Caridad Vedruna

La demarcación del Colegio de Ingenieros de Caminos de Cantabria va a seguir colaborando con esta misión, y más en las actuales circunstancias del país, y para ello y ha previsto la correspondiente partida en el presupuesto de 2024.



Necesitamos jóvenes que lideren el Colegio en los próximos 20 años



¿Qué te impulsó a presentarte al decanato?

En aquel entonces el contexto de la profesión era triste. Veníamos de una etapa difícil porque el sector de la construcción estaba pasando por horas bajas, con la sombra de la corrupción vinculada a las grandes obras, apenas había matriculaciones en la Escuela, muchos compañeros lo estaban pasando mal y gran parte del colectivo tenía la sensación de que la profesión había decaído, que había dejado de ser importante. En charlas de café con compañeros que tenían esa visión proponían montar una candidatura que procurase reivindicar la figura del ingeniero de caminos en la sociedad, aquello que había supuesto a lo largo de los años. En esas citas coincidí con Luis Ángel Fernández. Ambos teníamos unas circunstancias laborales y personales que nos permitían dedicar tiempo al Colegio, y nos animamos a presentar una candidatura.

¿Qué recuerdas de tu etapa inicial en el Colegio?

Allá por el año 2000, Raúl Carral me llamó para presentar una candidatura. Yo estaba en el mundo industrial, alejado del sector de la construcción, y me dijo que estaba interesado en que formara parte de su equipo. En ese momento para mí también era una forma de retomar el contacto con la profesión. Estuve en esa Junta Rectora y después, durante seis años, fue vicedecano con Enrique Conde sin que agotara la segunda legislatura. Dos años después, con mi actividad profesional más asentada y con más tiempo para dedicar al Colegio, volví ya como decano y he procurado aportar lo que podía aportar y generar propuestas. Siempre he estado rodeado de muchos compañeros, más de treinta, con mucha experiencia.

Han pasado periodos de dificultades para el sector, ¿qué cambios o evolución has notado tanto en la profesión como en el quehacer del Colegio?

El Colegio ha sufrido los mismos avatares que el sector, con momentos en los que no estaba claro cuál era su papel. Se había quedado estancado en el gran "visor" de obras, pero sin obras que visar con la crisis de la construcción parecía que se quedaba fuera de contexto. Antes no existía la mentalidad de la prestación de servicios como la entendemos ahora, y fue en ese momento cuando se decide hacerlo. Otro punto difícil fue la COVID-19. Más allá de la repercusión personal, nos cogió en un momento en el que no se sabía qué hacer con una obra en marcha o qué se entendía por tarea esencial. Parar una obra significaba que mucha gente se quedaba sin cobrar. Nos planteábamos muchas dudas y la gente nos decía que teníamos que hacer algo, pero sin saber el qué. Para la Demarcación fue parar todo lo que habíamos puesto en marcha: el programa ENLAZA o la parte social tan importante para un colegio profesional. La sensación es que parecía que la Junta Rectora había desaparecido y sentíamos la necesidad de dar soluciones, pero nadie sabía cómo gestionar ese tema. Por otra parte, en esos momentos había colegiados que intentaban aportar iniciativas y tuvimos reuniones con un concejal para elaborar un software que

avisara a la ciudadanía de la acumulación de personas en farmacias, supermercados... Fue una etapa distinta y de desconcierto.

¿Qué ha supuesto para ti el haber representado la Ingeniería de Cantabria y los ingenieros de primer nivel que tenemos en nuestra región?

Lo bueno es que representas a muy buenos ingenieros y, en un altísimo porcentaje, buena gente. Hacer cualquier tipo de gestión con la administración, que es uno de los papeles que tiene que hacer un decano, es muy fácil cuando llevas a un colectivo muy sólido y que tiene una imagen de seriedad y rigurosidad. Eso tiene peso y hace que al Colegio se le reconozca como alguien con criterio, que no va a plantear absurdos. Eso solo se consigue con un colectivo creíble y ello abre puertas en todos los estamentos de la administración.

Dentro de tu mandato, ¿cuáles han sido los principales objetivos?

Hemos tenido un único objetivo: recuperar y proyectar a la sociedad a qué se dedica un ingeniero de caminos. Queríamos dar como resultado el recuperar el prestigio que tenía la profesión y que sentimos que había perdido.

¿Y se ha logrado?

Es difícil de medir. Estamos cortando el ciclo y no sabemos si ha sido efectivo o no. Cuando hablas con la gente parece que está muy contenta en general. Han sido seis años de lanzar mensajes a través de esta revista, los foros, los artículos en prensa, los vídeos... Pero no sabemos a ciencia cierta que haya calado. Quiero pensar que sí. Un termómetro importante es la Escuela, que ha pasado de completar una matrícula de 10 alumnos a 60. Pienso que en eso el Colegio ha tenido algo que ver y que los estudiantes han tomado la decisión de estudiar Ingeniería con referentes y ejemplos.

Volviendo a tu paso por la Demarcación, ¿destacarías alguna actividad realizada de la que te sientas especialmente satisfecho?

Creo que todas se han complementado muy bien, pero la entrega de los Emblemas ENLAZA a Pepín, Enrique, César e Íñigo creo que fue la más bonita junto a la de las medallas a los colegiados jubilados, también fue muy entrañable y un justo reconocimiento. Eso me dejó un buen sabor de boca.

En este sentido, ¿cuesta mucho dar visibilidad a una profesión como la Ingeniería de Caminos por encima de otras?

Voy a poner un ejemplo: los arquitectos tienen una imagen tan potente como para que un niño quiera ser el Renzo Piano que diseña el Centro Botín por



que lo observa, pero ¿quién mira debajo del edificio y ve que en la bahía se ha hecho una obra de saneamiento enorme? Antes salía lo que salía por la Grúa de Piedra y ahora se pueden pescar jargos. ¿Cómo le dices al niño que además de mirar el edificio mire hacia abajo? Para el ciudadano es muy importante lo que hay ahí pero no se ve. Competir contra eso no es fácil. Creo que algo hemos ganado en imagen y que quién venga debería seguir ahondando en esa estrategia.

¿Qué recomendarías a la nueva Junta Rectora?

Además de seguir proyectando la imagen del ingeniero de caminos, existe un problema que es difícil de resolver porque es una cuestión de oferta y demanda y es recuperar la retribución de una profesión que es exigente. Soy de los que piensan que, en cualquier profesión, lo que hay que retribuir son las responsabilidades y las de los ingenieros de caminos son enormes. Si metes la pata en un proyecto tienes un problema muy gordo. La sociedad tiene que reconocer eso de alguna forma y tendrá que ser económicamente. Es algo que tenemos que conseguir como colectivo.

¿Hacia dónde crees que se encamina la Ingeniería?

Creo que hay una parte muy importante que es la parte de Tecnología, cada vez más. No digo la Inte-

ligencia Artificial, pero sí que es verdad que hay un salto tecnológico muy fuerte y probablemente no lo estamos incorporando al gran colectivo. Las grandes empresas sí que tienen ingenieros de caminos que son punteros en el sector de la construcción o de Ingeniería, pero son una minoría, el resto de la profesión no tiene interiorizado hacer un salto tecnológico. Muchas veces los colegiados me dicen que no saben por dónde tirar porque el perfil de consultor depende mucho de la administración pública porque vive de los proyectos que ésta saca, y no dan para todos. Es ahí donde empiezan las penurias de la profesión dando pie a tirar los precios y a bajas temerarias, absurdas. Tenemos una vía de escape que es la Tecnología: ¿por qué no redirigir nuestro conocimiento o adaptarnos a un mercado tecnológico aplicado a la construcción? Yo creo que esa tiene que ser sí o sí la solución para muchos ingenieros en cuyo contexto se encuentran los proyectos y las obras que no dan para más. Creo que ahí se abre un nicho importante de trabajo para los ingenieros.

Como se suele decir, ¿qué les pasa a los jóvenes?

Los jóvenes, en general, no se colegian a no ser que sea obligatorio. Nadie tiene la sensación de que pertenecer a un colegio profesional aporte algo más

allá de pagar unos servicios ciertos o inciertos. No perciben el pertenecer a un colectivo, a un grupo que les represente. Sede nacional tiene un plan de colegiación muy definido que me parece fuera de época. Tiene que haber jóvenes, gente de 45 años, que proyecten el Colegio en los próximos 20 años. Pero bien es cierto, que no se presentan candidaturas con jóvenes porque la gente está ocupada en otras cosas, y esto lleva mucho tiempo y compromiso. Así que volvemos a empezar...

La Demarcación te ha hecho un acto de despedida al que acudieron muchos colegiados que te mostraron su cariño, ¿qué sentiste?

No pensé que fuera a ir tanta gente... La verdad que estuve muy a gusto, aunque no creo que me mereciera un acto así. Ha habido decanos muy buenos todos y cualquiera se merecía una despedida, no algo tan frío como unas elecciones y un cuadro ahí colgado. Todos se merecían un homenaje y por eso me parece injusto que yo sí lo haya recibido y otros no. Pero fue una grandísima satisfacción, los que no pudieron ir me llamaron. Siempre es bonito pasar por un sitio y dejar un buen sabor de boca. Estoy muy agradecido a todos y a los organizadores.



¡ Gracias Ezequiel !



Ezequiel San Emeterio y Christian Martínez Villaescusa

No se me ocurre mejor forma de empezar, queriendo resaltar el paso de nuestro Decano Ezequiel que dándole las GRACIAS.

Me resulta muy agradable poder escribir cuatro líneas para prestigiar la labor que el decano ha tenido durante estos últimos seis años. Es por todos sabido, pero no por ello, no podía dejar escapar la oportunidad de incidir en la gran labor, casi siempre desconocida, que nuestro decano ha dedicado a la vida de la Demarcación.

Hace poco, hablando de él, me lo definieron de forma precisa. Su gran "inteligencia emocional" ha servido para que todos los colegiados, o la mayoría de nosotros, nos hayamos visto perfectamente representados en su figura. Con su equilibrio, templanza, honestidad y sobre todo su generosidad le avalan sobradamente para haber dejado huella en una Demarcación pequeña dentro de un Colegio Nacional, donde a través de su trabajo desinteresado cada vez hemos podido tener mayor peso y consideración, llegando a ser una de las demarcaciones referentes. También me gustaría destacar, que como buen decano ha atendido a cada una de las peticiones de los colegiados, de distinta índole y casuísticas dentro de un campo tan heterogéneo. Asunto, a mi parecer, nada baladí y de merecida mención.

Mucho trabajo detrás de estos seis años compartidos, muchas iniciativas promovidas con mucho éxito y otras con no tanto, pero todas ellas sin dudarle con mucho cariño, trabajo y esfuerzo que únicamente se conoce cuando te involucras. Siempre intentando abarcar a todos los sectores de la profesión y atrayéndoles a participar del colegio, cosa realmente difícil. Con su lema compartido del **Colegio Somos Todos** ha sabido visibilizar a los distintos actores e integrar a otros muchos nuevos. El Colegio no es un ente abstracto formado por gurús de la profesión. El Colegio, y más concre-

tamente la Demarcación de Cantabria, está formada por profesionales, por personas, por trabajadores autónomos y por cuenta ajena ofreciendo su trabajo desinteresado por el bien de lo común, algo que en la actualidad esta en desuso y que se echa de menos no solo en nuestra profesión, si no en cualquier ámbito de la sociedad. De ahí, aún más si cabe, reivindicar la gran labor diaria del Decano al frente de sus dos juntas para poner todo esto en práctica.

De nuevo, GRACIAS Ezequiel por tu conocimiento del colegio y por saber encauzar los recursos de la Demarcación para sacarle el mayor provecho.

Yo, me siento orgulloso de pertenecer a esta demarcación.

Christian Martínez Villaescusa
Secretario del CICCPC. Demarcación de Cantabria



Ezequiel San Emeterio y Ana Ibarra Arenado

Querido Ezequiel:

Más de quince años juntos y no tengo más que palabras de agradecimiento.

Profesionalmente, nadie puede tener dudas de tu labor en el Colegio, y en el trato diario y cercano, durante todos estos años, he podido comprobar que eres una gran persona, empático, generoso, paciente y trabajador.

Tu puerta estuvo en todo momento abierta para todos, y al cruzarla siempre encontré a alguien que me ofreció su escucha y su ayuda.

He aprendido mucho a tu lado y he disfrutado de esas conversaciones en las que "arreglábamos el mundo" y nos reíamos un montón.

Ha sido un verdadero lujo trabajar contigo.

Te voy a echar mucho de menos, amigo.

Ana Ibarra Arenado
Administrativa del CICCPC. Demarcación de Cantabria

Ser representante del alumnado permite adquirir capacidades de liderazgo



Carlos Ayape Alonso, un enamorado de la Ingeniería, está cerca de concluir sus estudios en la Escuela de Caminos de la Universidad de Cantabria con mención en Estructuras. A sus 24 años, no solo compagina la carrera con las prácticas laborales, sino que también es el delegado de alumnos de Caminos, un cargo que ocupa desde septiembre de 2023, y que como él dice le ha llevado a "adquirir unas capacidades que de otra forma no las hubiera logrado". Con él hemos conversado para que nos acerque al día a día de la Escuela y de la Delegación de Alumnos de la que es miembro desde 2020.

¿Por qué decidiste estudiar Ingeniería de Caminos?

Desde el principio me incliné por el Bachiller Tecnológico y tenía claro que quería estudiar Ingeniería. La cuestión era decidir cuál. Me sentí influenciado por mi hermano, que estudió Aeroespaciales, aunque finalmente la construcción y las estructuras cultivaron en mí un especial interés. El abanico inmenso de salidas laborales que ofrece esta Ingeniería también fue el artificio de que tomara esta decisión con 17 años.

¿Qué equipo te acompaña y a qué estáis comprometidos?

Nuestra Delegación está formada por unos 14 alumnos de casi todos los cursos de la Escuela, tanto de grado como de máster, y nuestras labores son varias. En primer lugar, somos la figura mediadora entre el profesorado, la Dirección y los alumnos. También llevamos a cabo labores para facilitar la integración de los nuevos alumnos tanto de grado, máster, erasmus... Somos una rama de la Escuela abierta a escuchar las preocupaciones y dilemas de los estudiantes. También nos encargamos de todo lo relacionado con la venta de ropa personalizada de la Escuela, organizamos todos los años el viaje universitario de Intercaminos y muchas otras actividades como el Desayuno Solidario, la fiesta de Santo Domingo con los torneos deportivos, el Concurso de Puentes, y un largo etcétera.

¿En qué estáis trabajando actualmente?

Recientemente volvimos del viaje de Intercaminos, que este año se celebró en Valencia el fin de semana del 24 de febrero. Para este mes de marzo hemos organizado el Desayuno Solidario que tuvo lugar en la Escuela el martes 19, y los fondos recaudados van

destinados a la Cocina Económica. Por otro lado, la Olimpiada Caminera el viernes 22, donde alumnos de 1º de ESO se enfrentan a pruebas relacionadas con la Ingeniería Civil. En tercer lugar, el Concurso de Puentes de madera, donde la fase local será a principios de abril y la fase nacional contra el resto de Escuelas de Caminos de España el 20 de abril. Por último, estamos poniendo en marcha la tradicional fiesta de Santo Domingo que será el 10 de mayo.

¿Cómo es el trabajo de un delegado de alumnos? ¿Cómo lo compaginas con tus deberes como estudiante?

La verdad que conlleva más tiempo del que pensaba en un inicio. Principalmente, tengo que asistir casi todas las semanas a reuniones de la Escuela, con el director, con el CEUC (Consejo de Alumnos de la UC) y demás organismos de la Universidad. Además, en cada actividad que llevamos a cabo hay que tener un seguimiento de todos los correos con empresas y encargados. Por otro lado, y no menos importante, la comunicación, organización y asignación de labores con el resto de miembros de Delegación es una tarea que también requiere tiempo y dedicación. Afortunadamente, estoy terminando mi último curso y la carga de asignaturas es la menor de los últimos 6 años, lo que me permite compaginarlo mejor junto con mi trabajo de prácticas.

¿Qué supone para ti ser delegado de alumnos de una Escuela con el prestigio de Caminos de la UC?

Me siento bastante orgulloso de haber completado toda la carrera en esta Escuela. Entré con 18 años y saldré con 25 siendo una persona totalmente diferente. Esta Escuela crea gente resiliente y resolutiva. Terminar esta etapa tan importante siendo delegado en mi último año supone cerrar un ciclo con todos los objetivos cumplidos y haber adquiridos unas capacidades que de otra forma no las hubiera logrado.

¿Qué relación mantenéis con los alumnos, la dirección de la Escuela y/o el resto de facultades?

Bastante buena. Al fin y al cabo, al ser todos los miembros de Delegación de casi todos los cursos, el trato con todas las aulas está resuelto. Con Dirección mantenemos todas las semanas el contacto. En cuanto a otras facultades, de forma puntual solemos pedir consejo de cara a organizar alguna actividad, o al revés.

“Animo a los estudiantes a que no reduzcan su estancia en la universidad a una mera obligación, sino que encuentren el sentido de lo que están trabajando”

¿Qué mensaje mandarías a los alumnos?

En los últimos años, y en especial con la entrada de las nuevas promociones, siento que existe una pérdida generalizada (y no solo en nuestra Ingeniería, sino en el resto de carreras y universidades) de interés y pasión por lo que se estudia. Cada vez percibo que hay menos sentimiento de orgullo de ser estudiante de Caminos. Es algo que se ve reflejado en las diferentes actividades (charlas, viajes, visitas, exposiciones, concursos) que se ofrecen en la facultad, y en las que la participación no suele ser para nada alta. Por ello, querría animar a todos los estudiantes a que no se limiten exclusivamente a ir a clase y aprobar el examen. Que traten de encontrar el sentido de lo que están trabajando. Que busquen prácticas que les interesen, charlas, libros, TFG's, que les motiven, que hablen con empresas, profesores, que se animen a investigar. Que no reduzcan su estancia en la universidad a una mera obligación.

¿Cuál es tu visión de la Ingeniería de Caminos y de su futuro?

Afortunadamente, la situación económica se ha revertido desde hace unos años, y esto ha llevado a que la inversión en infraestructuras vuelva a estar en un buen momento. Esto es un aliciente para los nuevos alumnos que desean formarse en esta profesión, y se ha visto reflejado con un aumento del número de estudiantes en los últimos años. Por otro lado, hace tres años tuve la oportunidad de comenzar a trabajar en la oficina de Arenas & Asociados y me pude dar cuenta de la importancia que cobra la programación en la Ingeniería. El desarrollo del BIM es inminente y se empieza a exigir en casi cualquier proyecto y empresa. Saber programar y automatizar procesos es ahora mismo una prioridad y sin duda ha sido un acierto incorporar y mejorar este tipo de asignaturas en la carrera.

Diversión y fantasía en la tr con una nutrida asistencia

El pasado sábado 17 de diciembre más de un centenar de colegiados y sus familiares disfrutaron de una tarde de fraternización y diversión en la tradicional Fiesta de Navidad que la Demarcación de Cantabria del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

El tradicional evento reunió en el Hotel Chiqui un espectáculo de guiñoles, talleres de manualidades destinados a diferentes franjas de edad y una Fila 0 solidaria.

En el transcurso de la velada tuvo lugar la entrega de premios a los ganadores del XVI Concurso de Pintura Infantil. Todos los participantes fueron obsequiados con un regalo por su participación.

Para sorpresa de grandes y pequeños, interrumpieron con sus espadas láser y uniformes imperiales, los personajes más famosos de la saga Star Wars. Los soldados bajo la consigna "que la fuerza te acompañe" saludaron a los más peques.



adicional Fiesta de Navidad de colegiados y sus familias

Tras una merienda con dulces para los niños y un vino español para los adultos, llegó la hora brindis para estos últimos con espumosas copas de Cava.

La Demarcación de Cantabria quiere agradecer a todos los colegiados y familiares su asistencia al evento, y quiere mostrar su satisfacción al comprobar que el Colegio es un punto de encuentro de compañeros.

Las fotografías del evento están disponibles en la GALERÍA DE IMÁGENES DE LA FIESTA DE NAVIDAD 2023 de la página web del Colegio.



Aquellos que quieran obtener alguna de las fotografías de la galería en buena resolución han de ponerse en contacto con la Demarcación en el correo electrónico santander@ciccp.es.









Ganadores del XVI Concurso

Primera Categoría



1^{er} Premio

Ilusión navideña
Mario Cobo Sabarria



2^o Premio

Papá Noel deja regalos para todos los niños del mundo
Iris González Sánchez



3^o Premio

Árbol de Navidad
Diego Alonso Lorenzo

Segunda Categoría



1^{er} Premio

El día de Navidad es el día de la felicidad
Leire Rebanal Ruiz



2^o Premio

La Navidad en una noche
Cloe Gutiérrez Palacios



3^o Premio

Una noche navideña
Miguel Gómez Zavala

curso de Pintura Infantil

Tercera Categoría



1º Premio

Jesús ha nacido en Belén
Lidia Galnares Ruiz



2º Premio

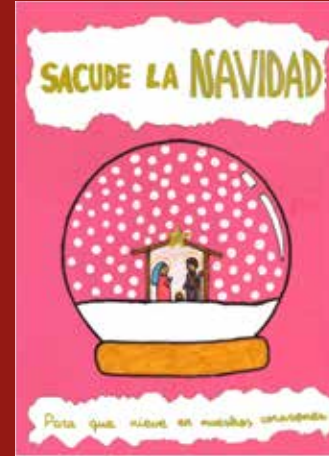
La alegría de la Navidad
Álvaro Tejeda Llorente



3º Premio

Repartiendo sonrisas por todo el mundo
Irene Rebanal Ruiz

Cuarta Categoría



1º Premio

Sacude la Navidad
Julia Torre Gutiérrez



2º Premio

Una Navidad alocada
Miguel Tejeda Llorente



3º Premio

En nacimiento del niño Jesús
Diego Alonso Lorenzo

Jornada 1: La reconstrucción de La Palma, una obra singular a nivel mundial con técnicas avanzadas



La Demarcación de Cantabria del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha celebrado en la tarde del 25 de enero la jornada 'El volcán de La Palma. Soluciones ingenieriles a riesgos extraordinarios' dentro de su ciclo Foro 'ENLAZA Cantabria'. El evento ha servido para poner en valor el papel que los ingenieros de caminos de la Demarcación de Carreteras del Estado en Cantabria han realizado en la gestión, planificación y reconstrucción de los viales de la isla que quedaron sepultados por la colada de lava tras la erupción del volcán Cumbre Vieja en septiembre de 2021. Una actuación sin precedentes que contó con innumerables retos tanto técnicos como ambientales. Cerca de un centenar de personas, entre asistentes al Salón de Actos del Ateneo de Santander como los que lo siguieron a

través de streaming, han podido conocer de primera mano cómo se ha gestado esa obra singular a nivel mundial.

La jornada ha comenzado con la bienvenida por parte del decano de la Demarcación en Cantabria, Ezequiel San Emeterio, que durante su intervención ha resaltado "la importancia que la Ingeniería de Caminos tiene en el día a día de nuestra sociedad" y que "aunque no es una profesión vistosa, es necesaria, y más cuando las infraestructuras fallan". Este foro además de poner en relevancia el papel de los ingenieros de caminos y de otros profesionales, "da la idea de lo avanzado de nuestra Ingeniería y su ejecución", con el añadido de que "para nosotros haya salido desde nuestra región con ingenieros con los que tenemos la suerte de contar y que han gestionado una actuación singular en España y en el mundo aplicando técnicas de vanguardia", ha concluido el decano.



La sesión ha comenzado con las ponencias de Itzhia Domínguez, director del Centro Geofísico de Canarias, y Stavros Meletlidis, vulcanólogo del Instituto Geográfico Nacional, que han detallado el tipo de erupciones, la historia de las más famosas y sus singularidades, además de aspectos como las mediciones de los gases y la temperatura de la lava ya centrados en el volcán de La Palma.

Tras ellos y por parte de la Demarcación de Carreteras del Estado de Cantabria ha tomado la palabra su ex jefe, Fernando Hernández, que ha expuesto el proceso de gestión de la obra. "Desde el Ministerio



Fernando Hernández



Rosendo Martínez

de Transportes nos encargaron hacer algo a las dos semanas de la erupción, pero no sabíamos ni el qué ni el cómo”, ha recordado. “Ha sido una actuación en la que hemos aprendido muchísimo en unas condiciones extremas de trabajo”, y en la que casi todo lo que se ha hecho “es nuevo, nunca se han construido carreteras sobre lava reciente”, ha señalado. Hernández ha resaltado además aspectos como las tareas de encaje legal y administrativo de la obra, las dificultades logísticas derivadas de la insularidad y el tiempo récord de puesta en servicio de los viales reconstruidos, así como el cuidado en que éstos sean de un diseño sostenible e innovador en el que priorizaron el uso de materiales procedentes de la propia erupción para la formación de terraplenes y la fabricación de hormigones y firmes.

A continuación, Rosendo Martínez, actual jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Cantabria ha detallado las fases iniciales de la obra y los retos que se encontraron en un terreno “hostil” debido a la alta temperatura y la dificultad de pisar en la colada. Durante su ponencia, Martínez ha comentado que comenzaron por investigar las condiciones geofísicas y la topografía de la colada ante la probabilidad de encontrar tubos lávicos o alguna propiedad o vivienda debajo de la lava. Seguidamente, los trabajos se centraron en la medición de la termología tanto de la superficie como a una cierta profundidad, de la que obtuvieron diferentes modelos de calor a corto plazo que influyeron en la definición del corredor, fundamentalmente, sirvieron para evitar desmontes que produjeran más calor o, si era necesario realizarlos, fuesen lo antes posible para provocar un enfriamiento.

Para entrar en profundidad sobre la obra, Antonio Nieves, jefe de Obra Dragados, ha puntualizado que uno de los grandes retos fue la localización como consecuencia de la triple insularidad, la inexistencia de instalaciones auxiliares ya que quedaron sepul-

tadas, y las dificultades del suministro de materiales y equipos. En cuanto a la ejecución de los trabajos, todo el material pétreo procedió del material volcánico de la erupción de los que ha resaltado sus particularidades de peso y agresividad. Además, para la fabricación de los hormigones y firmes se construyeron tres plantas de machaqueo, una de hormigón y otra de aglomerado, minimizando así la huella de carbono. Para entrar en más detalle Pilar Segura, jefa de Servicio de materiales y firmes de Dragados, ha explicado el proceso de planificación de los viales que debían de soportar temperaturas de hasta 100 grados a un metro de profundidad. Segura ha comentado que la carretera debía tener calidad de servicio y se consiguió con el diseño de una primera capa muy granular que disipa el calor y por encima capas asfálticas con un betún fabricado exclusivamente para aguantar la temperatura, ya que no existe ninguno en el mercado capaz de hacerlo. Lo consiguieron a través de la modificación de polímetros en la mezcla tras numerosos ensayos en el laboratorio.

Para concluir la jornada, Óscar Ramos, fundador y CEO en ORRAMOS, ha hablado sobre la asistencia técnica que llevaron a cabo para la construcción del viaducto de Cumbre Vieja situado entre dos lavas y sobre una plantación de plátanos que no quedó sepultada. A pesar de ser una obra de emergencia, Ramos ha especificado que durante el diseño “queríamos una obra cuidada y tuvimos en cuenta la posibilidad de recuperar la actividad agrícola”. Con todo, ha resaltado que la construcción del viaducto fue en un periodo récord de cinco meses, diez días por fase, y como particularidades están la retirada de una colada residual y que la cimentación se ha realizado en antiguas coladas de la isla, no en la reciente.

La jornada fue coordinada por el vocal de la Junta Rectora de la Demarcación de Cantabria, Felipe Collazos.

Jornada 2: El reto de la conservación de los puentes históricos ante los fenómenos meteorológicos adversos



La segunda jornada organizada dentro del ciclo Foro ENLAZA 'Soluciones ingenieriles a riesgos extraordinarios' ha tenido como tema central los puentes del Patrimonio Español, en el que se ha analizado uno de los principales desafíos a los que se enfrentan los puentes históricos y monumentales del país: los riesgos extraordinarios, en particular, las DANA (Depresiones Aisladas en Niveles Altos). El evento se ha desarrollado en el Aula Magna de la Escuela de Caminos de la Universidad de Cantabria el día 7 marzo, con más de medio centenar de asistentes tanto presenciales como on line, y ha incluido una visita guiada a dos puentes históricos de la región: el de Golbaro y el de Puente Arce.

Estas jornadas han tenido como objetivo principal concienciar sobre la importancia de salvaguardar y proteger el patrimonio cultural y patrimonial ante eventos climáticos extremos que pueden poner en

peligro la integridad de los mismos. Además, se ha buscado promover el intercambio de conocimientos y experiencias entre expertos en este campo y ofrecer herramientas de prevención y gestión de riesgos, con el fin de poder asegurar la continuidad de este legado histórico a las futuras generaciones.

A lo largo de las jornadas se ha contado con la participación de reconocidos especialistas en la materia, quienes han compartido sus investigaciones y casos de éxito en la protección y conservación de puentes ante los riesgos extraordinarios, así como su divulgación. Han abordado temas como la evaluación del riesgo, la planificación de medidas de prevención y mitigación, la restauración y rehabilitación de puentes afectados o la importancia de la colaboración interdisciplinaria en la gestión del patrimonio, entre otros. Además, han estado presentes representantes de instituciones públicas y privadas involucradas



en la conservación del patrimonio, y de profesionales del ámbito de la meteorología e ingeniería.

De esta manera han estado presentes el director de la Escuela de Caminos de la Universidad de Cantabria, Daniel Castro, y María José Rallo, ingeniera de caminos y presidenta de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), que ha abierto la sesión agradeciendo este tipo de eventos que acerca a los profesionales a la realidad del cambio climático con fenómenos cada vez más extremos, más frecuentes y en áreas geográficas concretas que producen cada vez más desastres. Rallo ha destacado la capacidad de la Ingeniería para adaptarse a este reto y dar respuesta creando alianzas entre profesiones y colectivos de conocimientos. Tras ella, el turno fue para el delegado de la AEMET en Cantabria, José Luis Arteché, que en su conferencia ha profundizado en las características de las DANA.

Como ejemplos de la capacidad de destrucción de las DANA, se ha comentado el caso de tres puentes históricos de Madrid que colapsaron tras el temporal del 3 de septiembre de 2023, y su proceso de reconstrucción de la mano de Inmaculada Montes, jefa del Área de Proyectos y Construcción de la Comunidad de Madrid, y José Antonio Martín-Caro, CEO de INES Ingenieros Consultores.

Otro caso de reconstrucción de puentes históricos fue el acometido en el puente vasco de Deva, obra que recibió el Premio Europeo de Patrimonio/Europa Nostra. Para hablar sobre ello, estuvo presente en la sesión Francisco Javier León, director de División en Fhecor Ingenieros Consultores. Para cerrar las ponencias, se ha contado con la participación vía on line de Marías Valenzuela, vicepresidente de la Asociación Internacional de Puentes e Ingeniería Estructural (IABSE)

Visita a puentes históricos

Tras las ponencias se han realizado las visitas guiadas al puente de Gobaldo, obra de José E. Ribera

y primer puente de arco de hormigón armado en España, donde Guillermo Capellán, director de Arenas&Asociados, que ha dado las oportunas explicaciones de este y el nuevo puente diseñado por dicha empresa. A continuación, el grupo se ha trasladado hasta la localidad de Puente Arce para conocer en detalle el "viejo puente" construido en época de Felipe II, con la exposición del ingeniero de caminos y consultor Geotécnico, Miguel Rodríguez-Miranda.

La jornada ha concluido con un cóctel y el regreso a Santander de los asistentes que han tenido la oportunidad de debatir y plantear preguntas a los ponentes, fomentando así la interacción y creando un espacio de aprendizaje conjunto.

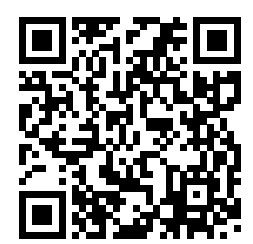


Felipe Collazos, María José Rayo y Daniel Castro

Vídeo de la
Jornada 1



Vídeo de la
Jornada 2



Una treintena de alumnos participan en el curso formativo sobre firmes

La Demarcación de Cantabria del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha celebrado los días 18 y 30 de enero un curso formativo centrado en divulgar los aspectos más relevantes que tienen que ver con los firmes: desde las nuevas órdenes circulares del Ministerio de Transportes, hasta las soluciones más innovadoras para su sostenibilidad. Una treintena de alumnos participaron en las sesiones que estuvieron repartidas en dos días y combinaron las modalidades presenciales, en la sede del Colegio, y on line.



Para las ponencias se han contado con figuras de primer nivel como Pablo Álvarez (jefe de Laboratorio e I+D+I de asfaltos en BECSA), Francisco Vea (director de Innovación y Nuevas Tecnologías en Simetría Grupo), Anna París (fundadora y CEO en Parma Ingeniería)



Ana París

y Ricardo Bardasano (gerente de la Asociación Técnica Emulsiones Bituminosas), bajo la coordinación de Felipe Collazos, vocal de la Junta Rectora.

El objetivo general del curso ha sido ofrecer a los alumnos la formación suficiente para que dispongan de los conocimientos para proyectar, diseñar y ejecutar firmes para carreteras teniendo en cuenta, no sólo la normativa vigente, sino también todas las condiciones de entorno y soluciones innovadoras existentes para conseguir firmes más sostenibles y resilientes, así como la forma de evaluar la sostenibilidad de la solución propuesta.

Con este curso, la Demarcación de Cantabria amplía la divulgación y formación en los aspectos referidos a los firmes tras el éxito que supuso el pasado noviembre la jornada 'Nuevas órdenes circulares de firmes', y que suscitó mucho interés entre los profesionales de la Ingeniería.

Apoyo a la declaración de patrimonio cultural europeo para los molinos de mar de Cantabria

La Junta Rectora de la Demarcación de Cantabria del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha acordado apoyar y unirse a la propuesta realizada por la Asociación para la Conservación de la Arquitectura Tradicional (TAJAMAR) para la declaración de patrimonio cultural europeo para los molinos de mar de Cantabria en el Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, y por extensión a todo el litoral del Arco Atlántico.



El Colegio y sus demarcaciones celebran el Año Betancourt con un atractivo programa de actividades

En 2024 se cumple el bicentenario del fallecimiento de Agustín de Betancourt (Puerto de la Cruz, 1758-San Petersburgo, 1824), ingeniero e inventor insigne que impulsó la creación de la Inspección General de Caminos y Canales y consiguió la creación, en 1802, de la Escuela de Caminos y Canales. Para conmemorar este aniversario, el Colegio de Caminos, Canales y Puertos junto a sus demarcaciones han organizado un atractivo programa de actividades entre las que se encuentra el Congreso Nacional de Ingeniería Civil, la exposición 'Agustín de Betancourt, números conmemorativos en la Revista de Obras Públicas, la reedición del libro de Ciencia y Tecnología en la España Ilustrada, un sello de Correos y conferencias.

Entre los logros de Agustín de Betancourt, que mostró un gran espíritu emprendedor, destaca la creación del Real Gabinete de Máquinas, la mejora de la máquina de vapor basada en la creada por James Watt, la creación del telégrafo óptico, construyendo una línea entre Madrid y Aranjuez y el vuelo del primer globo aerostático en España. Betancourt presentó en la Academia



de Ciencias de París su esclusa de émbolo buzo y después se trasladó a Rusia donde desarrolló una intensa actividad por la que obtuvo un gran reconocimiento. Creó el Instituto de Vías de Comunicación de San Petersburgo y construyó relevantes y numerosas obras en San Petersburgo, Moscú, Kazán y en Nizhni Nóvgorod.

Presencia en el IX Congreso Nacional de Ingeniería Civil

La Demarcación de Cantabria ha estado presente en el IX Congreso Nacional de Ingeniería Civil organizado por el Colegio de Caminos, Canales y Puertos que ha tenido lugar los días 19 y 20 de febrero en Madrid bajo el lema "Ingeniería para repensar el mundo".

Como representantes de la Demarcación cántabra han acudido el ex decano Ezequiel San Emeterio, el decano en funcional Luis Ángel Fernández y el secretario Christian Martínez.

El liderazgo de las empresas españolas, la adaptación a un mundo ambientalmente cambiante, la industrialización de la construcción, los ingenieros de Caminos ante el reto de Net Zero en 2050, la Inteligencia Artificial aplicada a la ingeniería civil, la igualdad, el talento y la remuneración han sido los temas a debatir.

El Congreso Nacional ha sido todo un éxito de participación con más de 500 congresistas y con la presencia de líderes del sector privado y público y altos cargos de la administración, destacando entre ellos el Ministro de Transportes y Movilidad Sostenible Óscar Puente y la Secretaria General de Transporte Terrestre Marta Serrano y la Secretaria de Estado de Energía del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico Sara Aagesen.





Como una cuerda en un bolsillo.

Obra ganadora del VI Concurso de Fotografía de Ingeniería Civil.
Carretera de acceso a Rozas desde Soba.

Autor: *Carlos Delgado Linares*

caminos
Cantabria



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos



Reunión entre la Demarcación de Cantabria y la Autoridad Portuaria de Santander

El día 13 de febrero una representación de la Demarcación de Cantabria formada por el decano en funciones, Luis Ángel Fernández; el vicepresidente en funciones, Marcos Jayo; los vocales Luis Alberto San Román y Carlos García, y el secretario Christian Martínez mantuvieron una reunión con el nuevo presidente de la Autoridad Portuaria de Santander, César Díaz. Durante el encuentro, ambas partes presentaron sus nuevas or-

ganizaciones y se trataron temas como el seguimiento del Convenio de Visado de proyectos y trabajos profesionales puesto en marcha hace un año, o mantener una estrecha colaboración entre el Puerto y el Colegio mediante, por ejemplo, la difusión de las inversiones en infraestructuras del Puerto durante el año, entre otros asuntos.

La Demarcación acerca a sus colegiados los tipos de contratos para la construcción y explotación de obras y la prestación de servicios del sector público

La Demarcación de Cantabria ha acercado a sus colegiados los diferentes tipos de contratos para la construcción y explotación de obras y la prestación de servicios del sector público, en una ponencia que ha sido impartida por el profesor de la Escuela de Caminos de la Universidad de Cantabria, Fernando Cañizal Berini, el día 22 de febrero en la Sede de Santander. El acto, en el que se dieron cita una treintena de asistentes, ha servido como presentación del libro de Cañizal sobre la materia y supuso una oportunidad para conocer las posibilidades de contratación con quien es mayoritariamente el cliente del sector, tanto en contratación de servicios como de obras. Tras la explicación, se degustó un vino español.



Celebrada la fase local de la VI Olimpiada Nacional de Ingeniería de Caminos

En la mañana del 22 de marzo se ha celebrado en la Escuela de Caminos de la Universidad de Cantabria la fase local de la VI Olimpiada Nacional de la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, de la que la Demarcación es Coorganizadora.

En la competición han participado más de 100 estudiantes de 1º y 2º de E.S.O. que han realizado 6 prueba relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El grupo ganador, perteneciente al Colegio Torreanaz, concursará representando a la región en la Fase Nacional que tendrá lugar en Burgos en mayo.



SERVICIO DE ASESORÍA JURÍDICA PARA COLEGIADOS

- Recursos en vía administrativa contra todo tipo de resoluciones de las administraciones que lesionen los derechos de la profesión y/o puedan perjudicar corporativamente a los colegiados. A modo de ejemplo recursos de reposición contra pliegos de concursos públicos restringidos a profesiones concretas pero accesibles para ICCP, impugnación de Relación de Puestos de Trabajo "RPT" de las administraciones, etc.
- Procedimientos judiciales en que sea parte Demarcación de Cantabria del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- Consultas jurídicas, siempre y en todo caso relacionadas con la profesión y/o derivadas del desempeño del trabajo como ingeniero, de toda índole (derecho civil, derecho administrativo, derecho penal y derecho laboral).
- Asesoramiento pre contencioso: asistencia jurídica en la elaboración de partes de siniestro, consultas procesales, etc.
- Asesoría laboral de los colegiados en una primera consulta, sobre contratos laborales o abusos que puede padecer el colegiado (siempre en el ejercicio de la profesión)
- Adicionalmente a lo anterior, el despacho prestará servicios a los colegiados o sus familiares en primer grado, así como a sus sociedades profesionales, en cualquier cuestión privada y personal bonificando los honorarios profesionales en un 25% sobre los habituales del mercado.



Nuevas acciones en defensa de los ICCP

En proyectos complejos de carreteras sólo los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos pueden ser los delegados del consultor y los autores del proyecto

La Sentencia del **TSJ de Canarias** de 30-10-23 concluye que en proyectos complejos de carreteras sólo los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos pueden ser los delegados del consultor y los autores del proyecto. No lo pueden ser ni los Ingenieros Técnicos de Obras Públicas ni los Graduados en Ingeniería Civil. La Sentencia se dicta en relación la licitación de un contrato de redacción de proyecto de trazado y construcción de una conexión de carreteras.

La Sentencia, siguiendo los postulados del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos recogidos en un informe de la Dirección Técnica y de la Dirección Jurídica sobre este asunto, desestima el recurso del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, pues concluye que la obra es compleja y que las funciones de Delegado del Consultor y de Autor fueron debidamente reservadas por el Gobierno de Canarias a los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Los Ingenieros de Caminos son competentes en proyectos y obras de eficiencia energética

El **Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales**, en resolución de 25-01-24, ha desestimado un recurso del Colegio Oficial de Arquitectos de Almería frente a la licitación por la Autoridad Portuaria de Almería de la contratación de los "Servicios de redacción del proyecto básico, de elaboración del estudio de seguridad y salud, y de ejecución y dirección de obra de la mejora de la eficiencia energética del edificio administrativo, sede de la Autoridad Portuaria de Almería, y mejora de las obras de urbanización y ajardinamiento de su entorno y acceso al Muelle de Levante".

Considera el Tribunal que no aplica la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE), por no tratarse de "construcción" o "edificación" en sentido estricto, sino de la mejora de la envolvente térmica de un edificio ya construido -la sede de la Autoridad Portuaria de Almería-, así como de la mejora de las obras de urbanización y ajardinamiento de su entorno y acceso a un muelle. Por ello, no puede aplicarse la reser-

va de la LOE en favor de los Arquitectos respecto de edificios de uso administrativo para la redacción del proyecto, siendo competentes los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

El Colegio presenta alegaciones al Proyecto de Reglamento de Seguridad Minera

La legislación y la normativa minera han venido sirviendo, en determinadas ocasiones, para restringir, en especial por las autoridades autonómicas, la competencia de los profesionales en materias que no son propias de la minería.

En la fase previa de consulta pública previa del Reglamento de Seguridad Minera, el Colegio presentó ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico alegaciones para evitar que esas restricciones afecten al ámbito de ejercicio profesional propio de los Ingenieros de Caminos, Canales Y Puertos.

En la fase de información pública, el texto publicado del proyecto del Reglamento de Seguridad Minera excluye del ámbito de aplicación del Reglamento los sondeos para la investigación y alumbramiento de aguas subterráneas, así como para los aprovechamientos geotérmicos de muy baja y baja entalpía, según lo alegado por el Colegio, exclusión expresa que el Colegio valora positivamente.

Es un acierto normativo excluir del ámbito de aplicación del Reglamento los sondeos para la investigación y alumbramiento de aguas subterráneas. Debe recordarse, específicamente, dada la litigiosidad que generan los servicios autonómicos competentes, que el régimen jurídico aplicable en el desempeño de las competencias en materia de captación de aguas subterráneas está presidido por la legislación sectorial de aguas, fundamentalmente el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que la desarrolla, y en ningún caso debe aplicarse a los proyectos y obras relacionados con el agua la legislación de minas.

Con carácter general, la actividad profesional debe basarse en el principio de "libertad con idoneidad". Este principio significa que cada profesión titulada es competente en el ámbito de su especialidad respectiva, sin otra limitación cualitativa que la que de-

rive de la formación y los conocimientos de la técnica de su propia titulación. La competencia concreta de los profesionales deriva así de los conocimientos técnicos que los mismos adquieren al cursar y superar los estudios necesarios para el desempeño de la profesión.

En el sector de la ingeniería y minería debe consagrarse este principio favorecedor de la competencia y de la calidad. Hay que tener en cuenta que las ingenierías son profesiones reguladas cuyos estudios post-Bolonia (y por equivalencia los pre-Bolonia) están predefinidos en órdenes ministeriales que establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de cada una de las profesiones, como en el caso de la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos la Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Para evitar dudas interpretativas y restricciones injustificadas, el Colegio, ahora en enero de 2024, ha alegado ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico que el Reglamento de Seguridad Minera debe ceñirse expresamente al ámbito exclusivo de la minería, al aprovechamiento de los yacimientos minerales, y que su redacción debe dejar claro que, además de las materias ya excluidas en el proyecto sometido a información pública, no aplica a:

- los proyectos y obras subterráneas de ingeniería civil públicas y privadas (túneles, aparcamientos, edificaciones o depósitos subterráneos, etc...);
- trabajos sobre el terreno o el subsuelo para obras de ingeniería civil públicas y privadas;
- uso de explosivos para obras de ingeniería civil públicas y privadas;
- trabajos de ingeniería geológica, sondeos geológicos, sondeos geotécnicos y calicatas para obras de ingeniería civil públicas y privadas;
- seguridad en ingeniería geotécnica;
- restauración medioambiental de explotaciones y descontaminación y recuperación de los suelos contaminados.

El Colegio, con las alegaciones a los proyectos de normativa, el ejercicio de recursos y acciones judiciales, defiende y promueve, como una de sus misiones esenciales, los derechos, intereses y competencias de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Es adecuada la reserva a Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en servicios para el desarrollo de actuaciones preventivas para la protección frente a inundaciones

El **Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales** resuelve que es conforme a Derecho reservar los puestos de responsabilidad en servicios para el desarrollo de actuaciones preventivas para la protección frente a inundaciones a Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

La Confederación Hidrográfica del Segura exigía en una licitación que el Delegado del Consultor y Jefe de la Unidad Técnica fuera Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Recurrió el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomos.

El Tribunal considera debidamente justificada, por los argumentos hechos valer por la Confederación, la reserva a los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Uno de los apoyos a la justificación son las competencias recogidas como propias de la profesión en el Catálogo de Competencias Profesionales, aprobado por la Junta de Gobierno del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

El Catálogo de Competencias Profesionales es un Anexo del Reglamento de Certificación y Acreditación Profesional del Colegio, lo que significa que el Colegio certifica a los colegiados que lo necesiten y lo soliciten las competencias profesionales recogidas en el Catálogo. Se trata por tanto de un instrumento muy útil, pues en diferentes momentos del desarrollo de la profesión se puede necesitar dicha certificación, tanto en el ámbito nacional, como, de forma señalada, en el internacional.

La otra consecuencia de que la competencia se recoja en el Catálogo es que el Colegio defiende dicha competencia ante las instancias en las que sea necesario.

Consulta para ampliar la información



**¡VUELVE A
DISFRUTAR!**



**Descuentos
especiales para
colegiados**



El puerto de Santander supera en 2023 su récord histórico en el tráfico de mercancías y anuncia nuevas inversiones para este año por casi 80 millones de euros

El presidente de la Autoridad Portuaria de Santander (APS) ha asegurado que, con 6.989.441 toneladas y un crecimiento del 9% con respecto a 2022, "da por alcanzado" el umbral de los siete millones de toneladas y "apuesta por consolidar esta cifra en 2024".

El resultado económico provisional del ejercicio se sitúa en 4,1 millones de euros, lo que supone un incremento del 64% en relación con el 2022, cuando se elevó a 2,5 millones de euros.

El presidente de la APS, César Díaz, ha hecho balance del año 2023 y ha presentado una **cifra récord** en el tráfico de mercancías con la que **da por alcanzado** el umbral de los siete millones de toneladas. Díaz ha asegurado que se trata **del mejor resultado en la historia del puerto de Santander** y que el reto ahora es **consolidar este tráfico para llegar a los ocho millones de toneladas en 2027**.

El máximo dirigente del Puerto se ha mostrado **muy satisfecho** por este **excelente resultado** y lo ha atribuido a la **profesionalidad** de todos los actores que trabajan en la principal infraestructura de Cantabria. Además, ha resaltado la **importancia** del **fuerte esfuerzo inversor** en infraestructuras **por el que seguiremos apostando**, y que ha servido **para estar preparados de cara a afrontar nuevos tráficos y clientes**, a pesar de la **limitación de espacio**.

Se trata del Puerto del norte de España que más ha crecido, con un 9%, y ha destacado que el papel de su actividad **es vital como agente impulsor de la economía de nuestra región y, en particular, de nuestro comercio exterior. Su contribución significa casi el 13% del PIB de Cantabria y el 11% del empleo**.

Balance de tráfico

El puerto de Santander ha obtenido en 2023 un tráfico de 6.989.441 toneladas, frente a las 6.414.653 de 2022, lo que supone un incremento del 9% y el establecimiento de un récord histórico para la dársena cántabra.

Una vez finalizado el ejercicio, es importante señalar el buen comportamiento de los graneles sólidos con 3.832.667 toneladas y un incremento del 12,4% con respecto a 2022. Entre los tráficos que han contribuido a conseguir este récord absoluto de mercancías podemos destacar el de cereales, ya



que se ha duplicado con respecto al año anterior, alcanzando las 1.232.594 toneladas. También han obtenido buenos resultados el azúcar, el sulfato sódico, la chatarra o los productos siderúrgicos.

Por su parte, la mercancía general, con sus 2.944.889 toneladas, creció un 6,6% con respecto a 2022 gracias a productos como los alimenticios y químicos, los automóviles y sus piezas, o la maquinaria; mientras que los graneles líquidos descendieron en un 12,6% aunque tan solo representan el 3,0% del movimiento total de mercancías en el Puerto.

En cuanto a los contenedores se ha pasado de los 29.558 TEUS (contenedores de 20 pies) en 2022 a los 57.373 de 2023, lo que supone un incremento del 94,1%; mientras que el tráfico de automóviles se ha incrementado en un 18,5% pasando de las 288.597 unidades en 2022 a las 342.021 de 2023.

En lo que a buques se refiere, entraron en 2022 1.470 en el puerto de Santander mientras que la cifra ha aumentado a 1.556 en 2023, lo que supone un incremento del 5,9%.

Balance económico

Desde el punto de vista económico, 2023 ha sido, en palabras de César Díaz, **un año muy bueno**, ya

que **los resultados de la Autoridad Portuaria de Santander han superado las previsiones que nos habíamos marcado** y ponen de manifiesto **tanto la mejora de la capacidad de autofinanciación de la APS como el aumento de la eficiencia en la gestión de sus recursos.**

Así, el resultado del ejercicio se sitúa en los 4,1 millones de euros, lo cual supone un incremento del 64% en relación con el ejercicio 2022, que se elevó a 2,5 millones de euros.

Hay que destacar igualmente el importe neto de la cifra de negocios, que, con 25,1 millones de euros, representa un incremento del 15% con respecto al año 2022, en línea con el aumento del 9% en el tráfico total del Puerto durante el ejercicio 2023.

Comparativa con Autoridades Portuarias 2023

La posición del puerto de Santander con respecto a otras Autoridades Portuarias es la siguiente:

EVOLUCIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO ESPAÑOL 2023 FACHADA NORTE			
Autoridad Portuaria	2022	2023	Var(%)
A CORUÑA	14.817.374	13.883.826	-6,3
AVILÉS	4.443.660	4.523.429	1,8
BILBAO	32.744.235	32.803.185	0,1
HIRIOL-SAN CIBRAO	11.796.215	8.436.917	-28,3
GIJÓN	19.045.913	18.557.054	-0,4
MARIN Y RIA DE PONTEVEDRA	2.077.263	2.090.818	0,7
PASAJÁ	3.247.588	3.448.088	5,5
SANTANDER	6.414.653	6.989.441	9,9
YIGO	4.552.312	4.654.720	-2,2
YLAGARCIA	1.490.132	1.544.775	3,7
TOTAL SISTEMA PORTUARIO	246.315.616	233.204.918	-3,3

* El conjunto de los puertos españoles redujo su tráfico un 3,3% en 2023 respecto al año anterior.
 * Mientras que el puerto de Santander fue el que más creció de la fachada norte con un incremento del 9,0%.



Como puede observarse, mientras que el conjunto de los puertos españoles redujo su tráfico en un 3,3% en 2023, Santander, con un 9%, es el puerto de la fachada Norte que más ha aumentado su tráfico en este período.

Principales obras en ejecución

Para lograr sus objetivos de crecimiento a través de la racionalización del espacio y la apuesta por la intermodalidad, la Autoridad Portuaria está llevando a cabo un fuerte esfuerzo inversor que se está viendo materializado en numerosas infraestructuras. Para el presidente de la APS estas inversiones son **fundamentales** ya que no solo sirven para aumentar **la actividad, la competitividad y la calidad de los servicios y que las empresas apuesten por nosotros** sino que también significan **un impulso a la actividad económica de la región por lo que**

supone su propia ejecución. Entre las que se encuentran en estos momentos en ejecución destacan:

- Rampa ro-ro (tráfico rodado) Raos 7-8. Inversión: 2,77 M€. Con un aumento de 22 metros en la línea de muelle de Raos 8 y la construcción de una rampa ro-ro en Raos 7, el objetivo es agilizar la carga y descarga de automóviles en ese muelle.
- Apartadero vía norte de ffcc Espigón Norte de Raos. Inversión: 1,62 M€. Para prestar servicio al tráfico de contenedores, debe completarse la infraestructura ferroviaria con una terminal de carga/descarga en el espigón norte de Raos, próxima al parque de contenedores de la terminal.
- Renovación vía norte de ffcc Espigón Central de Raos. Inversión: 4,46 M€. Desdoblamiento de la vía para mejorar la capacidad y la seguridad en las maniobras hacia las terminales de automóviles, Cementos Alfa, Alkion, CLdN y Raos 9.
- Iluminación led de la red viaria del Espigón Central. Inversión: 1,48 M€. Instalación de farolas con luminarias de tecnología led en los viales principales del espigón central de Raos.

Nueva embarcación APS. Inversión: 0,70 M€

Rehabilitación Palacete del Embarcadero. Inversión: 1,4 M€. La actuación tiene como objetivo la eliminación de humedades y filtraciones de agua, la reparación de los elementos deteriorados y la mejora de todas sus instalaciones y de accesibilidad del edificio.

Nuevas inversiones en 2024 (79 M€)

Muelle 6 de Raos. Primera fase. Inversión: 23,0 M€. A través de esta construcción, de 200 metros de longitud, la APS mejorará su prestación de servicios en muelles públicos para buques graneleros y de mercancía general.

Tacón y rampa Raos 9. Inversión: 14,0 M€. Servirán para dar mayor flexibilidad y operatividad al muelle, atendiendo también a los barcos con rampa en popa.

Ampliación de dos plantas en altura del silo de automóviles. Inversión: 40,5 M€. Situado en el Espigón Central de Raos es una infraestructura vertical para almacenamiento de vehículos con el que aumentar la capacidad de la terminal de automóviles. La ampliación de esta infraestructura supondrá la construcción de dos plantas más. Cada planta cuenta con una superficie de unos 70.000 m².

Investigadores de IH Cantabria reciben uno de los Premios a la Gestión Sostenible del Agua de la Fundación Botín

Los investigadores del Grupo de Hidroclimatología del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IHCantabria), Manuel del Jesus Peñil, Salvador Navas Fernández y Dina V. Gómez Rave recibieron, ayer por la tarde en Madrid, el Premio al Talento Joven "M.R. Llamas" del Observatorio del Agua de la Fundación Botín en el marco de los IX Premios a la Gestión Sostenible del Agua.

Un premio que reconoce el proyecto "Guía metodológica para la estimación de aportaciones mínimas a embalses en el contexto de cambio climático" desarrollado por este grupo de investigadores para la Fundación Canal, con la colaboración de Canal de Isabel II.

El responsable del Grupo de Hidroclimatología de IHCantabria, Manuel del Jesus Peñil, confirma la importancia de este reconocimiento, y afirma que "el Observatorio del Agua de la Fundación Botín es un actor muy importante en el mundo del agua en España y que haya reconocido la labor de transferencia que realizamos, a través del proyecto de la guía que hemos desarrollado para la Fundación Canal, es un motivo de gran satisfacción y una motivación adicional para seguir con nuestro trabajo y nuestros esfuerzos para conectar el mundo académico y el de los profesionales del agua, intentando asegurar que la sociedad disfrute de las mejores tecnologías posibles en las soluciones a sus problemas con el agua".

Según explica Peñil, la guía metodológica, creada como resultado de este proyecto, ofrece un enfoque actualizado y completo para evaluar los impactos del cambio climático en las aportaciones hídricas, para lo cual utiliza varios datos disponibles y accesibles en España.

La contribución de este proyecto se ha potenciado con la creación del Simulador de Pronósticos de Cambio Climático en Embalses (SIMPCCe), una innovadora aplicación de código abierto y uso libre, que se creó por iniciativa de IHCantabria, con el fin de aplicar de forma ágil y precisa el análisis descrito en la guía metodológica, para facilitar la realización de pronósticos de cambio climático sobre las aportaciones a embalses.

Premios a la Gestión Sostenible

El Observatorio del Agua convoca cada año al menos tres premios a la innovación y la difusión de ideas, proyectos y tecnologías con resultados probados para la gestión sostenible del agua.

La convocatoria está abierta a creadores, investigadores, tecnólogos, emprendedores sociales, activistas o comunicadores que hayan contribuido a la gestión sostenible del agua.

Estos premios tienen como objetivo visibilizar y poner en valor proyectos y personas que apuestan por construir puentes entre sectores de la sociedad, para lograr una mejor gestión del agua.

(de izq. a dcha) Salvador Navas Fernández, Dina V. Gómez Rave y Manuel del Jesus Peñil.



Enrique Castillo Ron, investido doctor honoris causa por la Universidad Nacional del Nordeste de Argentina



Enrique Castillo Ron, en la investidura como doctor honoris causa de la Universidad Nacional del Nordeste de Argentina, junto al rector de la UC, Ángel Pazos.

El catedrático de Matemática Aplicada de la Universidad de Cantabria, Enrique Castillo Ron, ha sido nombrado hoy doctor honoris causa por la Universidad Nacional del Nordeste, de Argentina, en una ceremonia celebrada simultáneamente en la Universidad de Cantabria y en la institución argentina, que han estado conectadas en remoto en todo momento.

La distinción, recalcan los promotores de la misma, se entrega por la "significativa trayectoria académica y científica de más de 50 años" de quien impulsó títulos de posgrado en Informática y Computación, así como en otras disciplinas, en una zona del país sudamericano en la que no existían.

Al acto han asistido numerosas autoridades de ambas partes. Por parte de la UC, ha presidido la ceremonia el rector de la UC, Ángel Pazos, mientras que la Universidad Nacional del Nordeste ha estado representada, en la ciudad argentina de Corrientes, por el vicerrector José Leandro Basterra, entre otros. El director de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos de la UC, Daniel Castro; y la directora del Departamento de Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación, Carmen Sordo, han acompañado en la mesa presidencial a Pazos y Castillo Ron.

El catedrático ha recordado en su discurso que aquello que le llevó a promover un programa de cursos en Sudamérica fue que alumnos de ese continente viajaban a España y se quedaban posteriormente aquí, de modo que no podían beneficiar tan claramente el desarrollo de sus lugares de origen.

Se acordó también de las dificultades por las que tanto profesores como alumnos e incluso las familias y él mismo (con una grave peritonitis durante una de sus estancias en Argentina) pasaron para que todo el proyecto tuviera éxito, y aprovechó la ceremonia de entrega para dar un clase magistral sobre Inteligencia Artificial.

El "compromiso con todas las facetas de lo que significa ser universitario" ha sido el centro del discurso de Ángel Pazos, que se ha mostrado también orgulloso del "beneficio que el trabajo de Enrique" ha supuesto para la Universidad de la que es rector.

Todos los oradores han destacado la marca que el catedrático ha dejado en "los que hemos tenido el honor de ser sus discípulos", como recordaba David La Red Martínez, quien fuera director y coordinador de los cursos promovidos por Enrique Castillo e impartidos en el continente americano, e incluso con su apoyo dedicado cuando algún alumno estaba a punto de abandonar.

Castillo Ron suma una distinción más a su dilatada trayectoria en un año en el que también ha recibido el Premio Nacional de Estadística.

Se le reconocen notables avances teóricos en gran variedad de campos de la estadística y en aplicaciones prácticas en distintas disciplinas (seguridad en tráfico de líneas ferroviarias y carreteras, seguridad en centrales nucleares, fatiga de materiales...), que han significado un beneficio para la sociedad. Es considerado uno de los padres de la estadística de valores extremos y del análisis de fiabilidad en infraestructuras civiles, de aplicación en el ámbito de la ingeniería hidráulica y en el análisis de fiabilidad de obras marítimas.

Han asistido también al acto, desde Argentina, la decana de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, María Viviana Godoy Guglielmone, así como el docente de la misma David La Red Martínez. Y, desde Cantabria, José Luis Zárate Bengoechea, presidente del Consejo Social; Ernesto Anabitarde Cano, vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado; Mario Mañana Canteli, vicerrector de Campus, Sostenibilidad y Transformación Digital; Carlos Beltrán Álvarez, vicerrector de Investigación y Política Científica; José Manuel Gutiérrez Llorente, director del Instituto de Física de Cantabria, entre otros.

Sábado 11 de mayo, 21:00 h, Hotel Chiqui

Cena Fiesta SANTO DOMINGO DE LA CALZADA 2024

*¿Te lo vas
a perder?*

...yo no lo haría!

Torneos de Golf, Padel, Fútbol, Mus, Futbolín y Parchis

caminos
Cantabria



Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos