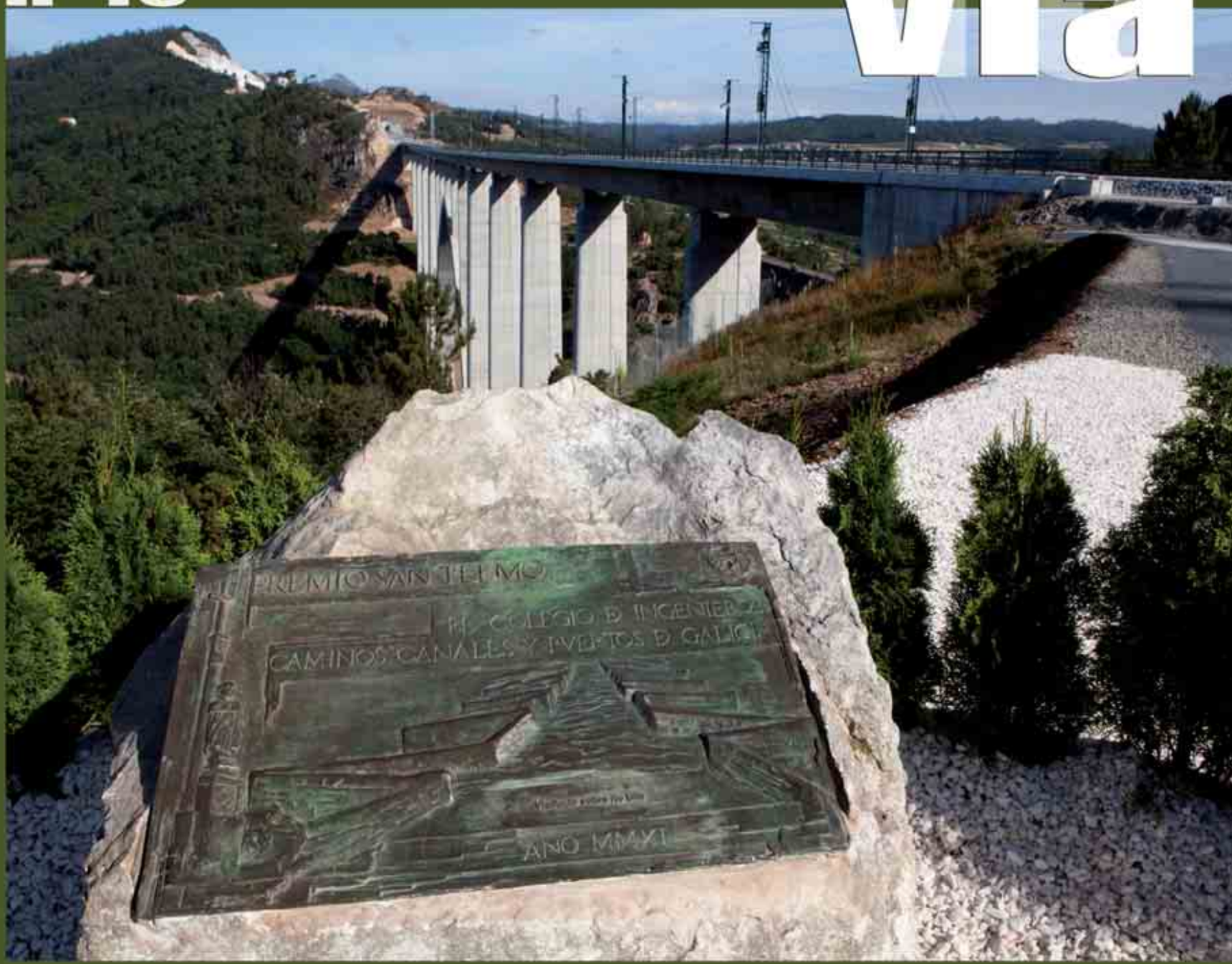
REVISTA DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS DE GALICIA

vía 18

nº18



septiembre 2011

REVISTA DO COLEXIO DE ENXEÑEIROS DE CAMIÑOS,
CANAIS E PORTOS DE GALICIA

EDITORIAL

En el número anterior de la revista recogíamos las obras seleccionadas para el PREMIO SAN TELMO, con los promotores, proyectistas, directores de obra y constructores, a todos los cuales se les entregó el premio y los accesit en el acto que celebramos en Santiago el día 22 de junio. Al día siguiente nos desplazamos a la propia obra para descubrir la placa del premio colocada en uno de los accesos al Viaducto del Ulla de la línea Santiago-Ourense, en un acto que reproducimos en la propia portada de este número de la revista.

A finales de junio, acompañados por numerosos compañeros, entregamos a *Pedro SÁNCHEZ TAMAYO*, *Luís ANTELO* y *Juan Luís RÍOS*, las medallas al mérito Colegio de Galicia, por su trayectoria profesional, y por haber ayudado desde la Junta Rectora del Colegio de Galicia a defender a los ingenieros de caminos de Galicia, en etapas anteriores que hoy en día necesitan el concurso de todos para mantener la profesión.

Una parte de las actividades de la Junta Rectora, se relaciona con las visitas que hacemos a la Administración, bien para trasladar nuestras reivindicaciones profesionales o bien para invitarles a participar en actos del Colegio en los que creemos que una de las funciones de la Junta Rectora es poner en contacto a los colegiados con la Administración a través de estos actos conjuntos.

La visita a la Directora Xeral de Infraestructuras, *Ethel VÁZQUEZ MOURELLE*, nos sirvió para trasmitir la preocupación del Colegio por la situación actual de las empresas constructoras y consultoras, como consecuencia de la reducción drástica de las inversiones en obras públicas, tanto por parte de la Administración central, como autonómica y local.

Este ha sido el objeto del DEBATE, que recoge también la revista relativo a la reunión de la Comisión de Proyectos y Obras, en el que siguiendo la propuesta de la Junta Rectora, se ha redactado una nota de prensa para enviar a los medios de comunicación, sobre la situación extrema que está viviendo la construcción en general (con especial incidencia en las empresas constructoras medias y pequeñas) y las consultoras en particular, para lo que reclamamos un apoyo mayor por parte de la Administración para aquellas consultoras que crean riqueza en Galicia, ya que de lo contrario se va producir (ya se está produciendo) una descapitalización humana de empresas con una presencia mayoritaria de ingenieros de caminos jóvenes formados en Galicia.

Las visitas que realizamos a los alcaldes de A CORUÑA, FERROL, ARTEIXO que se suman a una actividad que hemos realizado también en etapas anteriores, intentan trasladar la importancia que tiene para los Ayuntamientos (y también para las Diputaciones) la contratación de ingenieros de caminos, que desde el Colegio estamos completando su formación a través del *"Curso de Formación del Ingeniero de Caminos de la Administración Local"*, que este año hemos realizado en colaboración con la EGAP.

Igualmente el escenario actual de fuerte competitividad en el campo de los proyectos y los asistencias técnicas obliga a una reflexión profesional que hasta ahora no se ha producido en nuestra profesión (a diferencia de otras profesiones como los Arquitectos) de estar presentes en los concursos (aunque sea de ideas) que realiza la Administración, en donde el Alcalde de A Coruña *CARLOS NEGREIRA*, entregó los premios del concurso para la mejora de la movilidad de A Coruña , en el que el primer premio fue para nuestros compañeros *MARGARITA NOVALES ORDAX* y *JORGE ÁLVAREZ COUCEIRO*, que reproducíamos en el anterior número de la revista.

En la misma línea, el Colegio ha firmado un Convenio con el Ayuntamiento de A Coruña y el Colegio de Arquitectos, sobre la realización de un concurso de ideas para la *"Reordenación del Borde Litoral del Orzán en A Coruña"*, en donde esperamos la presencia de ingenieros de caminos en los equipos, después de la reunión que en el mismo sentido hemos tenido en el Colegio para explicar las bases del Concurso.

Las entrevistas en este número desde la Administración, la Trayectoria y la Empresa, han recaído en este caso respectivamente sobre *José Antonio RODRÍGUEZ*, *Juan Carlos PERY* y *Juan CASTAÑO*, tres trayectorias distintas relacionadas con campos de trabajo en los que se mueven los ingenieros de caminos, pero que en la actual situación económica, no habrá más remedio que ampliar.

En la sección de REPORTAJE, hemos recogido la creación de la AXENCIA GALEGA DE INFRAESTRUTURAS, en la que se integra servicios anteriores, en los que nuestra presencia es mayoritaria, y el PLAN HIDROLÓXICO DE GALICIA-COSTA, que creemos va a tener gran trascendencia para la mejora de la calidad de las aguas de los ríos y rías en Galicia.

Finalmente la sección de Ingenieros por el Mundo que coordina *CRISTINA VÁZQUEZ*, anterior vocal de la Junta Rectora y ahora residente en México, recoge la entrevista a Genaro DAROCA, de cuya experiencia no solo debemos aprender, sino que también nos obliga como el dice a que los Colegios hagan más para ayudar a los ingenieros de caminos a encontrar trabajo en otros países, de acuerdo con una experiencia que han seguido ya algunos de nuestros compañeros (siguiendo fundamentalmente a las constructoras), pero que en la situación actual, es en muchos casos la única opción de trabajo profesional.

portada del número anterior de la revista

comité de redacción:
Placa conmemorativa del Premio San Telmo 2011, con el Viaducto al fondo
Plaza de la Milagrosa, 2-bajo
15008 - A CORUÑA
Telf: 981 248 355

portada
Placa conmemorativa del Premio San Telmo 2011, con el Viaducto al fondo
diseña:
Cruz Pérez Rubido
reportaje y redacción
Nos Comunicación
Imprime
Tórculo Artes Gráficas, S.A.
I.S.S.N.: 1886-6441
D.L.: C-1782-2006

al día

Entrega del premio San Telmo 4
Descubrimiento de la placa del premio San Telmo en el Viaducto del Ulla 6
Entrega de las medallas al mérito colegial de Galicia 8
Reunión con la directora xeral de Infraestructuras 10
Reunión con el alcalde de A Coruña 11
Receción del alcalde de Ferrol 12
El alcalde de Arteixo visita la sede del Colegio 13
Inauguración de la exposición y entrega de premios del concurso de movilidad 14
Convenio para el concurso de reordenación del borde litoral de A Coruña 16
Presentación del curso de tramitación administrativa de evaluación ambiental 17
Firma de adenda al convenio de reconocimiento con la Orden dos Engenheiros 18
IV Torneo Transcantábrico de golf 19
Reunión organizadora del Congreso Ibérico de
Presentación comercial de tuberías Plomyplast 21
Jóvenes Ingenieros 22
Jornadas de saneamiento 23

desde la administración

Entrevista con *José Antonio Rodríguez Pardo* 24

la trayectoria

Entrevista con *Juan Carlos Pery Paredes* 27

desde la empresa

Entrevista con *Juan Castaño Hernández* 28

Reportaje

Nueva organización de la Xunta de Galica en materia de infraestructuras 30
Plan hidrolóxico Galicia costa 32

ingenieros por el mundo

Entrevista con *Genaro Daroca Abad* 36

Informe 40

nombramiento 41

debate 42

noticias prensa 44

EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS DE GALICIA ENTREGA AL PRESIDENTE DE ADIF EL PREMIO SAN TELMO A LA MEJOR OBRA DE INGENIERÍA CIVIL GALLEGA

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia hizo entrega del premio San Telmo 2011 a la mejor obra de ingeniería civil de Galicia, finalizada entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2010, que en esta edición recayó en el Viaducto sobre el Río Ulla, considerado el viaducto más alto del mundo de la alta velocidad. Dicho galardón fue recogido por el presidente de ADIF, *Antonio González Marín*, quien agradeció la concesión de este galardón y la hizo extensiva todos los profesionales que colaboraron en ella en el Ministerio de Fomento, ADIF o en las empresas colaboradoras: "El Viaducto del Ulla es una de las construcciones más emblemáticas de nuestra ingeniería civil" aseguró *Antonio González*, quien añadió que "es un ejemplo del firme compromiso que el Ministerio de Fomento y ADIF mantenemos con el medio ambiente".

El eje Santiago-Ourense, que entrará en funcionamiento a finales de año, contará con "el viaducto más alto de todas las líneas de alta velocidad españolas, tanto en altura de pilas como en la flecha del arco central" según explicó el presidente de ADIF. En este sentido, *Antonio González* recordó que la línea de alta velocidad a Galicia supondrá para nuestra región "el avance con paso firme hacia la prosperidad social y económica". Finalmente el presidente de ADIF reiteró su agradecimiento por este galardón, "que supone el reconocimiento a una infraestructura construida para coadyuvar, desde el equilibrio entre la faceta social, medioambiental y económica, a un futuro más sostenible para todos los gallegos y las gallegas".

El Decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia destacó la importante labor realizada por el jurado, integrado por un amplio abanico de profesionales de la ingeniería de caminos en Galicia de gran trayectoria y solvencia, entre los cuales estuvieron representadas todas las administraciones. En este sentido, *Carlos Nárdiz* recordó que este jurado valoró la calidad técnica, constructiva y territorial, así como la influencia de esta obra en los aspectos ambiental, social y económico para Galicia. *Carlos Nárdiz* explicó que "este premio se concede a una obra singular por sus características y emplazamiento". El Decano alabó la riqueza de la actual ingeniería civil en Galicia y alertó de "el momento delicado que viven estas obras, al igual que la obra pública en general, por la disminución de las inversiones". Aprovechando la presencia de las autoridades a nivel estatal, autonómico y local, *Carlos Nárdiz* pidió en nombre del colectivo al que representa: "el mantenimiento de la inversión en obras públicas y civiles, pues generan beneficios como la creación de empleo y la dinamización de la vida económica en Galicia".

A dicho acto también asistieron el delegado del Gobierno en Galicia, *Miguel Cortizo Nieto*, la directora xeral de Infraestructuras de la Xunta, *Ethel Vázquez Mourelle*, el presidente de la FEGAMP, *Carlos Fernández Castro*, y el alcalde de Santiago, *Xosé A. Sánchez Bugallo*.

Al acto de entrega del premio San Telmo 2011, celebrado el pasado 22 de junio en el Hotel Monumento San Francisco, en Santiago de Compostela, asistieron unos cien ingenieros de caminos, entre los que se encontraban los directores generales de la Constructora San José, Dragados, Proyfe o ICEACSA, junto con los presidentes de Copasa y Grupo Puentes. También asistieron los directores de la Línea a Galicia, de Grandes Proyectos y la directora técnica del ADIF, el jefe del Área de Infraestructuras de la Confederación Hidrográfica del Miño Sil, el vicepresidente de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia y el jefe de Demarcación Costas en Galicia, entre otros.

Asimismo, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia hizo entrega de los tres accésits a la autopista AG-53 Enlace de Cea-A 52 y viaductos sobre los ríos Barbantiño y Miño, a la Autovía A-75 Verín- Frontera Portuguesa y a la Estación depuradora de aguas residuales de Lugo.

De izquierda a derecha, Ethel Váquez, Antonio González, Miguel Cortizo, Carlos Nárdiz, Xosé A. Sanchez y Carlos Fernández

El presidente de ADIF recibiendo el Premio San Telmo del decano, Carlos Nárdiz

La labor de la dirección de las obras del Viaducto del Ulla fue realizada por Juan Pablo Villanueva Beltramini, del ADIF

Concepción Martínez de Quel Larriba, de ADIF con el diploma otorgado en reconocimiento o su labor como directora del proyecto del Viaducto de Ulla

Ethel Vázquez Mourelle recogió el accésit a la Autopista AG-53 en nombre de la promotora, ACEOUSA

José Luis Romero Valeiras recoge en nombre del SEITT(Ministerio de Fomento) el accésit otorgado a la autovia A-75

Ignacio Maestro Savedra, en representación de la Confederación Hidraulica del Miño Sil, recogiendo el accésit por la EDAR en Lugo

EL MINISTRO DE FOMENTO DESCUBRIÓ LA PLACA QUE ACREDITA AL VIADUCTO DEL ULLA COMO LA MEJOR OBRA DE INGENIERÍA CIVIL GALLEGA

La placa conmemorativa del premio San Telmo 2011, a la mejor obra de ingeniería civil de Galicia, finalizada entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2010, (el Viaducto sobre el Río Ulla) fue descubierta por el Ministro de Fomento, *José Blanco López*. Al acto también asistieron el secretario de Estado de Planificación e Infraestructuras, *Víctor Morlán Gracia*, el conselleiro de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras, *Agustín Hernández Fernández de Rojas*; el delegado del gobierno en Galicia, *Miguel Cortizo Nieto*, el presidente de ADIF, *Antonio González Marín,* el director General de Dragados*, Ignacio Segura Suriñach* y el decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, *Carlos Nárdiz Ortiz*.

El acto tuvo lugar el pasado 23 de junio durante el viaje a bordo del primer tren en pruebas de la línea de Alta Velocidad gallega entre O Irixo, Ourense, y el Viaducto del Ulla. En dicho viaje, el ministro de Fomento anunció que el 10 de diciembre se pondrá en funcionamiento dicha línea y su explotación comercial. Además, aprovechó para manifestar su compromiso de que la conexión con Madrid estará a finales del 2015. El tiempo de viaje entre A Coruña-Ourense sufrirá una importante reducción, superior a una hora, pues pasará de dos horas y quince minutos a unos 55 minutos.

En este sentido, *José Blanco* habló de que en julio comenzará el proceso de homologación de los trenes híbridos, "pioneros en Europa", que él mismo impulsó desde su llegada al cargo. Dichos trenes pueden circular tanto en el trazado de alta velocidad como convencional, en el de línea electrificada como sin electrificar, así como en distintos anchos. Estos trenes empezarán a funcionar el próximo año y lograrán "una mejora significativa del tiempo de viaje" mientras "no se complete el trazado que une la capital gallega con Madrid".

Estos resultados no serían posible sin la gran "capacidad" de la ingeniería española que posee un "valor exportable". En la construcción del tramo Ourense- A Coruña se encuentran 30 túneles y 38 viaductos en solo 150 km. Un ejemplo de ingeniería nacional que, de hecho, hizo que esta línea fuese escogida por el ministro gallego como ejemplo de "desarrollo" de la red de Alta Velocidad española durante la reunión que mantuvo con su homólogo de Estados Unidos, quien se comprometió a "visitarla el próximo año".

Momento del descubrimiento de la placa, en el que aparecen, de izquierda a derecha, Agustín Hernández, Víctor Morlán, Antonio González, José Blanco, Carlos Nárdiz, Miguel Cortizo y Ignacio Segura

Tren de pruebas entrando en el Viaducto del Ulla

Placa conmemorativa del Premio San Telmo 2011, con el Viaducto al fondo

El ministro de Fomento, José Blanco, con Carlos Nárdiz y Miguel Rodríguez Bugarín, director xeral de Mobilidade de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas

EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DISTINGUE A TRES COLEGIADOS POR SU EXCELENCIA PROFESIONAL AL SERVICIO DE GALICIA

Las medallas al mérito colegial recayeron en *Luis A. Antelo Cortizas*, ex director gerente de la SPI de Galicia; *Juan Luis Ríos González*, director general de Pilotes Posada; y *Pedro Sánchez Tamayo*, ex jefe de Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia

El decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, *Carlos Nárdiz Ortiz*, hizo entrega de las Medallas al Mérito Colegial de Galicia, que han recaído en tres ilustres colegiados por su excelencia profesional al servicio de la sociedad gallega. Unas distinciones que recibieron *Luís A. Antelo Cortizas*, ex director gerente de la Sociedad Pública de Inversiones de Galicia; *Juan Luís Ríos González*, director general de Pilotes Posada; y *Pedro Sánchez Tamayo*, ingeniero jubilado que fue jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia entre los años 1985 y 2000.

El acto de entrega de estas medallas, en el que participaron más de 100 colegiados, tuvo lugar el pasado 30 de junio en el Restaurante Novo del Hotel Finisterre (A Coruña). *Carlos Nárdiz* destacó la trayectoria y el trabajo realizado por los homenajeados, que también han dedicado parte de su tiempo al desarrollo del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia. Así, *Juan Luís Ríos* ocupó el cargo de vicedecano, representante provincial en Pontevedra y vocal entre los años 1984 y 2004; los otros dos homenajeados fueron vocales de la Junta Rectora: *Pedro Sánchez* (de 1992 a 2010) y *Luís Ángel Antelo* (de 2006 a 2010).

Luís A. Antelo Cortizas ocupó desde 1997 el cargo de director gerente de la Sociedad Pública de Inversiones de Galicia, entidad dependiente de la Consellería de Economía. Nacido en Val do Dubra, es ingeniero de caminos, canales y puertos por la Escuela de Madrid, promoción de 1970. Su carrera profesional ha estado muy ligada a la Administración autonómica, pues entre 1989 y 1997 fue Jefe de Servicio de Programación y Planificación de la Dirección General de Carreteras, dentro de la Consellería de Ordenación del Territorio y Obras Públicas.

Previamente se había dedicado a la actividad privada, comenzando a trabajar en la constructora Magdalena Construcciones (Vigo) entre los años 1971 y 1973. En ese momento, se incorpora a la firma Petisa, donde desempeñó diversas funciones entre los años 1973 y 1985 siendo jefe de las unidades de construcción que se encargaron de seis de los tramos de la AP-9 (Pontevedra-Rande y Santiago-Ordes). Sus últimos cuatro años en Eptisa se dedicó al mercado exterior, donde fue director técnico en Paraguay y Chile. Antes de incorporarse a la Xunta de Galicia, fue director técnico de J. Castro Matelo S.A, donde se ocupó de la construcción de puentes en Galicia, Asturias, Madrid, Valencia y Palma de Mallorca.

El decano, con los tres medallados, de izquerda a derecha Pedro Sánchez, Juan Luis Ríos y Luís Antelo

Participantes en el acto de homenaje

Pedro Sánchez Tamayo, actualmente jubilado, es ingeniero de caminos, canales y puertos por la Escuela de Madrid, promoción de 1970. Un año después, febrero de 1971, logró el doctorado. Inició su vida laboral en mayo de 1967 como ingeniero auxiliar del Puerto de Avilés. En abril de 1971 fue destinado al Plan de Accesos de Galicia, donde desarrolló los proyectos y la dirección de obras en la provincia de Pontevedra.

Tras ocupar durante un año el puesto de Jefe de Carreteras de Pontevedra, en junio de 1978 fue nombrado Jefe de la División Regional de Construcción de la Décima Jefatura Regional de Carreteras. Finalmente, en 1985 fue nombrado Jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia, cargo en el que permaneció hasta mayo del año 2000. Desde entonces y hasta su jubilación, en mayo de 2007, desempeñó el cargo de inspector de las autopistas de Galicia.

Pedro Sánchez Tamayo destacó que "en estos más de 40 años de ejercicio profesional he realizado innumerables proyectos y obras, pero lo que más satisfacción me dejó fue llevar a cabo los proyectos y obras del Plan de Accesos a Galicia y, luego el desarrollo del primer Plan de Carreteras de Galicia, como Jefe de Demarcación, así como el planeamiento, proyecto y obra de importantísimas autovías de Galicia". Además, recordó su colaboración con el Colegio "que me ha producido una gran satisfacción y de la que guardaré siempre un magnífico recuerdo".

Además, *Pedro Sánchez Tamayo* también ha ejercido como profesor asociado en la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, cargo que ocupó desde octubre de 1994 hasta su jubilación en 2007.

Juan Luís Ríos González es actualmente director general de Pilotes Posada, empresa gallega dedicada a las cimentaciones especiales en la que ha ejercido su profesión de ingeniero de caminos, canales y puertos. Solo entre 1984 y 1987 estuvo fuera de esta firma, formando a equipos de apoyo técnico en una experiencia piloto llevada a cabo en el ayuntamiento de Moaña. Además, ha sido ex presidente fundador de la Fundación de la Ingeniería Civil de Galicia y es consejero de la Asociación Española de Empresas del Suelo y Subsuelo (AETESS).

Su trabajo en Pilotes Posada le han permitido participar en casi todas las obras de gran envergadura realizadas en Galicia en los últimos 35 años. Así, en Vigo ha trabajado en la cimentación de la pila sur del Puente de Rande, el túnel de Orillamar, el nudo de Isaac Peral, diferentes ampliaciones del aeropuerto de Peinador y el auditorio. En Pontevedra, ha participado en el puente de la AP-9, en el segundo puente de la ciudad que enlaza con el Palacio de Congresos y, actualmente, en el Puente de las Corrientes. En A Coruña intervino en la construcción del auditorio y de Palexco; mientras que en Ferrol participó en la construcción de su estadio de fútbol y en la planta de gas de Mugardos.

En los últimos años ha estado trabajando en obras del ferrocarril en Galicia, como en los viaductos del Ulla y de Santiago. A nivel nacional, se encargó e las ampliaciones de los metros de Madrid, Valencia y Sevilla, así como del tren de cercanías en Barcelona. Actualmente, trabaja en la ampliación de los puertos de Valencia y Algeciras.

Imágenes de los asistentes

REUNIÓN DE LA DIRECTORA XERAL DE INFRAESTRUTURAS CON EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS DE GALICIA

Ethel Vázquez Mourelle, directora xeral de Infraestruturas de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas de la Xunta de Galicia, mantuvo un encuentro con el decano de la Demarcación de Galicia, *Carlos Nárdiz Ortiz*, al que acompañaron el vicedecano, *José Antonio González Meijide*, y los vocales *Gerardo Pallares Sánchez* y *Enrique Urcola Fernández-Miranda*, que, además de ser vocal de la Junta Rectora es el presidente de la Comisión de Proyectos y Obras.

El encuentro se celebró el 17 de junio y en ella *Ethel Vázquez* mostró su preocupacion con respecto a la crisis que afecta al sector, que está llevando al cierre de empresas constructoras y consultoras.

También se trataron otros temas relacionados con la profesión y con el Colegio, como la posibilidad de establecer convenios de colaboración entre éste y la Dirección Xeral de Infraestructuras.

Ethel Vázquez Mourelle, ingeniera de caminos, canales y puertos, ocupa este cargo desde septiembre del año 2010 y con anterioridad había desempeñado los puestos de presidenta de Augas de Galicia y del Consejo de Administración de la Empresa Pública de Obras e Servizos Hidráulicos.

De izquierda a derecha, José Antonio González, Ethel Váquez, Carlos Nárdiz, Gerardo Pallares y Enrique Urcola

ENCUENTRO DEL ALCALDE DE A CORUÑA CON UNA REPRESENTACIÓN DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE GALICIA

Carlos Negreira Souto, alcalde de A Coruña, mantuvo un encuentro al que asistieron el decano, *Carlos Nárdiz Ortiz*, acompañado por el vicedecano, *José Antonio González Meijide* y los vocales de la Junta Rectora *María Luisa Menéndez Miramontes*, *Rafael Eimil Apenela* y *Enrique Urcola Fernández-Miranda*. Además, estuvieron en esta entrevista *Martín Fernández Prado*, teniente alcalde responsable de Urbanismo, Vivienda, Rehabilitación, Infraestructuras y Servicio Públicos, *Julio Flores Pérez*, teniente alcalde de Policía Local, Extinción de Incendios y Salvamento y Protección Civil, *Begoña Freire Vázquez*, concejal de Tráfico, Movilidad y Uso y Utilización del Dominio Público, y el director de Infraestructuras (área de nueva creación), nuestro compañero *Juan Antonio Rodríguez Pardo*.

El Alcalde inauguró la exposición con los trabajos presentados al concurso sobre movilidad en la ciudad de A Coruña, que tuvo lugar en la sede del Colegio. Durante el acto, entregó los premios a los ganadores de este concurso.

El Ayuntamiento también se comprometió a agilizar el acuerdo alcanzado en pleno, el pasado mes de febrero, para que *Celedonio de Uribe* y *Eduardo Vila* pasen a formar parte del callejero de la ciudad. Carlos Negreira destacó la aportación de ambos ingenieros en el desarrollo de A Coruña en los siglos XIX y XX, y defendió que reúnen méritos más que suficientes para recibir este homenaje. Celedonio de Uribe desarrolló el proyecto del malecón en la década de los 60 del siglo XIX en el que se apostó por crear zonas verdes (donde en la actualidad se ubican los jardines de Méndez Núñez) en lugar de edificar los terrenos ganados al mar. También se encargó del primer proyecto de la dársena de la Marina, que más adelante dio origen a las famosas galerías. *Eduardo Vila* fue el autor del proyecto definitivo de la Marina, aprobado a principios del siglo XX. Este ingeniero también fue el responsable de la construcción de los muelles de A Palloza, Linares Rivas y del Este.

En la reunión también se acordó que el Ayuntamiento y el Colegio firmen un acuerdo de colaboración que favorezca la participación de los ingenieros de caminos en el futuro de A Coruña. Además, se trató el tema del rediseño del paseo marítimo, para el que se está preparando un concurso en el que participarán el Ayuntamiento, la Demarcación de Costas, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia y el Colegio de Arquitectos de Galicia.

El alcalde de A Coruña, Carlos Negreira, con los asistentes a la reunión

EL COLEGIO EXPUSO ANTE EL ALCALDE DE FERROL LA NECESIDAD DE QUE EL AYUNTAMIENTO CUENTE CON UN INGENIERO DE CAMINOS

Dentro de la serie de visitas que el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia está realizando a los nuevos alcaldes de diferentes municipios, el día 13 de julio el decano, *Carlos Nárdiz Ortiz*, junto con la vocal de la Junta Rectora, *María Luisa Menéndez Miramontes* y el secretario de la Demarcación, *Francisco Rosado Corral*, acudieron a Ferrol a una reunión con su alcalde, *José Manuel Rey Varela*.

En la visita, el decano expuso la necesidad de que una ciudad como Ferrol cuente con ingenieros de caminos. Se trata de un ayuntamiento con más de 75.000 habitantes, y más de 80 km² de superficie y un frente costero de vital importancia para la ciudad, que cuenta en su ámbito territorial con una gran variedad de infraestructuras incluidas en las competencias de nuestra profesión, como son las portuarias o las ferroviarias.

El Alcalde coincidió con la opinión del decano. Además, mostró su interés por las posibilidades de colaboración con el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, tal y como se está realizando con otros organismos e instituciones.

En la actualidad, dentro del organigrama del Ayuntamieto de Ferrol, existe el Área de Medioambiente, en la que se integran los departamentos de Urbanismo, Obras, Servicios, Zona Rural y Seguridad.

María Luisa Menéndez, José Juan Rey, Carlos Nárdiz y Francisco Rosado, durante la visita en el Ayuntamiento de Ferrol

EL COLEGIO REIVINDICA EN LA REUNIÓN CON EL ALCALDE DE ARTEIXO LA RECUPERACIÓN DE LA CARRETERA DE OSEIRO

El alcalde de Arteixo, *Carlos Calvelo Martínez*, acompañado por *Carlota Pita Pita*, vocal de la Junta Rectora e ingeniera de caminos municipal, acudieron a la sede del Colegio de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, en A Coruña, donde se reunieron con el decano, *Carlos Nárdiz Ortiz* y con los vocales de la Junta Rectora *Rafael Eimil Apenela* y *Enrique Urcola Fernández-Miranda*. También participó en el encuentro el secretario, *Francisco Rosado Corral*.

Durante la entrevista, que tuvo lugar el pasado 22 de julio, se trataron diferentes temas, entre los que estaba la escasa presencia de ingenieros de caminos, canales y puertos en la Administración local, siendo Arteixo uno de los pocos municipios gallegos que cuenta con uno.

También se habló de la necesidad de potenciar la planificación, las infraestructuras, el abastecimiento de agua, la gestión del saneamiento y el transporte público, apostando por el área metropolitana y los consorcios.

Además, se trataron temas propios de Arteixo, un ayuntamiento con un gran crecimiento y que está afectado en su territorio por una enorme variedad de infraestructuras. En la actualidad, los aspectos más destacados son la redacción del nuevo plan general, los accesos por carretera, el nuevo proyecto de la Glorieta de Sabón o la conexión ferroviaria con el nuevo puerto exterior.

También, se reivindicó desde el Colegio, la recuperación de la carretera de Oseiro, del siglo XVIII, como patrimonio de la ingeniería civil. Se contempló la posibilidad de llegar a un convenio de colaboración en el que se contemplase un concurso de ideas en el que pudiesen participar los colegiados y precolegiados, junto con una exposición, recogiendo las propuestas en la revista *Via 18*.

El alcalde de Arteixo también firmó en el libro de honor del Colegio, mostrando su satisfacción por la visita realizada.

Carlos Calvelo, en la reunión celebrada en la sede del Colegio, junto con Carlota Pita, Rafael Emil, Carlos Nárdiz y Enrique Urcola

EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE GALICIA Y EL AYUNTAMIENTO DE A CORUÑA ENTREGAN LOS PREMIOS DEL CONCURSO DE IDEAS PARA MEJORAR LA MOVILIDAD EN LA CIUDAD

El decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, *Carlos Nárdiz*, y el alcalde de A Coruña, *Carlos Negreira Souto*, entregaron los premios del Concurso de ideas sobre Movilidad, fruto de un convenio de colaboración firmado entre el Colegio y el Ayuntamiento para mejorar la movilidad urbana en la ciudad herculina. Un acto en el que *Carlos Nárdiz* y *Calos Negreira* inauguraron una exposición con las propuestas presentadas al concurso, que podrá visitarse en la sede del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia en la plaza de la Milagrosa.

También participaron en esta jornada *Miguel Rodríguez Bugarín*, director xeral de Mobilidade de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, *Begoña Freire Vázquez*, concejal de Tráfico, Movilidad y Uso y Utilización del Dominio Público del Ayuntamiento de A Coruña; *Belén Docampo Piñeiro*, delegada de la Xunta de Galicia en la provincia de A Coruña y *Mª Elvira Padín Fernández*, adscrita a la Alcaldía en temas de relación con los barrios.

Carlos Nárdiz destacó que, con el Concurso de Movilidad, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia quiere *"contribuir al debate sobre las posibles soluciones a los problemas de movilidad en A Coruña y su área metropolitana"*. En este sentido, el decano del Colegio destacó que *"todas las propuestas presentadas inciden en la importancia de apostar por el transporte público tanto a nivel urbano como metropolitano"*. *Nárdiz* mostró su convicción de que "hay ideas que el ayuntamiento puede recoger y con las que el Colegio puede contribuir".

Durante su visita el pasado jueves, 22 de septiembre, al Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, el alcalde de A Coruña quiso agradecer la colaboración de esta entidad y subrayar el compromiso del Gobierno municipal de contar con la sociedad en el futuro de la ciudad. "La inteligencia no está solo en María Pita, sino también en los ciudadanos", añadió *Carlos Negreira*. En este sentido, recordó la firma de dos convenios -tanto con el Colegio de Ingenieros de Caminos de Galicia como con el Colegio de Arquitectosde Galicia para seguir en el "buen camino de planificar el territorio y mejorar el urbanismo".

En concreto, los proyectos presentados plantean medidas como favorecer una mayor integración de las infraestructuras viarias en la ciudad; coordinar los transportes privado, metropolitano y público a través de estacionamientos periféricos disuasorios; o la necesidad de extender el futuro tranvía al área metropolitana, sin olvidar los medios de transporte blando cuya potenciación a través de recorridos a pie o en bicicleta forman parte de los medios de transporte público.

La exposición recoge los paneles y las memorias de todos los trabajos presentados al concurso. Una exposición abierta al público en la que los visitantes encontrarán ideas para la resolución de problemas comunes y cotidianos. Esta muestra se puede visitar de forma libre y gratuita en la sede del Colegio de Ingenieros de Caminos, en la Plaza de la Milagrosa, de lunes a viernes de 9 h. a 14 h.

De izquierda a derecha, Begoña Freire, Elvira Padín, Miguel Rodríguez, Belén Docampo, Carlos Negreira y Carlos Nárdiz

Margarita Novales y Jorge Álvarez, recogiendo el primer premio del concurso de ideas

por la mañana y, por la tarde 16,30 h. a 19 h. (excepto viernes por la tarde).

Premiados

El primer premio, dotado con 6.000 euros, fue otorgado a la propuesta "A Coruña en Movimiento", elaborado por *Margarita Novales Ordax* y *Jorge Álvarez Couceiro, a quien les entregó su premio el Alcalde de A Coruña*. De este proyecto, el jurado destacó su apuesta por el transporte público en todos sus modos. Así, contempla itinerarios tanto para el tranvitrén como las bicicletas y las plataformas reservadas y el BUS-VAO. De este modo, propone que el carril bus sea compartido con bicicletas y motos.

"A Coruña en movimiento" apuesta por medidas de concienciación ciudadana para favorecer el uso del transporte público y de mejor información, mediante el uso de nuevas tecnologías, como el teléfono móvil. El jurado también valoró que el trabajo presentado por *Margarita Novales* y Jorge *Álvarez* abarque el área metropolitana, aportando propuestas para lugares concretos, como puede ser el Polígono de Pocomaco, que mejorarían el tráfico dentro de la ciudad y favorecerían el transporte público. Así, presenta propuestas de aparcamientos disuasorios (algunos multiusos, como el de Bastiagueiro, y otros compartidos con centros comerciales), que conectarían con la ciudad mediante transporte público y carriles bici.

El segundo premio, dotado con 4.000 euros, correspondió a la propuesta "Móvete por Coruña", realizada por *Adrián Pacheco Paz* y *Rubén Silva Muñiz*. El jurado destacó que incluye una estimación de costes de las propuestas que presenta. Plantea aparcamientos disuasorios, pero no se estudia su conexión con la ciudad. Sí contempla itinerarios peatonales y ciclistas, además de proyectar pasos de cebra para peatones y bicicletas. Además, propone la peatonalización de varias calles del centro y la liberación de superficie mediante la creación de aparcamientos subterráneos de residentes. Por último, contempla la creación de más intercambiadores. El premio fue entregado en esta ocasión por el Decano.

Finalmente, el tercer premio fue para "Re-conecta", propuesta elaborada por *Víctor Rodríguez Albán* y premiada con 2.000 euros. El jurado destacó su presentación y su apuesta por la subordinación del tráfico privado al autobús, que cree que hay que dignificar. Así, "Re-conecta" realiza un análisis del transporte público y elabora propuestas concretas para calles, plazas y aparcamientos de la ciudad. Incluye en su propuesta dos centros de trasbordo (en Juana de Vega y en la Estación de San Cristóbal), dos aparcamientos subterráneos (en Zalaeta y bajo la explanada del polideportivo de Riazor), pasos peatonales en la Avenida de Arteixo y la Ronda de Outeiro, etc. El jurado considera que sus propuestas son más bien a corto plazo y evitan los cambios bruscos. Unas mejoras puntuales basadas en la estructura actual. El encargado de entregar este premio fue *Miguel Rodríguez Bugarín*, director xeral de Mobilidade.

El jurado estuvo presidido por *Carlos Nárdiz*, decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia. Por parte del Colegio, integraron el jurado *Enrique Urcola Fernández-Miranda*, presidente de la Comisión de Proyectos y Obras, y *Sabela Torrado Cerdeiriña*, vicepresidenta de la Comisión de Transportes. En representación del Ayuntamiento de A Coruña participaron *Nieves Álvarez Novo*, teniente de alcalde de Medio Ambiente e Infraestructuras del Transporte; *Enrique Mitchell* Esclusa, ingeniero de caminos jefe del Área de Infraestructuras; y *María Dolores Ferreiro López-Riobóo*, ingeniera de caminos.

Adrían Pacheco recibió el segundo premio, otorgado a la propuesta que había realizado junto con Rubén Silva

La hermana de Víctor Rodríguez, autor de la propuesta merecedora del tercer premio, lo recogió en su nombre

EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE GALICIA PARTICIPA EN LA ORGANIZACIÓN DEL CONCURSO DE IDEAS PARA LA REORDENACIÓN DEL BORDE LITORAL DE A CORUÑA

El Ayuntamiento de A Coruña ha firmado un convenio, con el Colegio de Ingenieros de Caminos de Galicia y con el Colegio de Arquitectos de Galicia, para la convocatoria del Concurso de ideas para la reordenación del borde litoral del Orzán, desde el Milenium hasta el Aquarium Finisterrae.

Este concurso tiene como objeto aportar ideas relacionadas con la reordenación urbana de la sección actual del Paseo en la Ensenada del Orzán en función de los recorridos peatonales y rodados que actualmente se producen, integrando expectativas de futuro en relación con los nuevos hábitos sociales, de ocio y movilidad que se podrían desarrollar en el borde litoral del paseo marítimo de A Coruña. La propuesta general tendrá que abarcar todo el ámbito, desde el contacto entre la playa y el paseo actual hasta el límite de las edificaciones.

En la firma del convenio estuvieron presentes el alcalde de A Coruña, *Carlos Negreira Souto*, junto con *Enrique Urcola Fernández-Miranda*, vocal de la Junta Rectora del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia y representante por la provincia de A Coruña, y el presidente de la delegación coruñesa del Colegio de Arquitectos de Galicia, *José Manuel López Mihura*.

También participaron en el acto *Martín Fernández Prado*, concejal de Urbanismo del Ayuntamiento de A Coruña, *Enrique Luis de Salvador Sánchez*, responsable de Medio Ambiente y Sanidad del Ayuntamiento y *Francisco Rosado Corral*, secretario del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia

Las propuestas se podrán presentar hasta el día 28 de octubre, y serán valoradas por un Jurado presidido por el Alcalde de A Coruña y que tendrá como vocales al jefe de la Demarcación de Costas del Estado en A Coruña, el Presidente del Colegio de Arquitectos de A Coruña, el Decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, un arquitecto y un ingeniero municipales, nombrados por el Alcalde y un arquitecto y un ingeniero de caminos, a propuesta de los concursantes.

Los premios consistirán en pagos a los participantes premiados y serán de 10.000 € para el primer premio y 5.000 € para el segundo. Además, habrá dos accésits, de 2.000 € cada uno, para la mejor propuesta de tratamiento del borde de contacto entre el paseo y la playa y a decisión del jurado. Además, éste también podrá acordar la mención de cuantos proyectos considere merecedores de ésta.

Para poder ver las bases del concurso y formular las dudas que pudiesen existir, se ha puesto a disposición de los interesados la página web www.concursoensenadaorzancoruna.es, en la que, además, se irá dando respuesta a las consultas formuladas y se informará sobre las decisiones que se vayan tomando a lo largo del proceso.

Enrique Urcola, Carlos Negreira y José Manuel López, durante la firma del convenio

Martín Fernández, concejal de Urbanismo, en el acto posterior a la firma

LA SECRETARÍA XERAL DE CALIDADE E AVALIACIÓN AMBIENTAL PARTICIPA EN EL CURSO DE TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL, ORGANIZADO POR EL COLEGIO DE INGENIEROS

Justo de Benito Basanta, secretario xeral de Calidade e Avaliación Ambiental, de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras ha confirmado su participación en el curso que, con el título de "Curso de especialización en tramitación administrativa de la evaluación ambiental", está organizando el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia.

Así se lo comunicó a *Carlos Nárdiz Ortiz*, decano de la Demarcación, en la reunión que se celebró en Santiago de Compostela el 26 de septiembre. El Decano estuvo acompañado en esta visita por *Rafael Eimil Apenela*, vocal de la Junta Rectora, *Francisco Rosado Corral*, secretario de la Demarcación y *Javier Bouzas Caamaño,* ingeniero de caminos del Servicio de Prevención y Gestion Ambiental y coordinador del curso.

Éste se ha organizado utilizando el formato semipresencial, ya empleado en el curso de peritación judicial realizado en el mes de mayo. Así, a través del Aula de Formación continua de ingeniería civil de Galicia, desarrollada por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, los alumnos matriculados podrán tener acceso a la información y a los supuestos prácticos que se desarrolláran en la jornada presencial, el próximo 10 de noviembre por la tarde.

Ese día, los ponentes expondrán las presentaciones correspondientes a los temas que se van a tratar, junto con los casos prácticos cuyo planteamiento estará disponible en el Aula de Formación. Estos ponentes serán *Carlos Calzadilla Bouzón*, subdirector xeral de Avaliación Ambiental; *Manuel Díaz Cano*, jefe de servicio de Prevención e Xestión Ambiental; *Miguel Ángel Veiga Campo*, jede del Servizo de Avaliación Ambiental y *Fernando López Mera*, director de Aquatica, Ingeniería Civil.

Además, la jornada presencial incluirá una conferencia inaugural de *Santiago Hernández Fernández*, catedrático de Proyectos e Ingeniería Medioambiental y premio Nacional de Medio Ambiente.

El contenido del curso incluirá cuestiones como el procedimiento de autorización ambiental integrada, la evaluación de los efectos de impacto ambiental (incluyendo procedimiento de licencias y contenido de proyectos) y evaluación ambiental de planes y programas

De izquierda a derecha: Javier Bouzas, Carlos Nárdiz, Justo de Benito y Rafael Eimil

FIRMADA UNA ADENDA AL CONVENIO DE RECONOCIMIENTO ENTRE EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS Y LA ORDEN DOS ENGENHEIROS, QUE DESARROLLA EL PROCEDIMIENTO DE RECONOCIMIENTO MUTUO ENTRE AMBOS COLEGIOS

Edelmiro Rúa Álvarez, presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y *Carlos Matías Ramos*, bastonario de la Ordem dos Engenheiros, fueron los encargados de firmar en Salamanca, el pasado 16 de septiembre, una adenda al convenio de reconocimiento mutuo entre ambas entidades, que se había firmado en Valença do Minho el 25 de marzo. Este añadido al convenio recoge el procedimiento para desarrollar dicho reconocimiento.

El convenio facilitará la libre circulación de ingenieros civiles portugueses e ingenieros de caminos, canales y puertos a ambos lados de la frontera y las dos organizaciones colegiales organizarán cursos para complementar los conocimientos de ambas profesiones, en materias como deontología colegial, normativa propia de cada país, edificación y energía.

El acto reunió a representantes de ambas instituciones y fue aprovechado para homenajear a *Juan Manuel Páramo Neyra* y *Gerardo Saraiva Meneses*, que desde sus puestos de decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia y presidente del Consejo Directivo de la Región Norte de la Orden dos Engenheiros, fueron los primeros impulsores de las relaciones entre Galicia y el norte de Portugal. Posteriormente, continuaron su trabajo los actuales decano y presidente, *Carlos Nárdiz Ortiz* y *Fernando Almeida Santos*.

El procedimiento de reconocimiento mutuo recoge los resultados del proyecto PLATENG (Plataforma para la Movilidad y Cooperación de las Ingenerías, Norte de Portugal-Galicia), desarrollado entre 2008 y 2011, que realizaron el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia y la Región Norte de la Ordem dos Engenheiros..

Este proyecto es el primer programa de cooperación que se desarrolla a nivel transnacional en el área de la reglamentación profesional. Supuso un trabajo de más de dos años, con una inversión de 606.600 €, de los cuales 455.000 € fueron financiados con fondos FEDER.

El proyecto PLATENG fue realizado de manera conjunta, con la asistencia técnica del Instituto Tecnológico de Galicia (ITG) a los socios españoles, por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, el Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia, el Consejo General de los Colegios Agrónomos de España y de la Ordem dos Engenheiros de Portugal.

Momento de la firma de la adenda

Gerardo Saraiva y Juan Manuel Páramo en el momento del acto de homenaje

GALICIA GANA EL IV TROFEO TRANSCANTÁBRICO EN EL QUE PATICIPARON MÁS DE 60 INGENIEROS DE CAMINOS DE GALICIA, CANTABRIA, PAÍS VASCO Y ASTURIAS

El equipo gallego del Colegio de Ingenieros de Caminos ganó la cuarta edición del Trofeo Transcantábrico de Golf, celebrado el fin de semana del pasado 2 y 3 de julio en las instalaciones del Real Club de Golf de A Coruña. Una competición organizada por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia y en la que tomaron parte sesenta ingenieros de las demarcaciones de Galicia, Cantabria, País Vasco y Asturias.

En el recuento final, la delegación de Galicia del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos se impuso por segundo año consecutivo, aunque el resultado fue más ajustado que en la edición anterior. Así, la Galicia venció con una tarjeta de 130 puntos, seguida por Cantabria (120 puntos), Asturias (110 puntos) y País Vasco (101). A nivel individual, los dos primeros puestos fueron copados por los jugadores del Club Mataleñas (Cantabria) *Antonio José Roldán Cartiel* y *Carlos de Diego Palacios*. El gallego *Ignacio Álvarez Muñiz* completó el pódium.

El decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, *Carlos Nárdiz Ortiz*, fue el encargado de entregar los premios junto al coordinador del torneo, *Javier López Pita. Carlos Nárdiz* explicó que este torneo "surgió de nuestra intención de organizar actividades que implicasen a las delegaciones de la cornisa cantábrica para hablar de carreteras, transporte urbano, paisaje... y finalmente lo que más ha triunfado ha sido el golf".

Asimismo, expuso la posibilidad de incluir en la próxima edición a ingenieros de caminos de Portugal y de Castilla León, una medida que fue apoyada por aclamación por todos los presentes.

Imagen de los participantes en el torneo

NUEVA EDICIÓN DEL MBA EXECUTIVE DE LA ESCUELA EUROPEA DE NEGOCIOS EN GALICIA

Con este primer programa de formación EEN Galicia pondrá en marcha su semillero de empresas a partir de los proyectos de fin de Master.

José Mª Río y Helena Villares

Con este primer programa de formación EEN Galicia pondrá en marcha su semillero de empresas a partir de los proyectos de fin de Master.

La nueva sede en Galicia de la Escuela Europea de Negocios nace con la ambición de poner en marcha un lugar de encuentro en el que empresas y profesionales puedan acceder a los programas formativos útiles. El primer programa que ponemos en marcha en el mes de noviembre es el MBA Executive.

Según el ranking realizado con supervisión del ACUNS de la UNESCO estamos entre las 1000 mejores escuelas de negocio del mundo. Atendiendo al ranking de El Mundo somos una escuela recomendada, y en la última entrega de éste, nuestro MBA Executive fue el segundo más valorado. Esto nos coloca entre los primeros puestos en España y en primer lugar en Galicia.

Cuando un grupo de inversores gallegos se decidieron a apostar por la Escuela, no sólo lo hicieron por la calidad de la enseñanza y su prestigio, sino que decidieron poner en marcha un auténtico semillero que permitirá que los proyectos de fin de master más innovadores puedan ser llevados al mercado como empresas reales.

Nuestros alumnos contarán, además de una formación reconocida a nivel internacional, con programas master que comprenden desde MBA Executive, Internacional o Medio Ambiente, hasta Cursos Superiores, Cursos de Especialización o Formación In Company, para las empresas que demanden formación especializada.

Nuestro Director, *José Mª Río* y la Coordinadora Académica *Helena Villares*, forman parte de un equipo con amplia experiencia en el tejido empresarial de Galicia. Nuestros alumnos cuentan con los mejores docentes de España y con programas diseñados para adaptarse a la realidad actual del mercado al que se enfrentan cada día las empresas gallegas.

Creemos en una nueva manera de hacer las cosas, pensadas para una nueva generación de profesionales, donde el único elitismo que existe es el de las ideas y el de la innovación.

Desde EEN Galicia sabemos como encauzar las buenas ideas de los profesionales y empresas utilizando la formación como herramienta. EEN Galicia no decide qué hacer sino cómo hacer, poniendo en valor a las personas que gestionan organizaciones, ayudándoles en la construcción de sus proyectos.

Contacto:
Coordinación EEN Galicia
C/ Copérnico nº 6, Edificio BCA28, despacho 8
Polígono de A Grela, 15008, A Coruña
+34 881 88 33 81 · 610 575 352
www.een.edu
coordinación.galicia@een.edu

TUBERÍAS QUE DURAN UNA VIDA SE PRESENTAN EN EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS DE GALICIA

Más de cuarenta colegiados del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia participaron en una jornada técnica, titulada "Tuberías Plásticas en Obras Hidráulicas". En ella se presentarón los más modernos sistemas de tuberías plásticas del mercado para las redes de abastecimiento, riego, drenaje, y saneamiento. En los últimos años la importancia de las tuberías plásticas en el diseño de redes públicas, privadas e industriales, tanto a presión como sin ella, se ha incrementado considerablemente.

La jornada, que se celebró el pasado 29 de junio, contó con una presentación a la empresa por parte de *Jorge Pérez*, delegado de PLOMYPLAS, a la que siguió la ponencia de *Carlos Martín*, de REPSOL, seguida de la charla sobre tuberías de polipropileno en grandes diámetros. Unión por soldadura, de la mano de *Antonio Mendonça*, (PLOMYPLAS). Seguidamente, los participantes en dicho curso pudieron escuchar al ingeniero de caminos, *Ignacio Maestro*, que habló sobre el Emisario submarino de BENS, de cuya obra es su director justo antes del descanso *Rodolfo Vegas*, de marketing y soporte técnico de PLOMYPLAS, expuso el análisis del comportamiento de tuberías enterradas de polipropileno para saneamiento. Tras la pausa café, las dos últimas ponencias se dedicaron a experiencias con tuberías para saneamiento y depuración, por parte de *Manuel Varela*, (EPTISA); y a calidad en la instalación. Carné profesional de instalador de *Monica de la Cruz* (Asetub).

Miembro de:

SECRETARÍA TÉCNICA · IMAGEN Y COMUNICACIÓN · PROTOCOLO · AZAFATAS · SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA EVENTOS

LA CORUÑA
Avda. Primo de Rivera, 11 2º izda.
15006 La Coruña - España
TF +34 981 900 700
FX +34 981 152 747

VIGO
Travesía da Coruña, 4 bajo
36208 Vigo - España
TF +34 886 116 649

PW www.orzancongres.com | **CE** orzancongres@orzancongres.com

ORZAN CONGRES
Organizador Profesional de Congresos

EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE GALICIA PARTICIPA EN LA REUNIÓN ORGANIZADORA DEL CONGRESO IBÉRICO DE JÓVENES INGENIEROS

El Congreso Ibérico de Jóvenes Ingenieros tiene prevista su celebración los días 18 y 19 de mayo de 2012 en el Laboratorio Internacional de Nanotecnología, en Braga. Precisamente, este año esta ciudad es la capital europea de la juventud.

Esta reunión se enmarcó en los trabajos preparatorios de este congreso y a ella asistieron miembros de la Orden dos Engenheiros de Portugal, de las regiones Norte, Centro y Sur y, por parte de la Demarcación de Galicia, *Carlota Pita Pita*, vocal de la Junta Rectora y *Ana García Mayo*.Dicho encuentro se celebró en Vidago, localidad próxima a Chaves, al norte de Portugal.

El objetivo del congreso es, por tanto, ser un punto de encuentro entre jóvenes ingenieros, remarcando la necesidad de que fuese una reunión en la que se fomentase el networking, buscando que los participantes se pusiesen en contacto entre ellos y con empresas presentes que pudiesen estar interesadas.

También se trató la forma de fomentar la sinergia entre Portugal y España, teniendo en cuenta la especial relación entre Portugal-Brasil, y España-Resto de Sudamérica.

Se estudió como potenciar la participación activa de los asistentes, sin un formato rígido, planteando incluso la posibilidad de presentaciones

Otro objetivo es implicar a las escuelas de en las que están realizando sus estudios los futuros ingenieros.

EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE GALICIA PARTICIPA EN LAS JORNADAS SOBRE SISTEMAS DE SANEAMIENTO

Estas jornadas se celebraron en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, durante los días 21a 23 de septiembre.

Durante estos días se analizaron la planificación y la explotación de los sistemas de saneamiento actuales, tanto desde el punto de vista de su planificación como de su explotación. Además, se expusieron retos que permitan definir las nuevas estrategias integradas de gestión de la contaminación, tanto en tiempo seco como en tiempo de lluvia.

Formaron parte del Comité Organizador los miembros del Grupo de Ingeniería del Auga y del Medio Ambiente (GEAMA), *Joaquín Suárez*, *Jerónimo Puertas* y *José Anta* y del Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, *José Ramón Barro*, *Javier Ruza y Rafael Díaz*. También estuvieron en este comité *Roberto Arias*, de Augas de Galicia e *Ignacio del Río*, del CEDEX.

En las jornadas se desarrollaron siete mesas de trabajo, que trataron temas como las propuestas normativas en Galicia, las herramientas para el estudio de los sistemas de saneamiento y drenaje en tiempo de lluvia, la normativa y la planificación, la explotación de los sistemas de saneamiento y drenaje y las innovaciones futuras.

“ELABORAREMOS UN PLAN DE INFRAESTRUCTURAS MUNICIPAL PARA FAVORECER EL DESARROLLO ECONÓMICO DE A CORUÑA, SU INTEGRACIÓN CON EL ÁREA METROPOLITANA Y SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD”

Juan Antonio Rodríguez Pardo *(A Coruña, 1972), ingeniero de caminos, canales y puertos por la Politécnica de Madrid, acaba de incorporarse en junio de este año al Ayuntamiento de A Coruña como director del Área de Infraestructuras. Desde esta área de nueva creación, dirigirá a un equipo de profesionales que planificará y desarrollará las obras de infraestructuras en la ciudad herculina, además de actuar como un servicio de asistencia técnica para las distintas concejalías. Hasta su desembarco en A Coruña, toda su actividad profesional estuvo ligada al ente público Portos de Galicia, donde trabajó desde 1996 hasta junio de 2011. Bajo su responsabilidad como Jefe del Área de Infraestructuras de Portos de Galicia, Rodríguez Pardo desarrolló y ejecutó importantes proyectos de modernización y urbanización de los puertos gallegos. Dos de ellos, la Remodelación del puerto de Malpica (A Coruña) y los Departamentos para usuarios en Cangas (Pontevedra), le valieron una mención especial del Premio Europeo de Espacio Público 2010 y un premio FAD.*

P- ¿Qué actuaciones destaca de su labor en Portos de Galicia?

En Portos de Galicia he pasado más de 15 años de mi vida profesional y la valoración que hago de esta etapa es muy positiva, ya que ha sido un trabajo en el que he tocado casi todos los campos de la ingeniería: desde los puertos propiamente dichos hasta su urbanización, sus accesos viarios, temas de edificación e incluso, como anécdota, algún pequeño puente. Un trabajo que, además, he tenido el privilegio de desarrollar a lo largo de toda la costa gallega.

P- ¿Cuál es la obra más singular que ha desarrollado durante esa etapa?

Recuerdo con cariño mi primer proyecto que se llegó a ejecutar, que fue la ampliación del muelle de Carril, pero por singularidad quizás sea la ampliación del muelle de Brens, a punto de finalizar, que ha sido la obra de mayor importe y el muelle de mayor capacidad que se ha construido para un puerto de la comunidad autónoma de Galicia. Después destacaría las obras de urbanización que hicimos en los últimos años, como la remodelación del puerto de Malpica, que ha sido especialmente compleja y que ha aunado ingeniería y arquitectura. El resultado final ha sido muy satisfactorio, pues es una zona que ha quedado con unos paseos estupendos. También destacaría el dique de Camelle, que fue una obra que hicimos contra viento y marea, literalmente hablando, pues pasamos más de un apuro en nuestra lucha contra el mar. Quizás sea la obra que más nos hizo sufrir pero que una vez terminada, más orgullosos estamos.

P- Ha hablado de las urbanizaciones que se han realizado en los muelles gallegos desde Portos de Galicia en los últimos años, ¿considera que es una labor exclusiva de esta entidad o que podrían colaborar otras entidades?

Hubo un intento desde Portos de Galicia para que Urbanismo y Turismo colaborasen con nosotros, pero al final son distintas administraciones, con sus presupuestos, sus directrices... Es complicado aunar todos, aunque todos somos conscientes de la importancia de la integración del puerto en la ciudad y que son una de las actuaciones más demandadas por la ciudadanía. No olvidemos que el puerto es la puerta de entrada para los turistas, pero que los vecinos de esas villas marineras viven en el propio puerto y es, casi siempre, el centro de su vida social. Por ello es importante dotarlos de servicios y actuar para ordenar tanto las actividades del puerto como los espacios para los ciudadanos.

En ocasiones reordenar las actividades en un puerto ha generado algún que otro problema.

Eso lo he vivido cuando, por ejemplo, trasladas una flota de una zona para que tenga unos mejores servicios y no es aceptado. Nos ha pasado en muchos puertos deportivos, donde los pesqueros pensaban que esa ubicación era suya y que llegaban los “señoritos” a quitársela. Sin embargo no es esa la cuestión. El tema es que tenemos un tráfico que es más turístico y deportivo, por lo que su ubicación tiene que ser distinta al de, por ejemplo, los pesqueros, que lo que tienen que tener es un lugar donde tener los mejores servicios y espacios operativos.

P- ¿Cómo ve el papel del ingeniero de caminos en esos proyectos de urbanización de los puertos?

Estos proyectos de urbanización son experiencias muy enriquecedoras, que se iniciaron en su momento con los muchos paseos marítimos que hemos hecho desde Portos de Galicia, incluso asumiendo proyectos que en algún caso corresponderían al Estado como los de Noia o Laxe, este último fuera de la zona portuaria. Hubo un cambio trascendental en la etapa de Carlos Negreira como presidente, en el que empezamos a trabajar junto a otros profesionales como arquitectos de reconocido prestigio. Y pese a la “guerra” entre arquitectos e ingenieros, creo que para todos fue una experiencia muy positiva que deparó obras muy buenas y premiadas tanto a nivel nacional como internacional. Yo aprendí mucho de su sensibilidad hacia los detalles y creo que ellos también aprendieron a sopesar más racionalmente algunas cosas. Es i sensación. Creo que el papel del ingeniero de caminos es fundamental, pues trabajamos sobre ingeniería civil, creando infraestructura civil con un concepto de diseño más innovador. Pero también considero que la colaboración de ingenieros de caminos y arquitectos nos ha dado un resultado más que satisfactorio. Ambos hemos aprendido y sufrido juntos.

“El papel del ingeniero de caminos es fundamental, pero también considero que la colaboración con los arquitectos nos ha dado resultados más que satisfactorios”

P- Después de tantos años en Portos de Galicia, hace apenas unos meses se

incorpora al Ayuntamiento de A Coruña de la mano de uno de sus antiguos jefes, Carlos Negreira. ¿Cuáles son sus cometidos como director del Área de Infraestructuras?

El Ayuntamiento de A Coruña tenía una distribución de cometidos "curiosa", al menos. Quizás heredada de la bicefalia que había antes. Basta decir que había tres concejalías distintas dedicadas a obra pública: Rehabilitación, Infraestructuras y Urbanismo. Lo que se ha hecho ahora es poner orden y clarificar las funciones de cada uno. Así, mi cometido principal es planificar y desarrollar las obras de infraestructuras en la ciudad: urbanizaciones, calles, redes de servicios, instalaciones y demás. Asimismo, tenemos la competencia en la supervisión de las urbanizaciones de terceros, y otras cosas más curiosas como el parque móvil. Además estamos en las comisiones que trabajan con el Ministerio de Fomento y la Xunta de Galicia en todas las infraestructuras que afectan a este término municipal. Finalmente, actuaremos como un servicio de asistencia técnica para todo el ayuntamiento, reuniendo los técnicos necesarios que nos permitan optimizar los recursos de los que disponemos.

"En A Coruña se han ejecutado grandes obras pero se ha trabajado sin planificación. Con el nuevo Plan de Infraestructuras Municipal queremos definir el desarrollo de la ciudad de A Coruña para los próximos 10 años"

P- ¿Cuáles son sus principales desafíos de cara al próximo futuro?

En estos momentos, uno inmediato e importantisimo es adaptar nuestra área a las necesidades derivadas de nuestras nuevas competencias, modernizando la organización y los procedimientos. Sin embargo, desde el punto de vista técnico, lo principal será elaborar un Plan de Infraestructuras Municipal con un horizonte de 2020, que sentará las bases del crecimiento de la ciudad, así como la elaboración, en coordinación con EMALCSA y EDAR Bens, del Plan de Saneamiento de A Coruña.

P- Una de las observaciones que se han hecho reiteradamente desde el Colegio es la necesidad de coordinar la planificación urbanística y la construcción de infraestructuras.

La sensación que tenemos es que se han ejecutado muchas obras en los últimos años pero que falta una coordinación entre ellas y la propia ciudad. En A Coruña se ha trabajado sin planificación mucho tiempo, haciendo obras puntuales. Pero desde que se construyó el paseo marítimo no se ha hecho otra obra de similar importancia para la configuración de la ciudad. Por eso es importante definir los objetivos para los próximos diez años en A Coruña y que sirva para el desarrollo de la ciudad. Podríamos decir que el Plan General es el documento maestro y que este Plan de Infraestructuras Municipal será la herramienta para solucionar, entre otros, los problemas de tráfico y movilidad en A Coruña.

P- Esto a largo plazo, ¿tienen algún proyecto a corto plazo?

Un cometido importante será la mejora de la eficiencia energética y reducir la factura eléctrica. Elaboraremos un Plan de Eficiencia Energética a nivel global para reducir nuestro gasto en energía. Además vamos a comenzar con la implantación de mejoras en la vía pública, especialmente las ligadas a la mejora de la accesibilidad y movilidad, tanto de personas como vehículos.

P- Uno de los temas más candentes en las últimas elecciones han sido los proyectos de organización del tráfico y reurbanización de calles como Orillamar o General Sanjurjo. ¿Qué valoración hace de dichos proyectos?

El objetivo que persiguen no es malo y, como usuario, he de decir que en Orillamar, por donde paso muy a menudo, ha mejorado la situación para el peatón, con zonas de paseo, terrazas... y se agradece. ¿Qué ha pasado? Pues que se ha actuado de forma muy puntual, sin una concepción global. No puedes hacer una actuación así pensando sólo en una calle, hay que ver su entorno. Quitar ahí 30 plazas de aparcamiento es un problema, pues esa gente buscará plazas en otras zonas. Andes de hacer una actuación de este calibre hay que analizar todos los puntos: el tráfico, los peatones, el transporte urbano, el aparcamiento, los servicios de emergencia... y después tomar una decisión. Sé que muchas de esas obras proceden del FEIL (Fondo Estatal de Inversión Local) y que se han hecho demasiado rápido. Pero, al no contar con planificaciones adecuadas, se provocan situaciones como que en General Sanjurjo no pueda pasar una ambulancia si hay un autobús parado en un tramo de más de 300 metros. Hay que pensar las soluciones antes de hacer las obras.

"Apuesto por seguir con la colaboración entre el Ayuntamiento y el Colegio, que puede hacer un papel de aglutinador de distintas opiniones y puntos de vista de gente muy competente"

P- Hablando del transporte público, ¿qué va a pasar con el carril bus y el tranvía?

No tenemos competencias directas en este área, pero estamos en las comisiones que analizan el tema del transporte público.

Personalmente creo que el carril bus tiene ventajas pero también inconvenientes. El carril bus de A Coruña no es fruto de una planificación seria y los inconvenientes, como la falta de plazas de aparcamiento que denuncian los vecinos y comerciantes, han sido mayores que las ventajas. Creo que el futuro es apostar por el transporte público, pero que hemos de planificarlo bien y ser muy cuidadosos, pues A Coruña es una ciudad pequeña y sus vías públicas tienen unas dimensiones muy determinadas y distintas a las de Madrid o Barcelona. Soluciones que funcionan allí, no tiene por qué servir aquí.

P- Soluciones como las aportadas en el Concurso de Movilidad, organizado por el Colegio en colaboración con el Ayuntamiento de A Coruña. ¿Cómo valora este tipo de acuerdos de colaboración?

Son muy interesantes porque, a veces, en la Administración nos falta tiempo para reflexionar en profundidad sobre algunos aspectos y el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia puede hacer un papel de aglutinador de distintas opiniones y puntos de vista de gente muy competente. El Colegio puede abrir debates públicos de la mano de grandes profesionales. Así, sumando entre todos, seguro que llegamos a la mejor solución. Por eso apuesto por seguir con esta colaboración entre el Ayuntamiento de A Coruña y el Colegio. Espero que el concurso para la ordenación del frente del paseo marítimo del Orzán y el Concurso de Movilidad sean sólo una primera colaboración y que en el futuro sigamos trabajando juntos porque nos pueden aportar ese punto de reflexión desde fuera de la Administración que, en ocasiones, es difícil de conseguir.

P- ¿Cómo valora la importancia de la presencia de ingenieros de caminos en la Administración Local?

Pienso que es un paso fundamental que gracias a los esfuerzos del colegio y de muchos de nuestros compañero se va logrando dar poco a poco. Creo que el ingeniero de caminos le aporta a cualquier ayuntamiento pequeño una capacidad de planificación y de ejecución que difícilmente pueden aportar otros técnicos, y nuestras competencias profesionales hacen que seamos un técnico muy "rentable" para cualquier corporación, por la cantidad de asuntos que podemos resolver. Para mi, en mi etapa de Portos de Galicia, supuso una diferencia enorme cuando al llegar a un ayuntamiento a tratar cualquier tema, el interlocutor empezaba a ser un ingeniero. Es otro idioma y otra forma de entendernos. En A Coruña en estos momentos somos 7 ingenieros de caminos, de los cuales 2 trabajan en el área de urbanismo.

P- Por último, sabemos que una de sus aficiones es el pádel y que han organizado torneos con compañeros colegiados en A Coruña, ¿hay mucha afición a este deporte entre los ingenieros de caminos?

(Se ríe) Podemos decir que hace dos años que jugamos partidos entre amigos ingenieros de caminos. Es un torneo donde todo el mundo participa de la organización. La palabra clave es "autogestión". El primer año fuimos 12 parejas, después 20... Es una forma que tenemos de vernos y seguir en contacto, y dejar a un lado temas profesionales. De hecho, querría aprovechar la ocasión para invitar desde estas páginas a compañeros de otras ciudades para que organicen también sus campeonatos de pádel para hacer así una competición a nivel autonómica y poder decir que los de A Coruña somos los campeones de Galicia (ríe).

Puerto de Malpica, citado en la entrevista

Tercera Ronda, en su tramo de acceso a A Coruña

DE LAS CRISIS HAY QUE SALIR PREPARADOS PORQUE NO DURAN ETERNAMENTE

*Para **Juan Carlos Pery Paredes,** ingeniero de caminos, canales y puertos jubilado, su pasión son "las obras marítimas y los puertos", que fueron el motivo de "estudiar esta profesión", dice. "Desde mi casa en Cádiz podía ver el puerto y mi hermano Pascual estudiaba esta carrera, tenía su ejemplo en casa ", explica. Desde 1973, toda su carrera profesional estuvo vinculada a la empresa Dragados, con la que desarrolló su primer trabajo en Sevilla. Unos meses después ya estaba trabajando en el Puerto de Huelva. A partir de 1974 recorrió diversos puertos del sur y levante de España y norte de África. Destaca su labor como Jefe de Obra en el Puerto de Jijel (Argelia), en 1979, y en el del Puerto de Zarzis (Túnez), entre 1986 y 1989. Luego llegaron otros puestos de responsabilidad como su gerencia en Sudamérica o la dirección regional de Galicia y Asturias, ubicada en la ciudad de A Coruña, desde 1997 hasta el año 2000. Ese año se responsabilizó, como presidente y consejero delegado, de Dragados Servicios Portuarios y Logísticos hasta el 2009, fecha en la que se jubiló.*

P- ¿Por qué eligió dedicarse a puertos?
Nací en Cádiz, en una familia muy vinculada con los temas del mar. Vivía frente al puerto, pude ver cómo se dragaba y cómo se construían diques de abrigo y muelles. Mi hermano mayor estudiaba ingeniería de caminos, así que era difícil no enamorarse de esta profesión: tenía los libros en casa y la actividad del puerto frente a mis ojos. Al trabajar en puertos tuve que cambiar de lugar de residencia con frecuencia, ya que no suele ser frecuente dos obras seguidas en el mismo puerto. Ir con mi empresa de puerto en puerto no me disgustó. He sido muy feliz ejerciendo mi profesión.

"He sido muy feliz ejerciendo mi profesión"

P- ¿Habrá vivido alguna época de crisis?
Épocas de crisis siempre las ha habido. En el 76, 77 y 78 vivimos crisis importantes. También a finales de los 80 y principios de los 90. De las crisis hay que salir preparados porque no duran eternamente. Son buenos momentos para modernizar las empresas, aprender nuevas tecnologías. Después de una crisis siempre surge un mundo nuevo. Dragados las supo manejar muy bien, preparándose tecnológicamente para la salida de ellas.
Además todas las crisis son distintas. Si fuesen un calco, la historia se escribiría en cuatro páginas y sería un aburrimiento. La actual situación económica les tocará sacarla adelante a la generación de entre 30 y 40 años.

P- ¿Qué destacaría de sus trabajo profesional?
Por una parte, la tecnología de muelles con cajones flotantes, así como los diques flotantes. En los años 70, Dragados decidió mejorar y modernizar los medios para construir este tipo de muelles, especialmente diques flotantes y nuevo diseño de cajones. Fui uno de los responsables de realizar esta tarea.
En otro orden, la obra más significativa durante mi trayectoria fue la construcción del Puerto de Zarzis, en Túnez. Tuve la oportunidad de construir el puerto completo: desde el dragado, los diques, muelles, pantalanes, oficinas, tinglados casa del director También destacaría la suerte de haber sido, durante los últimos nueve años de ejercicio de la profesión, responsable de DRAGADOS S.P.L., pudiendo así participar en la explotación de los puertos, con terminales de contenedores, graneles, vehículos y carga en general, así como agencia marítima, en España, Portugal, China, Chile, Brasil, Bélgica y Ucrania. Fue una gran experiencia como final de profesión: organizar y desarrollar esta importante área después de haber trabajado en su construcción.

P- ¿Qué opinión le merece la explotación del Puerto Exterior de A Coruña?
Pienso que en este momento el Puerto Exterior de A Coruña es una infraestructura necesaria para el desarrollo futuro, ya que el tráfico marítimo no deja de crecer en volumen y en tamaño de barcos. Ahora, encontrar cargas y mercancías para explotar la inversión será difícil, porque hay mucha competencia con puertos limítrofes. La solución pasará por presentar una explotación por frentes de puertos. Creo que los puertos exteriores de Coruña y Ferrol tendrán que hacer una política comercial y de explotación común para conseguir clientes.

P- ¿Cuál cree que es el futuro de la profesión en cuanto a especialización?
En general el futuro sigue siendo atractivo por las necesidades de infraestructuras como las carreteras, los puertos, aeropuertos o el urbanismo. Eso sí, siempre y cuando los ingenieros de caminos tengan mentalidad universal, es decir, que se consideren capaces de ejercer su profesión en cualquier parte del mundo. Lo digo porque a veces he notado en ingenieros de caminos jóvenes la tendencia a ejercer la profesión en un entorno limitado y provinciano. Pienso que la profesión es más grande que todo eso.

"A veces he notado en ingenieros de caminos jóvenes la tendencia a ejercer la profesión en un entorno limitado"

P- ¿Ha estado vinculado a la docencia?
Me ha gustado siempre trasmitir mis conocimientos a las personas que trabajaban conmigo, pero reconozco que nunca he tenido vocación por la docencia. He participado en cursos de formación, máster, etc. pero no tengo vocación de profesor.

P- Creo que otra de sus aficiones es el golf.
Mi afición surgió hace mucho tiempo, con 25 años, a raíz de acompañar a mi padre y a sus amigos. La verdad es que yo iba más por el ambiente, tanto durante la partida como del almuerzo y sobremesa posterior. Después he tratado de jugar en todos los lugares donde he estado. En Zarzis jugaba en la playa cuando bajaba la marea pues no había campo de golf. El golf es un deporte que forma mucho, pues los fallos son consecuencia de tu juego, nadie te da patadas ni comete faltas.

P- ¿Cómo surge su participación en el equipo de golf del Colegio de Ingenieros de Caminos de Galicia?
Cuando me enteré me pareció una idea magnífica, porque te encuentras con compañeros de profesión que tienen la misma afición. Además, si tienes la suerte de estar en el equipo que gana, mejor.

MÁS QUE DE CRISIS YO HABLARÍA DE REESTRUCTURACIÓN. EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN ESTÁ SOBREDIMENSIONADO”

Juan Castaño Hernández *pertenece a una de las primeras promociones de la Escuela de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de A Coruña. Su andadura profesional comienza en la Constructora San José, donde como jefe de producción contribuyó a la construcción del Hotel Puerta del Camino, en Santiago. Luego pasó a formar parte de Sacyr durante tres años, empresa que le permitió participar en diferentes obras por toda Galicia. Su inquietud emprendedora le llevo a Seixo, donde además de director técnico formó parte de la sociedad, tres años más tarde motivos personales le trasladaron a vivir a Coruña, donde trabajó como delegado de GAOS Contratos y Construcciones, hasta que dos años más tarde creó su propia constructora, O CINCO.*

P- O CINCO, que ya cuenta con cinco años de trayectoria, ha colmado su inquietud emprendedora. Como gerente de esta empresa ¿qué puede contarme de ella?

Somos varios socios, entre ellos hay un ingeniero de caminos de la Escuela de A Coruña, *Gonzalo Aldrey*. O CINCO es una empresa constructora generalista que abarca todo tipo de obras, fundamentalmente de índole privada aunque estamos intentando dar el salto a la pública. Trabajamos bajo la premisa de llave en mano, realizamos desde el proyecto, el papeleo hasta el final de la obra.

Hace dos años vimos la oportunidad de crear un grupo de empresas con las que intentamos abarcar varios ámbitos del sector de la construcción. Así la empresa O SIETE se ocupa del estudio de ingeniería, arquitectura y urbanismo. Desarrollos PROSYC se encarga de la promoción y la gestión cooperativa; y O CINCO, la construcción. Creemos que esta fórmula es beneficioso para todas las empresas del grupo, porque todas ellas están generando actividad, a excepción de Desarrollos PROSYC debido a los tiempos que corren. Las empresas del grupo funcionan de forma independiente, y en todas ellas coincidimos alguno de los socios de la constructora O CINCO.

P- ¿Qué tipo de obras destacaría en O CINCO?

Desde instalaciones industriales hasta viviendas residenciales y unifamiliares. Quizá la más llamativa es un criadero de almejas y ostras que realizamos para la Cofradía de Mariscadores de Noia. También, la segunda fase del edificio de oficinas del Centro Comercial Marineda City… En otro orden, y por encargo de Copasa y de Puentes y Calzadas hemos construido varios Centros de Conservación y Explotación, el de la Autovía del Salnés, de la A-52 a su paso por A Cañiza, también en los túneles de Folgoso y Vilavoa, en Pontevedra, por citar algunas obras.

P- Desde su experiencia como emprendedor e ingeniero de caminos, ¿cómo ve el futuro de la profesión para las jóvenes generaciones?

Aunque en el día a día procuro ser optimista en mi profesión, el sector de la construcción vive un momento de reestructuración: no hay sitio para todos. Hay que buscar otros ámbitos de la profesión en los que encajamos por nuestra formación y capacidad de aprendizaje, como puede ser la gerencia de empresas, el urbanismo, o el sector privado. Me refiero a recuperar alguna de esas parcelas que hemos ido cediendo a otras profesiones por falta de interés en ellas.

Además, las futuras generaciones deberán salir a desarrollar su profesión a otros países, como empresa es fundamental abrirse a otros mercados, y como aportación a nivel profesional y personal me parece muy necesario.

El 2012 va ser más complicado que éste. Las empresas llevamos varios años resistiendo y cada año se vuelve más difícil resistir.

“Las empresas llevamos varios años resistiendo y cada año se vuelve más difícil resistir”

Criadero de almejas y ostras en O Freixo

Edificio de cafetería y pistas deportivas en el Puerto de Marín

Más que de crisis yo hablaría de reestructuración. El sector de la construcción está sobredimensionado.

P- ¿Los mercados internacionales pueden ser una posible salida?

Nosotros estamos haciendo gestiones para introducirnos en tres países: Brasil, Marruecos y Suiza.

"Estamos haciendo gestiones para introducirnos en tres países: Brasil, Marruecos y Suiza"

En Brasil, la cultura es totalmente diferente a la nuestra lo que lo convierte en un destino bastante peligroso para realizar aventuras que no estén muy bien estudiadas. Además otro de sus inconvenientes es la distancia; mientras que el idioma y su situación económica son claras ventajas. Estamos intentando captar proyectos y obras como constructora, pero realmente es muy difícil. Creemos que en otros países no existen técnicos y empresas para desarrollar estos trabajos pero lo cierto es que sí, y lo que buscan de nosotros es inversión.

En Marruecos tenemos una oficina en El Aaiún, Sáhara Occidental, pero con las últimas revueltas hemos parado un poco la actividad, y estamos esperando a ver cómo se desarrollan los acontecimientos. Como inconveniente en ese país africano destacaría la inseguridad jurídica, y la barrera del idioma y la cultura.

Finalmente, en Suiza estamos iniciando contactos. Parece que Centro Europa tiene un déficit importante de técnicos. Los ingenieros de caminos españoles estamos muy bien valorados. En el país helvético queremos entrar como empresa, la idea es en 2012 poder estar desarrollando algún tipo de actividad en dicho país, proyectos o construcción.

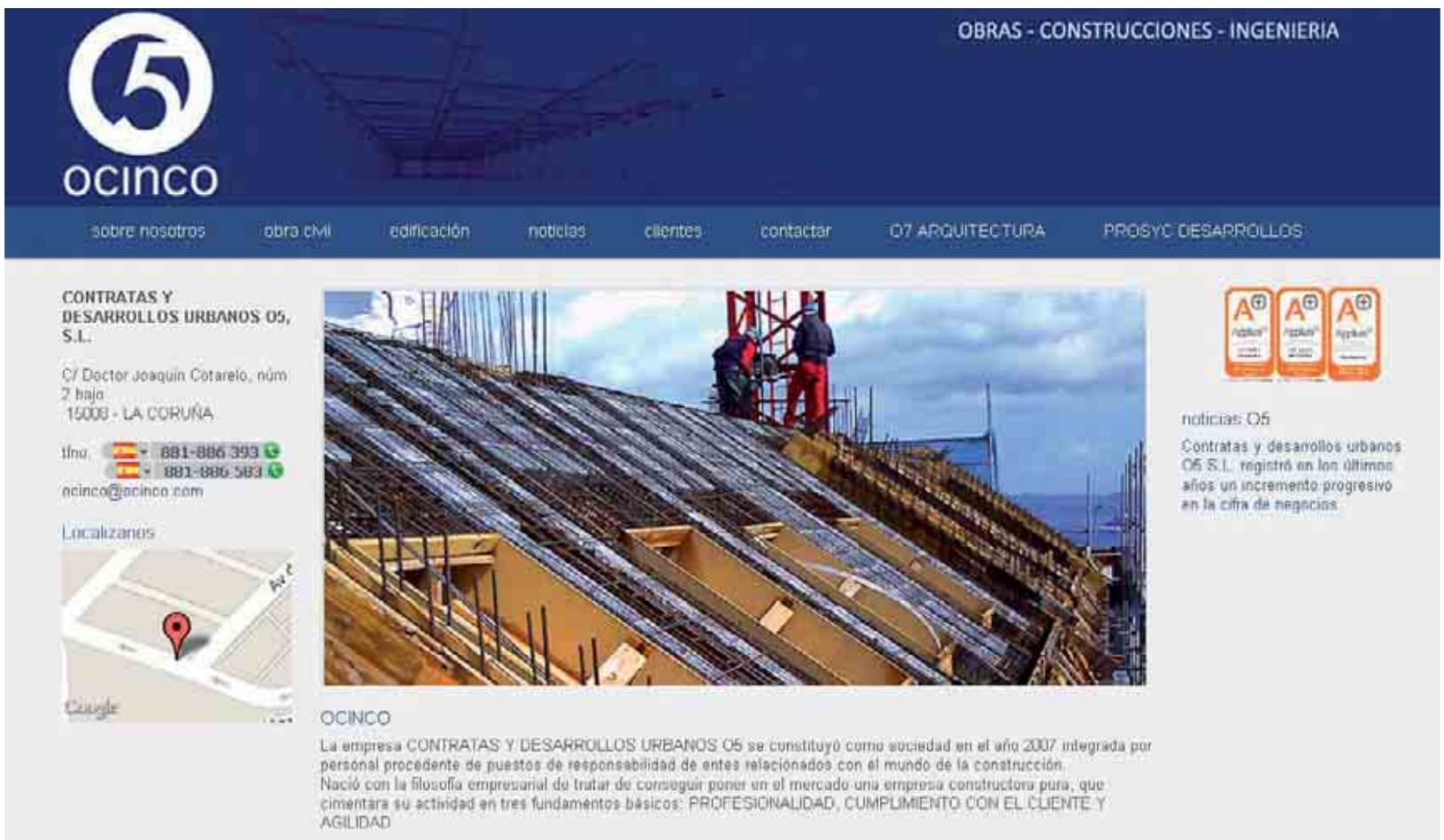
P- ¿En qué ámbito debería concentrarse el sector de la construcción?

Potenciar nuestro tipo de negocio. Darle al cliente todos los problemas resueltos: desde la obtención de permisos, los documentos necesarios, hasta la oferta a precio cerrado así como cumplimiento de plazos y precio.

"Parece que Centro Europa tiene un déficit importante de técnicos y que los ingenieros de caminos estamos muy bien valorados"

P- ¿Cómo ve la labor del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos?

Es fundamental para la defensa de la profesión, como colectivo. Pero, lo cierto es que la profesión debe defenderse en el día a día de cada uno de los colegiados que lo integramos. Cada uno de nosotros debemos aportar nuestro granito de arena mostrando nuestra valía como profesionales, dándole así valor y prestigio a la ingeniería de caminos.



NOVA ORGANIZACIÓN DA XUNTA DE GALICIA EN MATERIA DE INFRAESTRUTURAS

1.- INTRODUCCIÓN

As infraestruturas, especialmente as viarias, son un elemento fundamental para o desenvolvemento económico e social dun país en canto que constitúen instrumentos que vertebran o seu territorio. Por isto adquire unha especial importancia:

- Que a organización con competencias na materia sexa clara e dispoña de mecanismos que permitan a súa realización no menor prazo posible e optimizando recursos.

- Que se elimine a sociedade ACEOUSA e que a DXI asuma a tutela funcional da SPI.

- Que se dote á Administración Autonómica dun instrumento que, de forma áxil e eficaz, dea resposta á esixencia de completar e modernizar a rede viaria da nosa Comunidade Autónoma.

Con esta triple finalidade, **autorízase a creación da Axencia Galega de Infraestruturas a través da disposición adicional cuarta da Lei 16/2010,** do 17 de decembro, de organización e funcionamento da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia, que se configura coma un ente público da Administración da Comunidade Autónoma de Galicia, con personalidade xurídica e plena capacidade de obrar para o cumprimento dos seus fins e competencias e, paralelamente se dispón a supresión da Dirección Xeral de Infraestruturas, dos Servizos de Infraestruturas e da Sociedade Pública Autoestrada Alto de Santo Domingo-Ourense, S.A.

2.- AXENCIA GALEGA DE INFRAESTRUTURAS

2.1.- PRINCIPIOS BÁSICOS

É obxectivo da Xunta de Galicia acadar **unha nova organización en materia de infraestruturas baseada nos seguintes principios:**

1. **Principio de unidade de xestión e de actuación.**

2. **Principios de funcionalidade, eficacia e eficiencia.**

3. **Principio de austeridade.**

2.1.1.- Principio de unidade de xestión e de actuación.

Coa creación da Axencia Galega de Infraestruturas proponse rematar coa actual situación organizativa composta pola Dirección Xeral de Infraestruturas e os Servizos de Infraestruturas dos departamentos territoriais, dependentes da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas e polas dúas sociedades públicas, a Sociedade Pública de Investimentos de Galicia S.A, e a Sociedade Pública Autoestrada Alto de Santo Domingo- Ourense, S.A que dependen da Consellería de Facenda.

Esta estrutura, que se considera insuficientemente fundamentada, pasará a estar formada pola Axencia Galega de Infraestruturas que asumirá a tutela funcional da Sociedade Pública de Investimentos de Galicia S.A. Ademais a Sociedade Pública Autoestrada Alto de Santo Domingo- Ourense, S.A, que quedará suprimida no momento da creación desta última.

2.1.2.- Principios de funcionalidade, eficacia e eficiencia

Para a consecución dos obxectivos de "funcionalidade, eficacia e eficiencia" cómpre acudir a fórmulas ou esquemas organizativos que o permitan. Para estes efectos, a LOFAXGA autoriza a creación da **Axencia Galega de Infraestruturas**

A configuración do ente público será como unha **Axencia Pública Autonómica**, grazas á cal acadarase:

- **Un modelo de xestión que persegue o cumprimento de obxectivos claros, medibles e orientados** á mellora na prestación dos servizos, tendo coma resultado un mellor aproveitamento dos recursos públicos e un correlativo maior grado de satisfacción dos cidadáns. Estes obxectivos virán definidos no **contrato de xestión e o plan de acción plurianual** que aprobe o Consello Reitor da Axencia.

- **A integración das actuacións das administracións públicas**, que conleva a unha xestión máis eficiente e eficaz.

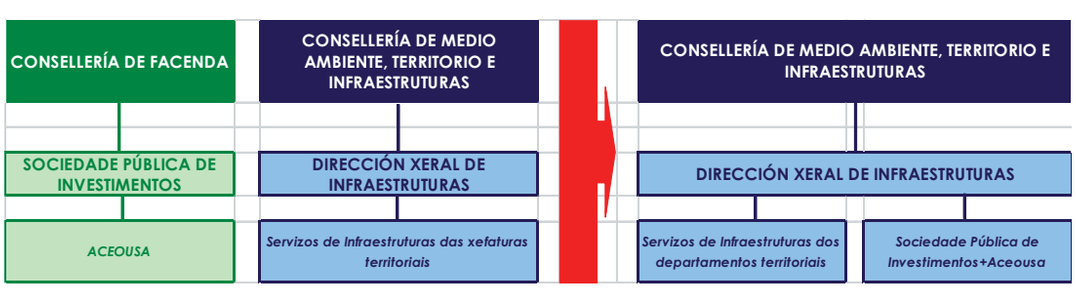
2.1.3.- Principio de austeridade

Coa creación da Axencia Galega de Infraestruturas acadarase **un aforro en materia de persoal que estímase en 302.846,67€/ano** (sumando o aforro pola fusión da SPI+Aceousa) que se xustifica na táboa seguinte:

2.2.- OBXECTIVOS E NOVA ESTRUTURA

2.2.1.- Obxectivos

Coa Axencia Galega de Infraestruturas obterase unha maior eficacia e eficiencia na administración e xestión en materia de infraestruturas en Galicia xa que é **pilar básico desta Axencia** acadar os obxectivos que se marquen **no contrato de xestión e**



o plan de acción plurianual que aprobe o Consello Reitor.

Para o cumprimento da súa misión, o **Plan Inicial da Axencia** contará con:

- Os **obxectivos estratéxicos** a alcanzar e os seus plans de actuación.
- Os **obxectivos específicos,** que son os programas e proxectos en que se concretan os ditos plans.
- Os **indicadores** para medir o grao de cumprimento dos obxectivos estratéxicos e os resultados da xestión e os valores que deberían alcanzar.

Entre os plans de actuación, resaltar o **plan de calidade, avaliación e seguimento da xestión da axencia,** xa que o sistema de traballo da Axencia deben rexirase polo **principio de calidade e mellora continua** que garanta un nivel estándar na xestión e prestación de servizos aos destinatarios da súa actividade.

2.2.2.- A nova estrutura organizativa da Axencia

A Axencia estrutúrase en 4 Áreas: de Planificación e Programación, de Obras e Explotación, de **Seguridade Viaria,** e de Contratación e Administración. Así mesmo contará cunha Asesoría Xurídica propia e coas delegacións en cada provincia.

3.- TRAMITACIÓN DESENVOLVIDA

Con data 01/09/2010 o Conselleiro acorda o inicio do expediente. Con data 10/02/2011 a Secretaría Xeral da Cmati informa o anteproxecto de decreto favorablemente. Posteriormente, con data 14/02/2011 foi publicado o texto do Proxecto de Decreto na Web da Consellería.

Ao longo da súa tramitación, acadáronse os seguintes os seguintes informes favorables na Xunta de Galicia:

- Informe da DX de Avaliación e Reforma Administrativa: 04/03/2011
- Informe da SX de Igualdade: 09/03/2011
- Informe favorable da DX de Orzamentos: 04/05/2011
- Informe favorable da DX de Función Pública: 05/05/2011
- Informe da Asesoría Xurídica Xeral: 31/05/2011

Así mesmo celebráronse con data 15/03/2011 e 25/03/2011 xuntanzas cos sindicatos: UXC, CSIF, CCOO e CIG, **acadándose finalmente consenso con estas organizacións.**

Posteriormente, con data 14 de xuño de 2011, o Presidente da Xunta de Galicia remite o Proxecto de decreto ao Consello Consultivo para o seu ditame preceptivo.

Con data 12 de xullo de 2011, recíbese ditame do Consello Consultivo.

Con data **4 de agosto de 2011, o Consello da Xunta aproba o Decreto polo que se aproban os Estatutos da Axencia Galega de Infraestruturas**.

4.- ENTRADA EN VIGOR DO DECRETO, CONSTITUCIÓN E ENTRADA EN FUNCIONAMENTO DA AXENCIA

O Decreto polo que se aproban os Estatutos da Axencia Galega de Infraestruturas **entrará en vigor ao mes da súa publicación no Diario Oficial de Galicia.**

A constitución da Axencia Galega de Infraestruturas producirase **coa celebración da sesión constitutiva do seu Consello Reitor,** que terá lugar no prazo de tres meses desde a entrada en vigor deste decreto, a partir do cal realizaranse todas as actuacións conducentes á súa posta en funcionamento. A previsión é que **se constitúa no cuarto trimestre do ano 2011.**

A Axencia **iniciará o exercicio das funcións** que ten encomendadas no prazo de tres meses desde a súa constitución, estando previsto que sexa **no primeiro trimestre do ano 2012.**

5.- CONCLUSIÓNS

A nova organización en materia de infraestruturas estará baseada nos seguintes principios:

1. Principio de unidade de xestión e de actuación.
2. Principios de funcionalidade, eficacia e eficiencia.
3. Principio de austeridade.

Con **esta nova organización** debemos salientar:

- Que acadarse unha maior eficacia e eficiencia na administración e xestión en materia de infraestruturas en Galicia.
- Que a futura Axencia contará con 4 áreas, na que se debe destacar a **Área de Seguridade Viaria.**
- **Aforraranse case 303.000€/ano en gastos de persoal.**

A Axencia Galega de Infraestruturas constituirase a finais do ano 2011 e entrará en funcionamento no primeiro trimestre do ano 2012.

		SALARIOS+COMPLEMENTOS (2011)		
		ACTUAL	AXENCIA	DIFERENCIA
Consellería MATI	DXI	10.298.581,00	10.155.884,59	-142.696,41
	SXMati (Área Seguridade Viaria+Letrado)	198.887,98	205.844,58	6.956,60
SPI		974.816,37	898.399,65	-76.416,72
Aceousa		407.240,51	316.550,37	-90.690,14
TOTAL		11.879.525,86	11.576.679,19	-302.846,67

AUGAS DE GALICIA, O NOVO PLAN HIDROLÓXICO GALICIA-COSTA

Os recursos hídricos integran un compoñente físico e vital imprescindible para o mantemento da riqueza ecolóxica e natural así como para o desenvolvemento económico, polo que resulta fundamental a racionalización do uso da auga, a súa preservación e mellora.

A ferramenta fundamental para acadar estes obxectivos é a Planificación Hidrolóxica.

Augas de Galicia, como organismo de conca, desenvolve o proceso de planificación hidrolóxica na Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa.

Aínda que se está a facer un importante esforzo por potenciar a participación pública nos procesos de elaboración do novo plan hidrolóxico, existen moitos usuarios da auga que non coñecen os cambios e implicacións xurdidos no marco da xestión da auga en xeral, e en concreto na planificación hidrolóxica, a partir da entrada en vigor da Directiva Marco da Auga.

A continuación preséntanse o que se consideran algúns dos aspectos mais relevantes.

A planificación hidrolóxica en Galicia

A propia estrutura da rede hidrográfica de Galicia, distinguindo entre ríos que circulan integramentedentrodaComunidadeAutónoma de Galicia (concas intracomunitarias) e ríos que circulan por varias comunidades ou países (concas intercomunitarias ou internacionais), deriva na existencia de catro Demarcacións Hidrográficas en Galicia:

- A Demarcación Hidrográfica Galicia-Costa, composta polas concas intracomunitarias, que é xestionada por Augas de Galicia
- A Demarcación Hidrográfica do Miño Sil, integrada polas concas vertentes ao Miño e Limia, xestionada pola Confederación Hidrográfica Miño-Sil
- A Demarcación Hidrográfica do Cantábrico Occidental, composta pola conca do río Eo e Navia, na que ten competencias a Confederación Hidrográfica do Cantábrico
- A Demarcación Hidrográfica do Douro, que en Galicia abrangue a conca do Támega, é xestionada pola Confederación Hidrográfica do Douro.

Demarcaciones Hidrográficas en Galicia

Figura1- Demarcacións Hidrográficas en Galicia

En cada unha destas Demarcacións Hidrográficas estase a desenvolver un novo Plan Hidrolóxico de Conca que se aprobará por Real Decreto substituíndo aos vixentes.

A necesidade de novos plans hidrolóxicos ven derivada dos cambios conceptuais introducidos pola Directiva 2000/60/CE, na planificación hidrolóxica tradicional que se tiña en España.

En primeiro lugar debemos prestar atención sobre o cambio no concepto de Demarcación Hidrográfica. Os plans vixentes limítanse á planificación, xestión e control dos recursos continentais (superficiais ou subterráneos). Non obstante, a idea da xestión integral do ciclo da auga fai necesario incluír as augas de transición e costeiras, polo que o ámbito dos plans hidrolóxicos vese ampliado.

Cabe sinalar neste punto que non se producen cambios nas competencias dos organismos respectivos. As augas costeiras e de transición seguen a ser competencia da Demarcación de Costas do Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural e Medio Mariño, das Autoridades Portuarias ou da Consellería do Mar, pero o Plan Hidrolóxico avalía o estado destas masas e promove, en coordinación cos organismos competentes as medidas necesarias para acadar o bo estado.

Esta necesidade de coordinación, non so resulta patente para o caso das augas de transición e costeiras, senón que tamén resulta necesaria para acadar o bo estado nas augas continentais a coordinación dos distintos organismos con competencias que poidan afectar ao recurso hídrico, como medio rural, sanidade, industria…

Para garantir a coordinación entre administracións constitúense en cada Demarcación Hidrográfica un Comité de Autoridades Competentes.

A planificación hidrolóxica en Galicia-Costa

No ámbito de Galicia-Costa, actualmente está elaborada a Proposta de Plan Hidrolóxico que se está a tramitar para a súa aprobación por Real Decreto.

Masas de Auga, Estado das Masas de Auga e Programas de Seguimento e Control.

A análise das concas, realizase neste novo proceso de planificación a unha escala de mais detalle, xa que se analiza a nivel masa de auga.

Por unha parte avaliáronse cuantitativamente os recursos hídricos existentes xa que, o seu coñecemento constitúe un dos elementos clave da planificación , que permite compatibilizar os diferentes usos presentes na conca garantindo a satisfacción das demandas.

Os recursos hídricos dispoñibles son 11.532 Hm3/ano, dos que aproximadamente un

30% son de orixe subterráneo e o resto son superficiais. Destacar que deste recurso están regulados 678 Hm3.

Para cada masa de auga determináronse as presións existentes nas concas vertentes, o seu posible impacto e finalmente o estado no que se atopan.

Establécense para cada masa en función do seu estado uns programas de medidas co obxectivo de acadar o bo estado no ano 2015, ou no caso de masas que xa están en bo estado, para evitar o seu deterioro, así como uns programas de seguimento que permiten comprobar o grado de cumprimento e acadar os obxectivos ambientais que lle sexan de aplicación.

Para ter un orde de magnitude das implicación que ten todo isto, dicir que na Demarcación Hidrográfica de Galicia-Costa, que conta cunha superficie de 13000 km2, definíronse 462 masas de auga superficiais e 18 subterráneas.

Categoría e natureza das masas da Demarcación.

Taboa 1- Categoría e natureza das masas de auga superficiais da Demarcación.

CATEGORÍA	NATUREZA		TOTAL
	Natural	Moi Modificada	
Ríos e encoros	378	33	411
Transición	22	0	22
Costeiras	22	7	29
TOTAL MASAS DE AUGA	422	40	462

As especiais características das augas subterráneas en Galicia-Costa, fixeron necesaria a definición de 18 masas de auga que cubran todo o subsolo de Galicia_Costa, dado que non se contaba con unidades hidroxeolóxicas claramente diferenciadas que permitisen delimitar de forma mais concreta os recursos de auga subterránea. Esta decisión baseouse en que unha parte importante da poboación galega se autoabastece da auga subterránea, polo que non podíamos negar a realidade e dicir que en Galicia-Costa non existían masas de auga subterránea.

Das 462 masas de auga superficial, un 30% están en mal estado, mentres que se constatou que as augas subterráneas están todas en bo estado.

A caracterización do estado, avaliado a partir do estado ecoloxico e do estado químico, e non so en función da calidade da auga como se facía anteriormente, supuxo un novo reto, ao ter que avaliar toda unha serie de parámetros fisicoquímicos, biolóxicos, químicos e hidromorfolóxico.

Foi necesario por en marcha unhas redes de control específicas que aportaron a información necesaria para esa primeira avaliación do estado e que se manteñen na actualidade para controlar a evolución do estado das masas e avaliar se as medidas que se poñen en marcha están a dar os resultados esperados.

Programa de medidas

Una vez diagnosticado o estado das masas, resulta necesario propoñer medidas de recuperación para acadar os obxectivos marcados pola DMA para o 2015.

É por isto que o propio plan inclúe un programa das actuacións concretas que as distintas administracións con competencias (e nalgún caso particulares) teñen que desenvolver, cunha programación anual. Pretendeuse que o programa de medidas fose realista e adaptado a realidade económica do pais, de cara a que fose executable.

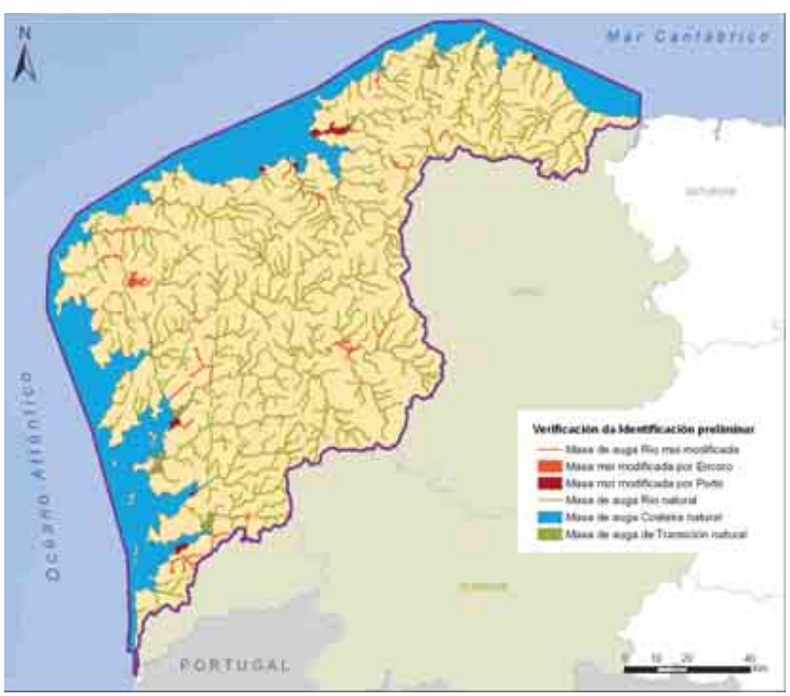


Figura 2. Categorías de masas superficiais naturais e moi modificadas

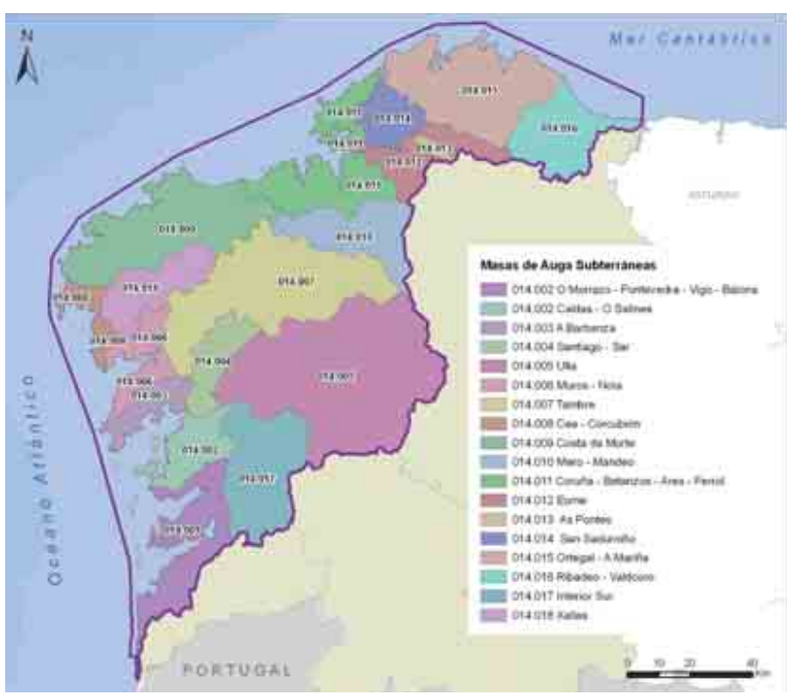


Figura 3. Masas de auga subterránea en Galicia-Costa

Inclúense actuacións non so de Augas de Galicia, senón doutros departamentos da Xunta, da Demarcación de Costas do Estado, …

Así, por exemplo, unha das principais causas do mal estado das masas de auga na nosa demarcación é debida as deficiencias nos sistemas de saneamento, polo que esta partida é unha das mais importantes en canto a inversión económica no programa de medidas.

ZONAS PROTEXIDAS

A Proposta do Plan Hidrolóxico Galicia-Costa, recolle tamén un Rexistro de Zonas Protexidas, no que se inclúen todas as zonas que fosen declaradas obxecto dunha protección especial en virtude dunha norma comunitaria específica, relativa á protección das súas augas superficiais ou subterráneas ou á conservación dos hábitats e das especies que dependen directamente da auga, así como outras zonas protexidas designadas polo Plan Hidrolóxico Galicia-Costa.

Os distintos espazos protexidos incluídos no rexistro xa designados por outra normativa vixente son por exemplo a Rede Natura, Convenio RAMSAR...

Non obstante a novidade é a creación de zonas protexidas de captación de augas potable para consumo humano, que son aquelas captacións nas que detrae un caudal de mais de 10 m3/día ou que abastecen a mais de 50 persoaas, así como a delimitación de 13 reservas naturais fluviais.

Estas reservas naturais fluviais son zonas en moi bo estado, que están en condicións prístinas e que se protexen para evitar o seu deterioro, polo que as actividades nas concas vertentes destas zonas van a estar limitadas. Como se pode ver na figura que se acompaña, todas as zonas correspóndense con cabeceiras de ríos, xa que polas características da dispersión poblacional galega, nos cursos medios e baixos dos ríos resulta imposible atopar tramos de río que cumpran os condicionantes para ser declarados reservas naturais fluviais.

Defínense por último unhas zonas de protección especial, nas que haberá que prestar unha maior vixilancia as actividades que se desenvolvan para non producir impactos negativos sobre as masas de auga.

1. Tramos de interese natural
2. Tramos de interese ambiental
3. Tramos de interese piscícola
4. Zonas húmidas
5. Tramos que requiren protección especial debido á existencia de especies ameazadas

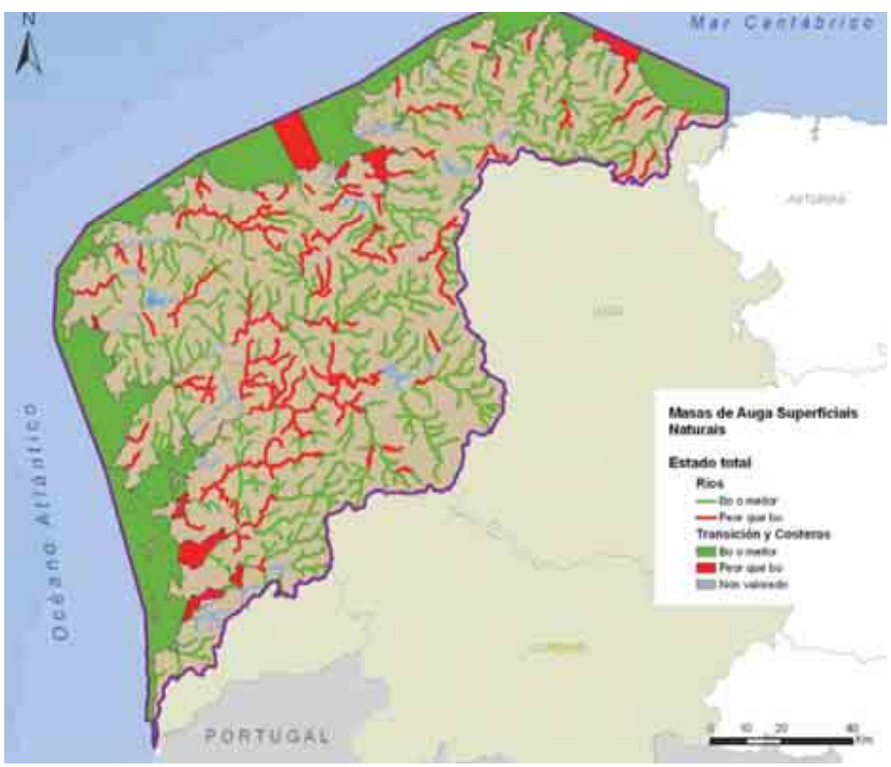


Figura 4. Estado total das masas de auga superficiais naturais

Fonte da medida	Nº Medidas	Custos investimento entre 2008 e >2015 (M€) (*)
Actuacións da Xunta de Galicia	447	719,98
Dominio público hidráulico e presas	84	115,10
Actuaciones de Saneamento e Depuración	207	514,82
Plan Auga (abastecemento)	67	88,07
Dirección Xeral Conservación da Natureza	89	1,99
Actuacións da Administración do Estado	200	588,63
Actuacións de Saneamento e depuración	12	437,18
ACUANORTE	1	41,66
Demarcación de Costas de Galicia (A Coruña)	75	65,70
Servizo Provincial de Costas de Lugo	32	13,62
Servizo Provincial de Costas de Pontevedra	31	21,94
Autoridade Portuaria de Vigo	19	2,13
Autoridade Portuaria de Marín - Pontevedra	10	1,04
Autoridade Portuaria de A Coruña	11	0,65
Autoridade Portuaria de Vilagarcía de Arousa	8	0,60
Actuacións de Cancellas	17	36,54
Actuacións de Público/Privadas	2	8,91
Actuacións conxuntas de varias admons.	2	4,00
	649	1358,07

(*) O investimento posterior a 2015 en saneamento corresponde a 119,5 M€. As actucións do Plan Auga corresponden ata o ano 2013

Táboa 2. Programa de medidas

Normativa

A proposta de PHGC conta cun articulado normativo, que será de aplicación a partir da súa aprobación por Real Decreto, e que pretende regular dunha forma mais concreta, tendo en conta as características de Galicia-Costa, as actividades que se poden desenvolver na conca.

Así na parte normativa establécense os requisitos mínimos para o dimensionamento de infraestruturas de drenaxe transversal e lonxitudinal, que se teñen que ter en conta por exemplo na redacción dun proxecto dunha nova estrada, dunha ponte, ou as limitacións de usos en zona de fluxo preferente ou en zonas asolagables, de cara a minimizar os efectos das enchentes, e que deber ser considerado por exemplo nas figuras de planificación territorial. Tamén se establecen limitacións para o establecemento de novos aproveitamentos hidroeléctricos, incorporando á Normativa os preceptos establecidos sobre este tema no acordo unánime do Parlamento de Galicia.

O Futuro

Esta Proposta de PHGC é o punto final á primeira fase do proceso de planificación que se desenvolveu no período 2003-2011.

Non obstante a nova planificación hidrolóxica nace con carácter cíclico e continuado, esixíndose unha revisión completa e periódica do Plan cada 6 anos. Cabe resaltar que os plazos contabilízanse desde o 2009 en lugar do 2011, xa que era a data prevista polo TRLA para ter listo o novo Plan, feito que non se puido cumprir a nivel estatal.

Deste xeito, a 1ª revisión completa deberá facerse para 2015, logo 2021 e así sucesivamente. Ademais existen informes intermedios para o control da evolución dos traballos, como o informe que se ten que presentar en decembro de 2012 sobre a aplicación do programa de medidas.

Participación Pública

De cara a formentar a participación pública do plan, e dando continuidade ao proceso que se estivo a desenvolver durante as distintas fases de elaboración da Proposta, Augas de Galicia, ten consituídas unhas mesas de traballo a nivel territorial e sectorial, nas que se da conta de todos os traballos aos distintos usuarios da auga, e mantén aberta a comunicación cos usuarios da auga a través do enderezo augasdegalicia.dma@xunta.es

Toda a información relativa á Proposta do Plan pode ser consultada na páxina web oficial de Augas de Galicia.

Figura 5- Zonas de Protección Especial da demarcación de Galicia-Costa, definidas polo Plan Hidrolóxico

Figura 6- Reservas Naturais Fluviais da demarcación hidrográfica de Galicia-Costa

Ingenieros por el mundo (www.linkedin.com) is a professional network created and operated by the Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia (Spain) for Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos all over the world, so as to interact and share their experiences abroad. To enter this group you can contact ingenierosporelmundo@ciccp.es.

La resiliencia y la adaptación al cambio: entrevista a Genaro Daroca, asesor de ingenieros por el mundo para el desarrollo profesional en América Latina

Genaro Daroca

Cristina Vázquez

La gestión de Ingenieros por el mundo la realiza la coordinadora del grupo, asesorada por un consejo formado por ingenieros civiles internacionales e ingenieros de caminos, canales y puertos (ICCPs) colegiados que representan a: Sede Nacional y Demarcación de Galicia del CICCP, E.T.S. de Ing. de Caminos, Canales y Puertos, Escuelas de Negocios, ICE (Institution of Civil Engineers), Banco mundial (World Bank), y representantes en diversos destinos internacionales. Entre los miembros del consejo se encuentra Genaro Daroca, a quién entrevistamos en este número.

Genaro Daroca es un ingeniero de caminos heterodoxo, como vais a comprobar. Hizo la carrera en la Escuela de Madrid cursando el plan que, en aquellos tiempos, se conocía como "el plan yé–yé". Él suele decir jocosamente que su título ya está "caducado", como los yogures, porque terminó la carrera en el ya muy lejano 1.973. Por aquellos tiempos se desató la primera gran crisis del petróleo y, muy probablemente por primera vez en la historia, los ingenieros de caminos que salían de las Escuelas tenían dificultades para encontrar trabajo. Por esas fechas coincidió, además, que empezaban a salir ingenieros de las dos nuevas Escuelas, la de Santander y la de Barcelona, más los de la de toda la vida, Madrid. En ese escenario, Genaro decidió ingresar en la Escuela Politécnica Superior del Ejército y seguir los estudios para obtener el título de Ingeniero de Construcción e ingresar en el Cuerpo que, entonces, se llamaba de Ingenieros de Armamento y Construcción y que actualmente se ha transformado en el Cuerpo de Ingenieros Politécnicos del Ejército. En su promoción de la Escuela Politécnica eran cuatro alumnos: dos oficiales procedentes de la Academia General Militar y dos ingenieros de caminos. Eran los primeros ingenieros de caminos de la historia que ingresaban en la Escuela Politécnica del Ejército. Luego han ingresado muchos más y, actualmente, un compañero nuestro alcanzó, hace más o menos un año, también por primera vez en la historia, el grado de general del Cuerpo de Ingenieros Politécnicos.

A finales de 1985, Genaro decide solicitar la excedencia del servicio activo en el Ejército y asume la dirección general de una empresa constructora de ámbito regional y, dos años más tarde, lo ficha una multinacional norteamericana del sector del aluminio para que se haga cargo de una de sus divisiones en España.

P- Genaro, antes de entrevistarte quiero agradecerte tu valiosísima y desinteresada colaboración con el grupo ingenieros por el mundo desde sus comienzos, porque ahora, más que nunca, necesitamos profesionales que sepan ver la realidad actual con perspectiva, gracias a la sabiduría adquirida tras superar las pasadas crisis en el sector del a construcción. ¿Qué consejos nos das a los ingenieros por el mundo que estamos empezando a trabajar en América Latina?

Mi experiencia en diferentes países de América Latina me anima, con mi mejor buena fe, a colgar en este muro algunas recomendaciones para quienes estén pensando en buscar trabajo en los países latinoamericanos:

1) En primer lugar que nadie piense que va a ir allí siendo superior en conocimientos y habilidades a los ingenieros locales. En América Latina hay muy buenas universidades y centros de formación y, además, muchos profesionales se han formado en centros norteamericanos y europeos y hay allí gente de primer nivel mundial. Por tanto, humildad y mente abierta para acomodarse lo más rápidamente posible a la mentalidad local. No somos inferiores a ellos, pero tampoco superiores.

2) En América Latina los ingenieros recaban certificados personales de cada obra en la que intervienen para así poder demostrar su experiencia. En España no estamos acostumbrados a eso, son las empresas las que se preocupan de obtener esos certificados de las direcciones de obras para así luego poder justificar su experiencia ante la Junta Consultiva de Contratación, pero no lo hacemos los profesionales. Quienes quieran encontrar trabajo en América Latina deberían intentar conseguir certificados, lo más descriptivos posibles de la obra en cuestión, de las respectivas direcciones de obra, o del cliente, o al menos de la empresa constructora en la que han trabajado para

poder demostrar su curriculum personal y su experiencia profesional.

3) Lo más probable es que se necesite convalidar el título en el país de destino. El procedimiento puede variar de unos países a otros, pero de forma común se necesita, como mínimo, un expediente académico original completo, el título original, y el programa completo de todas y cada una de las asignaturas cursadas. Todos esos documentos hay que legalizarlos primero en España, y el proceso varía de unos países a otros de destino en función si son signatarios o no del Convenio de La Haya, y luego en el país de destino. Con algunos países, España tiene convenios de reconocimiento mutuo de títulos desde hace muchos años, pero al entrar España en la UE se vio obligada a incumplir esos convenios y, por reciprocidad, los países afectados están poniendo muchas trabas a los ciudadanos españoles con títulos españoles. Es una pena, pero es la realidad. Pero no hay nada imposible. Yo animo a todo el que sienta inquietud en irse a América Latina. Estoy convencido de que el siglo XXI, con todas las dificultades que se quiera, será el siglo de América Latina.

4) Cada país es un mundo diferente, por tanto, lo que puede ser válido en Colombia no lo es en Chile o en Panamá o en Perú o en Brasil. Cada país, repito, tiene sus reglas y su forma de entrar en él y es privativo de ese país.

5) Seleccionar el país de destino es algo que debe hacer cada uno personalmente en función de sus circunstancias. Tener conocidos o familia en el país de destino puede ser un elemento crucial y decisivo para marcar el objetivo.

6) Si no se tiene ningún apoyo, entonces hay que analizar aquellos países que, al menos sobre el papel, reúnen una serie de características más favorables de: ortodoxia económica, seguridad jurídica y personal, potencial desarrollo económico, tamaño de mercado, etc.

7) Una vez seleccionado el país o países, recomiendo, antes de hacer nada: a) Contactar con la embajada o el consulado de ese país e informarse de los trámites de convalidación de títulos, solicitud de visado de trabajo, etc. b) Contactar con nuestra embajada o consulado general en el país de destino o con la oficina económica y comercial de nuestra embajada en el país de destino y contrastar la información con la que hemos obtenido aquí según el párrafo a) c) Internet es una herramienta poderosísima para buscar trabajo: investigar las empresas constructoras en el país de destino, visitar sus webs, ver si tienen un apartado de puestos de trabajo y aplicar a los que consideramos idóneos. Mandar nuestro CV.

8) En algún momento habrá que tomar un riesgo y lanzarse. Conviene llevar reservas para sobrevivir unos seis meses, al menos. En general, esos países son más baratos que España. Y si se fracasa hay que levantarse una y otra vez. Nunca hay que darse por vencido. Lo peor es no hacer nada. Nadie va a venir a nuestra casa a regalarnos nada.

P- Genaro, ¿por qué abandonaste el sector de la construcción?

Yo realmente no busqué dejar el sector de la construcción, lo que ocurrió es que se me cruzó la oportunidad de entrar a trabajar en una multinacional norteamericana, que en aquellos tiempos era la tercera empresa más grande del mundo del sector del aluminio, y trabajar en un entorno multinacional y multicultural me atraía mucho y pensé que no debía perder aquella oportunidad pese a que en esos momentos se atisbaban unos buenos años para el sector de la construcción, como realmente lo fueron hasta 1.992

P- ¿Qué tal resultó tu experiencia en una gran multinacional norteamericana, en un sector que inicialmente desconocías?

La verdad es que tuve mucha suerte. Primero fui responsable de una división en España, la de transformación de la hoja fina de aluminio. Mi formación de ingeniero me permitió aprender rápidamente el negocio en el que yo no tenía ninguna experiencia y, como la división en la que yo trabajaba no tenía plantas en el resto de Europa, pensé que eso era una gran oportunidad para nosotros y decidí empezar a exportar desde España apoyándome en la red de otras divisiones de mi compañía matriz que trabajaban en otros países europeos. De ahí pasé a ser responsable de mi división en Europa, luego me dejaron trabajar en toda la cuenca mediterránea y Oriente Medio. Al final acabé siendo responsable del negocio de la división en todo el mundo, excepto los Estados Unidos y Canadá, que fue una región que se reservaron los americanos. Todo eso me permitió recorrer y conocer medio mundo, desde Siberia y el Sudeste Asiático por el Este, hasta USA por el Oeste, y desde Noruega, por el Norte, a Chile por el Sur.

P- ¿Cómo acabó tu historia con la industria del aluminio?

En el año 2.000 la que entonces era la empresa más grande del mundo del sector del aluminio, también norteamericana, hizo una "opa" hostil sobre nosotros y se nos comieron. La división en la que yo trabajaba estaba bastante alejada del "core business" de la nueva empresa, lo que no presagiaba nada bueno, y, como se veía venir, el 2.004 decidió abandonar esa área de negocio y cerrar los centros productivos. Y todos los que trabajábamos en esa división, pues a la calle. Y a empezar de nuevo.

P- Genaro, en estos momentos ingenieros con una gran trayectoria profesional están buscando empleo. ¿Cómo afrontaste tú esa etapa después de un largo período de estabilidad profesional?

Yo tenía ya mis añitos, y me enfrenté a la situación de la manera más profesional que se me ocurrió. En los dieciocho años que pasé en la compañía norteamericana recibí mucha formación en gestión de situaciones adversas, en gestión de recursos humanos, en liderazgo, en motivación de equipos, en optimización de recursos, etc., etc. Yo no tengo una titulación en MBA, pero te aseguro que los americanos, en los dieciocho años que estuve con ellos, me dieron una formación teórica y práctica en *management* que no se recibe ni en la mejor escuela de negocios del mundo y de un valor incalculable. La formación que recibí

en todos esos años, fue, de largo, la mejor indemnización que me dieron y lo que más me sirvió para volver a trabajar. Inmediatamente, pensé que poner en valor ese bagaje era mi mejor opción. Tuve también la suerte de que, a finales de 2.004, la economía en España iba a una velocidad de vértigo. Así que empecé a llamar a puertas y, en cuatro meses, estaba de nuevo trabajando, pese a mi edad.

P- ¿Y dónde surgió tu nueva oportunidad profesional?

El grupo empresarial en el que ahora trabajo, COPCISA, acababa de ganar la primera licitación de un "derecho de superficie", que era una figura novedosa, en definitiva una APP, y necesitaban a alguien que desarrollara ese negocio. Mi formación como ingeniero de caminos y mi experiencia en gestión de empresas encajaba bastante bien con el perfil que necesitaban y tuvieron la generosidad de ofrecerme el trabajo. Ahí seguí adquiriendo nuevos conocimientos. Dos años después me encargaron la división de carreteras del grupo y, al final de 2.007, previendo la crisis que se nos venía encima, conseguí convencer a mis directores que teníamos que salir a buscar obra fuera de España y que a mí me encantaría hacerme cargo de ese cometido, para el que me consideraba muy preparado, por la experiencia en mercados internacionales que adquirí con los americanos.

P- ¿Y dices que tú previste la crisis que tenemos?

No sólo yo. Mucha gente estaba convencida que, antes o después, tenía que pasar lo que ha pasado. El sector de la construcción llegó a representar el 18 o el 19% del PIB español. Ese era un índice insostenible a medio plazo, como así ha sido. En España no podemos aspirar a que la construcción aporte más allá del 8 o el 9 % del PIB, en el mejor de los casos, para los que estamos en el sector. Luego estaba claro que la mitad de la capacidad productiva del sector, por lo menos, tendría que desaparecer tarde o temprano. Y no había más salida que buscar obra fuera o diversificarse en otros sectores. Yo ya viví, en mis propias carnes, una reconversión más o menos similar del sector del aluminio a nivel mundial a principios de este siglo, y fui testigo de cómo desaparecían grandes multinacionales que parecían inexpugnables no muchos años antes.

P- 9. Genaro, háblanos ahora de tu trabajo actual. ¿En qué consiste?

Soy responsable de la expansión internacional de mi empresa. En mi empresa hicimos un plan estratégico de implantación en el exterior que fue resultado de un análisis exhaustivo de nuestros puntos fuertes y débiles. Y así decidimos concentrarnos en unos pocos países que cumplieran con unas características que nos habíamos marcado. De esta forma decidimos abrir oficinas en Santiago de Chile y en Bogotá. Desde estos dos puntos atendemos a los países de "primera prioridad", Chile y Colombia, y a los de "segunda prioridad", Perú, Panamá y Costa Rica. Nuestra filosofía es hacernos "locales" allí donde vamos. Hemos tenido la suerte de contar en nuestra plantilla de ingenieros en España con ingenieros procedentes de esos países que han sido destinados a esas oficinas. Y el Subdirector General de mi empresa y yo mismo nos pasamos el 80% de nuestro tiempo en América Latina buscando nuevas oportunidades de negocio. Cuando me preguntan dónde vivo, suelo contestar que en Iberia.com.

P- ¿Qué es lo que más valoras de tu formación como ingeniero de caminos, canales y puertos?

No sé si voy a ser capaz de dar respuesta a esta pregunta porque, en la ya larga distancia que me separa de mi paso por la Escuela, sólo tengo buenos recuerdos. Me atrevo a decir que lo que más valoro ahora fue la exigencia. Cuando la sufrí me hizo padecer enormemente. Todavía me pregunto, a veces, cómo fui capaz de ingresar en la Escuela de Madrid, por lo duro y difícil que era, pero creo que forjó mi carácter y me imprimió la voluntad de vencer en situaciones adversas, el afán de superación, la búsqueda permanente de la excelencia, el espíritu de sacrificio y no darse uno nunca por vencido.

P- ¿Qué formación consideras necesario cambiar o reforzar en nuestras escuelas, respecto a la que tú recibiste, para poder afrontar la internacionalización?

Sinceramente, no estoy al tanto de los planes de estudio actuales, y sería osado por mi parte opinar sobre algo que no conozco y la formación que a mí me dieron no sé si se parece en algo a la que se da actualmente. Lo que sí tengo claro es que, para "internacionalizarse", hay que saber idiomas, fundamental, por lo menos inglés. En mis tiempos, erróneamente, la considerábamos una "maría". Y si uno puede aprender otro, u otros, más entre el árabe, el ruso, el alemán, el francés o el chino, pues mucho mejor. Y el orden por el que los he enumerado no es caprichoso. También creo que se debería dar mayor énfasis a materias como pueden ser gestión de equipos humanos, liderazgo, economía, organización de empresas, derecho público o administrativo, etc. o, al menos, que no tuvieran la consideración de "marías" como en mis tiempos.

P- ¿Qué diferencias encuentras entre las empresas españolas y las empresas con las que has trabajado en el extranjero?

Si las comparo con mi experiencia de dieciocho años en compañías americanas, para mí la mayor diferencia es la formación permanente en el tiempo de los empleados. En las empresas americanas en las que he trabajado la formación de los empleados, a todos los niveles, era sagrada y costosa, pero se asumía y se afrontaba. Eso es lo que más echo de menos en estos momentos en las empresas españolas.

Y si nos comparamos con las empresas constructoras latinoamericanas con las que estoy en contacto en estos últimos años yo creo que estamos a un nivel superior en materia de gestión y organización de obras y empresas. Sin embargo, tecnológicamente no aprecio muchas diferencias: en América Latina hay muy buenos ingenieros civiles y se construye muy bien.

P- ¿Qué consejos les darías a los ingenieros jóvenes que salen ahora al mercado laboral y quieran afrontar una etapa profesional en el extranjero?

Pues que hay que hacer de la necesidad virtud: "liarse la manta a la cabeza", tomar la decisión, convencerse de que uno va a vencer, prepararse psicológicamente para afrontar cuantos sacrificios hagan falta y marcharse. Este mundo es de los decididos. Si uno no tiene responsabilidades familiares ni hipotecas, es el momento de intentarlo. Yo les recomendaría que se "patearan" diariamente todas las páginas web de puestos de trabajo de los organismos multilaterales como el Banco Mundial y todas sus instituciones derivadas, el BEI, el BID, etc., etc. Ahí hay muchas oportunidades para ingenieros jóvenes. Y que no tengan miedo del país de destino, sea el que sea.

P- ¿En qué países recomendarías afrontar una nueva etapa profesional a los colegiados de cierta experiencia?

Yo siempre digo que internacionalizarse es hacerse un traje a medida, tanto para las empresas como para las personas. Pueden ser muy determinantes las circunstancias personales de cada uno para tomar la decisión de a qué país ir. También hay que tener presente que cuanta más seguridad se busque, normalmente, más competencia y más barreras de entrada se van a encontrar. Por tanto hay que buscar un equilibrio entre lo positivo y lo negativo de cada país, porque todos tendrán cosas buenas y menos buenas.

P- ¿Qué nichos observas en España, alternativos a la construcción, para que los colegiados puedan diversificar su actividad profesional?

Lamentablemente, yo soy muy pesimista con la situación de España a corto y medio plazo. No hay que hacerse ilusiones porque "esto" va para largo. Se ha destruido mucho tejido productivo y las cosas ya no volverán a ser lo que eran. La construcción se va a reducir a la mitad de lo que era en 2.008 y sobramos mucha gente. No nos engañemos. Estas crisis, que no son nuevas en la historia de la humanidad, ni mucho menos, antes se arreglaban con una peste, con una guerra o con migraciones masivas. Y eso es lo que hay. Como no soy político, puedo permitirme el lujo de decir lo que honestamente pienso, por duro que sea. Pero también tengo que decir, que esta situación nos afecta, casi exclusivamente, a los españoles y a media docena más de países europeos. La economía mundial, globalmente, va a crecer este año del orden del 4 al 5% y habrá países que crecerán casi al 10%. El drama, en lo que al mercado de trabajo de los ingenieros se refiere, está en la inadecuada distribución geográfica de los recursos disponibles y las necesidades de ingenieros.

P- ¿Qué funciones crees que debe desempeñar el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en la situación actual, y en concreto para ayudar a la internacionalización de la profesión?

Sinceramente, yo creo que el Colegio podría hacer mucho más de lo que hace para ayudar a los ingenieros a encontrar trabajo en otros países, que eso es lo que para mí significa la "internacionalización de la profesión". No estoy hablando, para nada, de la internacionalización de las empresas constructoras o de ingeniería. Esa es otra historia que no compete al Colegio. Mira, nuestro Colegio ha seguido tradicionalmente la política de oponerse sistemáticamente a que titulados extranjeros puedan ejercer en España. Eso era muy bonito, pero, a la larga, se ha vuelto contra nosotros. Porque como tratamos a los extranjeros, es como nos tratan a nosotros fuera. Y los ingenieros españoles tenemos muchas barreras de entrada en muchos países en donde en estos momentos podríamos encontrar enormes oportunidades de trabajo. Por ejemplo, Brasil. Yo visito con mucha frecuencia Brasil por motivos de trabajo. En Brasil, en estos momentos, se calcula que tienen un déficit de unos 100.000 ingenieros contando todas las especialidades, pero muy especialmente en infraestructuras y en el sector energético. Pero es casi imposible para un titulado de nacionalidad española conseguir, por sí sólo, acceder al mercado laboral brasileño. Yo creo que el Colegio debería tomar la iniciativa de liderar una negociación con los CREAs (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de los diferentes estados brasileños, los equivalentes a nuestro Colegio, más o menos) para establecer un mecanismo ágil de convalidación y reconocimiento de títulos que, obviamente, tendrá que ser recíproco. Incluso estoy convencido que, en estos momentos, hasta las empresas brasileñas apoyarían la iniciativa porque no encuentran personal suficiente y suficientemente preparado. Y donde hablamos de Brasil podríamos hablar de cualquier otro país en el que se detectara una necesidad de ingenieros. Obviamente, el Colegio tiene mucha más capacidad de negociación que un ingeniero joven que quiere buscar un puesto de trabajo y poner en valor sus conocimientos luchando en solitario.

P- Genaro, ¿Cuál es tu mensaje final a los ingenieros por el mundo?

La situación es difícil y complicada y, en mi opinión, es estúpido engañarse, pero hay soluciones. Quiero acabar con un mensaje positivo. Es cuestión de proponérselo y empeñarse en el éxito. Aprovecho para ponerme a disposición de todos por si puedo ayudar en algo, desear a todos mucha suerte y muchos éxitos y agradeceros que os hayáis fijado en mí. Muchas gracias.

Muchísimas gracias a ti por tu valiosísima colaboración en el consejo del grupo ingenieros por el mundo. En la Demarcación de Galicia recogemos el guante, y trasladamos a la Sede Nacional del CICCP tu propuesta de iniciar una negociación con el CREA de Brasil, para el reconocimiento mutuo de los ingenieros civiles brasileños y los ingenieros de caminos, canales y puertos. Actualmente existe, desde hace varios meses, por iniciativa de la Demarcación de Galicia, un convenio de reconocimiento mutuo entre la Ordem dos Engenheiros portugueses y el CICCP, por lo que aunando los esfuerzos de ambas instituciones podríamos iniciar el acercamiento al CREA, aprovechando la proximidad cultural entre Portugal, Brasil y Galicia.

COMPETENCIA DE LOS INGENIEROS DE CAMINOS EN LOS PROYECTOS DE CEMENTERIOS

Esther López Conde, *asesora juridica del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia.*
Despacho de Antonio Platas Tasende

Algunos Ayuntamientos están poniendo reparos a la competencia de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos para la redacción de proyectos relativos a la construcción de cementerios. Sin embargo, la normativa de aplicación defiende de forma contundente dicha competencia.

Establece el articulo 10.2 a) de la Ley 39/1999 de 5 de noviembre de Ordenación de la edificación que *cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) del apartado 1 del articulo 2, la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto*

En consecuencia, de la lectura de dichos preceptos legales se desprende que la titulación de arquitecto es la única habilitante para la redacción de proyectos relativos a edificios de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos: administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente o cultura.

La cuestión a es si la redacción de un proyecto para construir un cementerio puede encuadrarse en alguno de lo usos antes señalados y, por lo tanto, dentro del marco competencial exclusivo de la profesión de arquitecto.

Este artículo, descartados por su obviedad los restantes grupos, se centra en el análisis del hipotético uso religioso y/o sanitario de los cementerios.

Vaya por delante que mi opinión es que un cementerio no puede definirse como una edificación destinada a un uso principal sanitario o religioso, aunque en determinados aspectos participa de éstos.

Uso religioso

El Diccionario de la Real Academia Española define cementerio como *terreno, generalmente cercado, destinado a enterrar cadáveres*

Y en desarrollo del derecho a la libertad de cultos que establece la Constitución, la Ley 49/1978, de 3 de noviembre, de enterramientos en cementerios municipales, dispone que los enterramientos se efectuarán sin discriminación alguna por razones de religión ni por cualesquiera otras, practicando los ritos funerarios de conformidad con lo dispuesto por el difunto o con lo que la familia determine. Asimismo el Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana establece en su articulo 25 que el sistema general de equipamiento comprenderá aquellos centros al servicio de toda población destinados a los usos que allí se especifican. Y dicho precepto establece, como categoría propia y diferenciada de los usos sanitarios y religiosos, los cementerios (*El sistema general de equipamiento comunitario, que comprenderá todos aquellos centros al servicio de toda la población destinados a usos (...) :sanitarios, asistenciales, religiosos, cementerios y cualesquiera otros que se consideren necesarios para el mejor desarrollo de los intereses comunitarios.)*

Entendiendo por uso religioso toda actividad relacionadas con el culto, es evidente, que en un cementerio no encuadra dentro de esta categoría

Uso sanitario

Debe entenderse por uso sanitario aquellas actividades de prestación de asistencia médica y servicios sanitarios e hospitalarios

Se trae a colación nuevamente el artículo 25 del Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del Suelo y Ordenación Urbana antes citado.

Considero que el uso de “cementerio” se encuadra, por ejemplo, dentro del “uso funerario”, “servicios urbanos” “servicios de higiene y prevención” o “servicios funerarios.

Asimismo, que el uso de “cementerio” es una categoría propia y que no se encuadra dentro del uso sanitario o religioso se desprende de la obligación de su emplazamiento en el medio rural (articulo 33.2.g ley 9/2002 de ordenación urbanística y protección del medio rural), distinguiendo claramente este uso como una categoría independizada de los otros dos usos

Toda esta normativa corrobora que la competencia para la construcción de un cementerio no es exclusiva de los arquitectos.

NOMBRAMIENTOS

Como continuación de la sección iniciada en números anteriores, se incluyen en este apartado los nombramientos de ingenieros de caminos, canales y puertos para ocupar diferentes cargos.
A través de esta sección, el colegio quiere felicitar a nuestros compañeros y reconocer así su trayectoria profesional. Por ese motivo, si algún colegiado quiere dar a conocer el nombre y el cargo para el que ha sido nombrado un compañero, tanto en la empresa privada como en la Administración, puede hacerlo a través de la dirección de correo galicia@ciccp.es o del teléfono 981 248 355

Juan Antonio Rodríguez Pardo *(colegiado 13321)*
Director del Área de Infraestructuras del Ayuntamiento de A Coruña
Junta de Gobierno del 17/06/2011

Antonio López Blanco *(colegiado 8933)*
Subdirector Xeral de Planificación e Programación (Dirección Xeral de Infraestruturas; Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas-Xunta de Galicia)
Diario Oficial de Galicia, 30/06/2011

Carlos Lefler Gullón *(colegiado 10263)*
Jefe del Servizo de Planificación e Programación (Subdirección Xeral de Planificación e Programación-Dirección Xeral de Infraestruturas; Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas-Xunta de Galicia)
Diario Oficial de Galicia, 30/06/2011

Félix Nieto Mouronte *(colegiado 14370)*
Profesor titular del área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidad de A Coruña
Diario Oficial de Galicia, 11/07/2011

Héctor Presas Veiga *(colegiado 21210).*
Subdirector xeral de seguridade viaria e inspección (Secretaría Xeral-Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas-Xunta de Galicia)
Diario Oficial de Galicia, 12/07/2011

José Enrique Pardo Landrove *(colegiado 10659)*
Jefe del Servizo de Conservación (Subdirección Xeral de Estradas-Dirección Xeral de Infraestruturas-Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas-Xunta de Galicia)
Diario Oficial de Galicia, 13/07/2011

Javier García Seijas *(colegiado 17502)*
Responsable del Área de Infraestructuras de Ernst&Young

Belén Quinteiro Seoane *(colegiada 19219)*
Jefe del Servicio de Planificación e Programación Hidrolóxica (Subdirección Xeral de Programación e Proxectos- Augas de Galicia)
Diario Oficial de Galicia, 24/08/2011

Néstor Rodríguez Arias *(colegiado 18087)*
Jefe del Servicio Territorial de Augas de Galicia. Demarcación das Bacías Intercomunitarias (Lugo)
Diario Oficial de Galicia, 24/08/2011

Francisco Alonso Fernández *(colegiado 9839)*
Jefe del Servicio Territorial de Augas de Galicia. Demarcación Galicia-Sur (Vigo)
Diario Oficial de Galicia, 24/08/2011

Isabel Vila Barbosa *(colegiada 11065)*
Subdirectora Xeral de Planificación Técnica. Dirección Xeral de Mobilidade. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas. Xunta de Galicia
Diario Oficial de Galicia, 19/09/2011

FE DE ERRATAS

En la página 28 del número 17 de la revista Vía 18, de mayo de 2011, no se incluyó el nombre de uno de los autores de la propuesta Coruña móvese, que es Alberto Calvo Piñón.

Por tanto, el encabezamiento correcto de esta propuesta sería:

PROPUESTA: *Coruña móvese*

Autores: Federico Rodríguez Trillo, José Juan Caeiro Calvo, José Benito Casanova Caamaño y Alberto Calvo Piñón

LA CONSULTORÍA DE INGENIERÍA EN GALICIA ESTÁ VIVIENDO UNA SITUACIÓN CRÍTICA EXTREMA, QUE NECESITA DE UNA ACTUACIÓN URGENTE

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia muestra su preocupación por una situación que se agrava cada día

Esta fue una de las conclusiones que se extrajo de la reunión que se celebró en el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, en la que los miembros de la Comisión de Proyectos y Obras analizaron la situación de la consultoría en nuestra Comunidad en el momento de crisis actual.

Esta reunión estuvo presidida por *Enrique Urcola Fernánez-Miranda*, vocal de la Junta Rectora y presidente de la Comisión de Proyectos y Obras, y en la que también participaron el decano, *Carlos Nárdiz Ortiz*, el vicedecano, *José Antonio González Meijide*, *Francisco Rosado Corral*, secretario de la Demarcación, *Javier López Pita*, director de Singla Ingeniería, *Gema Panadero Cruz,* gerente de Ciesa, *Víctor del Canto Álvarez*, consejero delegado de Movex Vial, *Luis Baldó Macía*, profesional autónomo, *Vicente Alcón Vidal*, director de Eptisa Ingeniería en Galicia, *Fausto Núñez Villar*, ingeniero de caminos de la Dirección Xeral de Estradas, *David Hernáez Oubiña*, ingeniero de caminos de la EPOSH y *María Canosa Blanco*, ingeniero de caminos.

La convocatoria se inició analizando la situación actual, en la que se continúa con el proceso iniciado hace ya dos años de disminución de inversiones, reajuste de anualidades y paralización de obras. Esto lleva a que las empresas, tanto constructoras como consultoras, vengan realizando un gran esfuerzo para mantener su actividad y su personal. Si las medidas que se vienen realizando se prolongan, muchas de las empresas consultoras gallegas se verán obligadas al cierre. La gravedad de la situación ya se expuso en julio del año 2010, en una nota de prensa con gran difusión entre los medios. Desde esa fecha, la situación se ha visto agravada, de ahí la necesidad de una actuación urgente.

El sector de la Consultoría da empleo de manera directa a, aproximadamente, 1800 personas, y hay que tener en cuenta, además, los empleos vinculados de manera indirecta, en sectores como la topografía, laboratorios de materiales y geotecnia, informática, tecnología de la información, etc.

Y esta es, precisamente, la preocupación más grave que se expuso en la reunión: la pérdida de capital humano que suponen estos cierres. Desde la creación de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de A Coruña, en 1991, se ha formado a profesionales que, en su mayor parte, han desarrollado su trabajo en ingenierías y constructoras ubicadas en Galicia. Si las empresas paralizan su actividad, este personal cualificado se verá obligado a cambiar de sector productivo o incluso a continuar su actividad laboral en el extranjero. Esto llevará consigo el desmantelamiento de un tejido

productivo que durante los últimos años se ha ido construyendo y que, si desaparece, será muy complicado volver a generar cuando mejore la situación económica.

Como dato, se citó que hace dos años, el número de ingenieros de caminos desempleados en el Colegio Galicia no llegaba a diez, mientras que en la actualidad, los compañeros en esta situación son más de cien (con un número de colegiados en torno a 1200).

En el caso de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, se estima que el mantenimiento de la actividad de las consultoras de Galicia podría suponer una inversión estimada de 20 millones de euros anuales. Esta inversión, en épocas de crisis, puede ser utilizada para realizar trabajos de planificación para años próximos y de optimización de los recursos actuales, creando una cartera de proyectos, realizados según planes y programas de futuro.

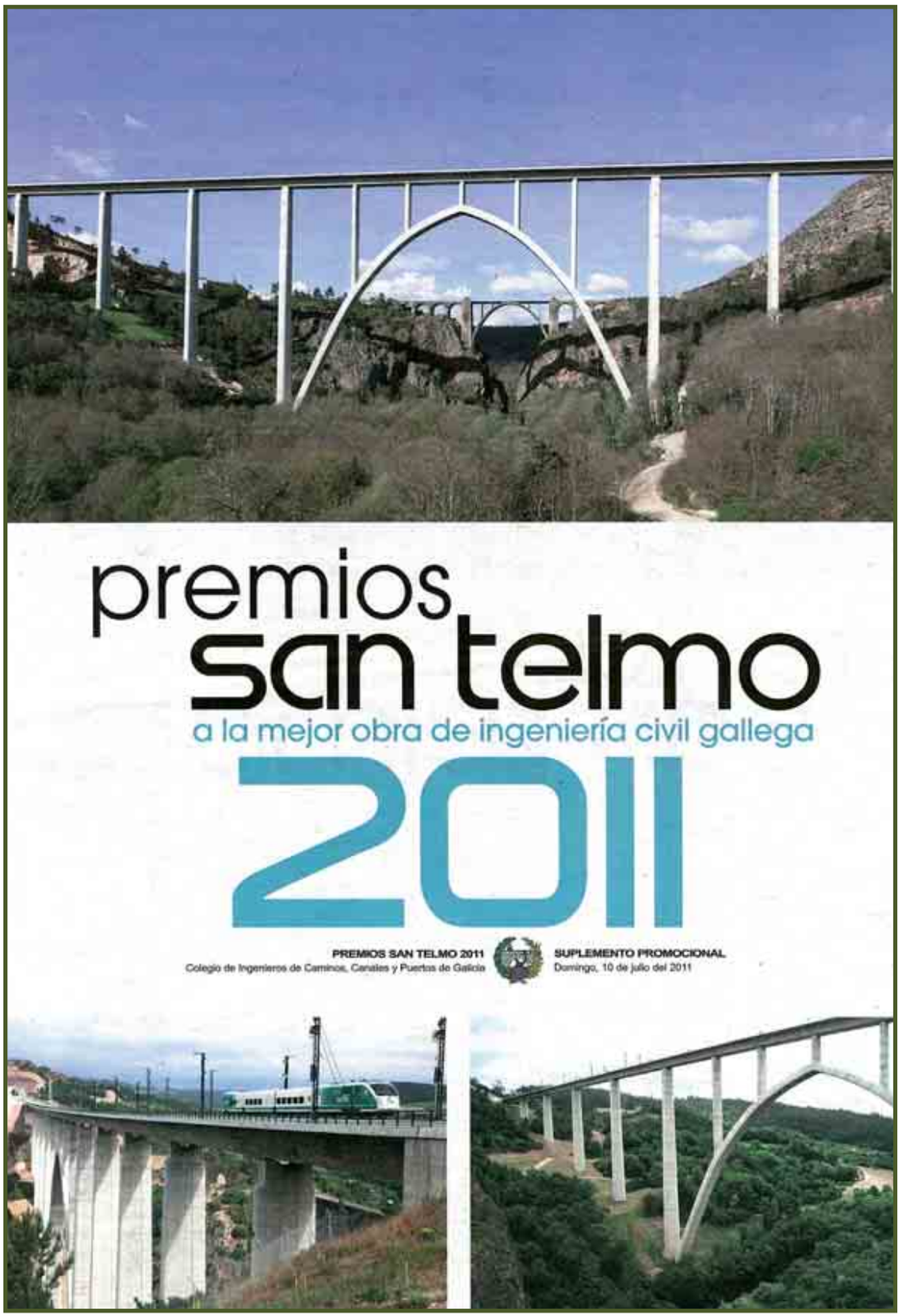
Se recordó en la reunión que la obra pública no es un gasto, si no una inversión, que resulta rentable a la sociedad. Además de generar empleo, e ingresos por los impuestos derivados por la actividad, suponen una mejora en la calidad de vida de todos los ciudadanos. Este aspecto en muchos casos no está siendo percibido por la sociedad, que sí ve los problemas que suponen las medidas tomadas en otros sectores, como la sanidad o en la educación, cuyos efectos son inmediatos, pero no en el de la construcción, que se perciben a más largo plazo.

En la reunión, también se trató el tema de la internacionalización como salida para las empresas que están sufriendo esta situación, echando en falta en algún caso la falta de ayuda institucional para poder realizarla. Esto se está realizando, en la mayor parte de los casos, acudiendo a licitaciones acompañados de empresas locales, pues resulta complicado para una empresa participar en solitario en procesos de este tipo en otros países. Además, no solamente se da esta situación a nivel internacional, si no que en otras comunidades autónomas, los pliegos de los concursos establecen de manera obligatoria la participación de empresas de esa comunidad.

Sin embargo, alguno de los participantes indicó que la internacionalización no se puede plantear como solución teniendo en cuenta la estructura y organización de las empresas de las que se está hablando y el proteccionismo de los mercados locales de los países de destino.

Otras cuestiones que surgieron en la reunión fueron la dificultad de financiación para las empresas, que impiden que estas puedan hacer frente a la situación actual, hasta que ésta mejore y la posibilidad de reubicación laboral de los ingenieros de caminos, buscando trabajo en otros campos, en el que de manera tradicional no estaban desarrollando su trabajo.

La reunión terminó con el acuerdo de enviar a los medios de comunicación una nota, para hacer llegar a los ciudadanos las consecuencias del desmantelamiento de un sector productivo de vital importancia para la sociedad. Asimismo, se acordó elaborar un documento desde el Colegio, para trasladar a la Administración la situación de la consultoría en Galicia, que necesita un apoyo tanto de la Administración Central como de la Autonómica y Local para la defensa de las empresas consultoras y constructoras que crean empleo y riqueza en Galicia



premios
san telmo
a la mejor obra de ingeniería civil gallega
2011

PREMIOS SAN TELMO 2011
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia

SUPLEMENTO PROMOCIONAL
Domingo, 10 de julio del 2011

Suplemento especial de La Voz de Galicia, publicado el 10 de Julio de 2011, con el Premio San Telmo y los accesits

De izquierda a derecha, Carlos Nárdiz, presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que distinguió a tres históricos colegiados, Sánchez Tamayo, Juan Luis Ríos y Luis Ángel Antelo. **MARÍA AURTENECHEA**

Medallas de ingenieros

2 **Pedro Sánchez Tamayo,** ingeniero jubilado que muchos recordarán porque fue jefe de Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia, **Luis Ángel Antelo Cortizas**, director gerente de la Sociedad Pública de Inversiones de Galicia, y **Juan Luis Ríos González**, director general de la empresa Pilotes Posada, fueron distinguidos ayer con las medallas al mérito colegial en reconocimiento a su carrera profesional. Fue en el transcurso de un acto organizado en el hotel Finisterre por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que preside **Carlos Nárdiz**.

La Voz de Galicia, 01 de Julio de 2011

El decano del Colegio de Ingenieros, Carlos Nárdiz, segundo por la izquierda, con las autoridades. *Foto: R. Escuredo*

Los ingenieros de caminos premian el viaducto del Ulla

ADIF El Colegio de Ingenieros de Caminos de Galicia hizo entrega ayer al presidente de Adif, Antonio González Martín del premio San Telmo 2001 a la mejor obra de ingeniería civil que ha recaído en el viaducto del Ulla, que permitirá al AVE salvar el valle del Ulla y que está considerado como el más alto del mundo empleado en un trazado de alta velocidad. González Martín se encargó de agradecer la distinción y de hacerla extensiva a todos los profesionales que colaboraron en ella con el Ministerio de Fomento. Por su parte, el decano del colegio, Carlos Nardiz, explicó que el jurado valoró tanto la calidad técnica de la obra como su influencia en el ámbito social, económico y ambiental para Galicia. El ministro de Fomento, José Blanco, se encargará hoy de descubrir la placa conmemorativa del galardón en las cercanías del viaducto. **REDACCIÓN**

El Correo Gallego, 23 de Junio de 2011

LÍNEA ABIERTA **Carlos Nárdiz** Doctor ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El lenguaje político de las infraestructuras

El verano que acaba ha sido prolífico en declaraciones sobre los plazos del AVE, con informes de la Xunta de Galicia en relación al eje atlántico y al acceso desde Zamora, que contradicen los del Ministerio de Fomento, que se reafirma en el compromiso político para terminar ambas líneas en el 2013 y el 2015. A ello se han unido las críticas procedentes de otras comunidades autónomas (Cataluña y Asturias) por las fuertes inversiones que en estos momentos se están realizando en Galicia. Incluso se ha citado a Indalecio Prieto para recordar el cambio que propuso en los años 30 en la política de infraestructuras, trasvasando los recursos del ferrocarril a las obras hidráulicas, en una España rural sedienta entonces, y que determinó la oposición del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, y aquí en Galicia del propio Castelao, por haber paralizado la línea de Zamora a Ourense.

El debate, algunas veces transmitido, y otras veces impulsado por la prensa, llega a los ciudadanos (que rara vez conocen lógicamente lo que se está construyendo) a través de una confusión de fechas de finalización de las obras, en las que las cintas de inauguración en tramos parciales son la única constatación del estado de las obras. Se entiende, en este sentido, el personalismo político de los actos de inauguración (e incluso de las licitaciones de obra) que a medida que se van produciendo terminan por confundir a los propios responsables políticos que las hacen suyas, cuando su gestión contribuye a acelerarlas. Se entiende, igualmente, la respuesta de los responsables de las Administraciones autonómicas (cuando no coinciden con los responsables del Gobierno de la Administración central), que siempre tiene el valor político de la presión, que sin duda es favorable al plazo de las obras. El único inconveniente es que, como bien decía Pablo González en este mismo periódico, cuando este debate se prolonga, el precio de aguantar todo esto es ya demasiado alto.

Frente a esta estrategia, común en nuestro país, hay otra que puede ser mejor entendida por los ciudadanos, y que contribuye a hacer las obras suyas (por su complejidad, funcionalidad y calidad), y a las inversiones en las mismas, cuando está justificada su rentabilidad económica y social, como un esfuerzo colectivo en el que todos participamos, por nuestra contribución a la terminación de unas obras, que en todo caso rebasan los plazos políticos y los legislativos.

Creo que esta estrategia, y la colaboración entre Administraciones, también se ha producido en Galicia, a través del pacto entre el ministro de Fomento y el presidente de la Xunta de Galicia, y con la presencia constante del conselleiro de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas en actos de inauguración de tramos, por ejemplo, de la autovía del Cantábrico, o en la participación en jornadas conjuntas para difundir lo que en estos momentos se está construyendo, que en el caso del ferrocarril, no hay más remedio que calificarlo de inversiones históricas, en un momento económico en el que lo razonable sería pensar en retrasos no deseados que, bien explicados, también serían entendidos.

ILUSTRACIÓN **BOUZA**

La Voz de Galicia, 05 de Septiembre de 2011

La nueva es decidirá el

▸El edificio de 4.500 metros cuadrados contará con parking, así como la estación de tren y de autobuses

ABC
SANTIAGO

El 11 de noviembre será el día en que se celebre una reunión en Santiago para elegir el proyecto definitivo para la estación intermodal de la capital gallega. De este modo, el presidente de Adif, Antonio González, ha invitado a los representantes de los organismos que componen el jurado para que elijan entre una de las siete candidaturas que se han presentado para la redacción de este proyecto.

En la plantilla de los miembros de este jurado destacan grandes figuras de la arquitectura y la ingeniería como el decano del Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia, Jorge Duarte Vázquez y el decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia, Carlos Nárdiz, además de figuras políticas como el conselleiro de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas, Agustín Hernández, el alcalde santiagués, Gerardo Conde Roa, y el presidente de la diputación de La Coruña, Diego Calvo Pouso.

El proyecto del edificio, que se situará en las instalaciones de la actual estación ferroviaria, contempla una superficie de 4.500 metros cuadrados en planta —con posibilidad de

stación de Santiago se 11 de noviembre

Conde Roa, Hernández, Nárdiz y Calvo (agujas del reloj), del jurado

ampliación para el uso comercial— en los que se situarán el edificio ferroviario, un aparcamiento de alrededor de 500 plazas y una estación de autobuses que contará con una construcción y una explotación independiente. Además, se garantizará que haya una correcta conexión para los usuarios que deban hacer uso de las dos modalidades de transporte. En el esquema ferroviario, cuatro vías de ancho internacional y otras dos de convencional, además de tres andenes centrales: dos para alta velocidad y otra para tráficos de ancho convencional.

El concurso cuenta con un presupuesto de licitación de 2,3 millones de euros, que se elevarán hasta cerca de 25 millones para el presupuesto de la ejecución material de la obra resultante del proyecto básico.

ABC, 23 de Septiembre de 2011

El presidente del ADIF recoge el premio San Telmo por el viaducto del Ulla

REDACCIÓN / LA VOZ

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos entregó ayer el premio San Telmo 2011 al presidente del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), Antonio González Marín, como principal responsable de la construcción del viaducto sobre el río Ulla, elegida la mejor obra de ingeniería civil de Galicia en esta edición.

González Marín agradeció la concesión del premio en un discurso en el que calificó el viaducto como «una de las construcciones más emblemáticas de nuestra ingeniería civil», al ser el más alto de todas las líneas de alta velocidad españolas, tanto en altura de pilas como en la flecha del arco central.

El decano del colegio, Carlos Nárdiz, alertó del momento «delicado» que vive la obra pública en general «por la disminución de las inversiones».

La Voz de Galicia, 23 de Junio de 2011

TRIBUNA **Carlos Nárdiz** Doctor ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El Camino Real de acceso a Galicia

No siempre llegaron tarde a Galicia las comunicaciones en relación al resto de la Península. Cuando en 1761 se aprobó en España el real decreto para la construcción de los caminos rectos y sólidos que comunicasen Madrid con los principales puertos de mar, se estableció la prioridad de que se iniciasen por los que comunicaban Madrid con Andalucía, Extremadura, Galicia y Valencia.

Será a partir de entonces cuando se proyecte el Camino Real de acceso a Galicia, con final en el puerto de A Coruña, y se construya gran parte de su trazado en la segunda mitad del siglo XVIII, abandonando el paso de los montes de León por Foncebadón, para buscar la vía romana en el paso por el puerto del Manzanal, y abandonando el paso de los Ancares por el Cebreiro del anterior Camino de Santiago, para desde Villafranca del Bierzo y el valle del Valcarce ascender con un trazado en ladera hasta el puerto de Pedrafita. El descenso posterior hasta As Nogais y Becerreá se realizará cruzando el río Cruzul por el magnífico puente que se conserva, alcanzando después la meseta lucense y Lugo, desde donde con largas alineaciones rectas, antes de la Costa do Sol, se dirigía a A Coruña, entrando en la ciudad por el llamado Camino Nuevo, hoy calle de Juan Flórez.

Por este Camino Real estuvimos circulando doscientos años, antes que la carretera tipo Redia de los años setenta y ochenta del siglo XX lo relevase en el paso de los valles y en el cruce de los puertos y los ríos. El salto de escala posterior se producirá con la actual autovía del Noroeste que a finales del siglo anterior ya había sustituido gran parte del trazado de la carretera tipo Redia.

Hace ahora, por tanto, aproximadamente treinta años (e incluso en algunos tramos como el de Becerreá incluso menos), abandonamos la traza de la primera carretera moderna que tuvimos de acceso a Galicia, en donde en una parte de su trazado podemos relacionarnos con sus características, con sus obras de fábrica, siendo un patrimonio cultural de la ingeniería del XVIII, que los peregrinos y las Administraciones confunden con el Camino de Santiago en el Bierzo y en el valle del río Valcarce.

Hay tramos de gran belleza paisajística, como en la bajada desde Pedrafita a As Nogais, en el ascenso a Becerreá por el puente Cruzul, en los tramos en los que la carretera de los años setenta a Lugo abandonó la anterior traza (incluido el puente sobre el río Chamoso), en los que sería necesario un esfuerzo de la Administración para señalizarlos, limpiarlos y restaurarlos ligeramente.

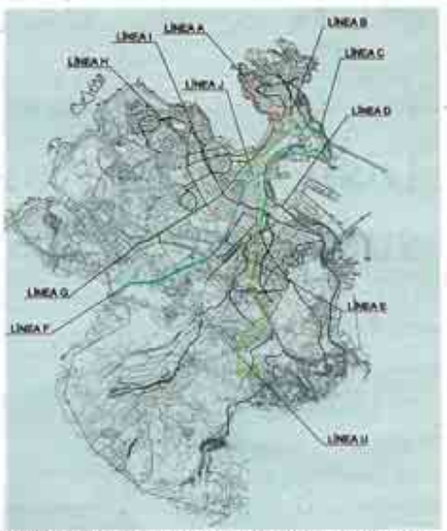
Igual ocurre con los caminos transversales que también en el siglo XVIII se construyeron en Galicia: la carretera N-550 entre A Coruña, Santiago, Pontevedra y Pontesampalo (no llegaba a Vigo); el primer tramo del Camino de A Coruña a Fisterra que solo llegaba hasta la aldea de Fozo (después de Arteixo), de la que quedan árboles plantados en sus márgenes, edificaciones crecidas en torno a ellos, relojes de sol y fuentes en un estado de desatención que merece una reflexión sobre el abandono de un patrimonio cultural que está en el comienzo de la construcción de las primeras carreteras modernas en Galicia y de las villas y barrios de ciudades que han crecido en sus bordes.

La Voz de Galicia, 02 de Agosto de 2011

La Voz de Galicia, 23 de Julio de 2011

LOS PROBLEMAS DE LA MOVILIDAD

Construcción de túneles. Los proyectos coinciden en la necesidad de soterrar el tráfico en las vías más transitadas, como el túnel entre Linares Rivas y la plaza de Pontevedra que propone Víctor Rodríguez.



Un mapa alternativo de buses. Adrián Pacheco y Rubén Silva proponen una red de once líneas principales y trece secundarias.

Rotonda. En el cruce de la ronda de Outeiro y la avenida de Arteixo.

Conectar la AP-9 con Alvedro. Margarita Novales y Jorge Álvarez proponen usar las vías ya existentes y crear un aparcamiento.

Reordenar la plaza de Pontevedra. Otro punto en común entre los proyectos, que divergen sobre las soluciones.

Los ingenieros redibujan la ciudad

Coinciden en soterrar el tráfico en las vías congestionadas para priorizar el transporte público

GABRIEL LEMOS
A CORUÑA / LA VOZ

Seis propuestas y un solo *leitmotiv*: reordenar el transporte para humanizar la ciudad. Con ese objetivo, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y el Ayuntamiento convocaron hace un año un concurso de ideas para mejorar la movilidad en A Coruña.

En la convocatoria, se pedían propuestas para ordenar el transporte público y privado y alternativas para los estacionamientos, dentro y fuera de la ciudad. El decano del Colegio, Carlos Nárdiz, destacó la necesidad de fomentar el transporte público «porque no porque entren más coches en la ciudad se resuelven los problemas de movilidad». Para ello, apostó por extender las sendas ciclistas y las comunicaciones por metro ligero hasta el área metropolitana, integrando todas las soluciones dentro del planeamiento urbanístico.

Por su parte, el alcalde, Carlos Negreira, apuntó la necesidad de cerrar un plan de movilidad, para lo que destacó como fundamental la conclusión de infraestructuras como los aparcamientos disuasorios o la tercera ronda, tema que aprovechó para urgir de nuevo a Fomento para reactivar el tramo Lonzas-Zapateira, «que lleva parado desde junio». Tras asegurar que «la inteligencia no está en María Pita, sino en la sociedad», el regidor remarcó su compromiso de mantener la colaboración con los colegios profesionales, que se ha vuelto a materializar en el convenio para la reordenación del paseo marítimo y que, en el caso de la movilidad, ha permitido alumbrar

> «La inteligencia no está en María Pita, está en la sociedad»
> **Carlos Negreira**
> Alcalde de A Coruña

«buenas ideas», aunque reconoció que algunas de ellas serían muy difíciles de ejecutar, especialmente por su coste.

Circular por debajo

Entre estas ideas, la que más se repite es la necesidad de soterrar el tráfico en los viales más congestionados para poder utilizar la superficie para los transportes blandos y ampliar las escasas zonas verdes con las que cuentan algunos barrios. Esa es, por ejemplo, la idea de Margarita Novales y Jorge Álvarez, que recogen en su proyecto *A Coruña en movimiento*, galardonado con el primer premio, la necesidad de soterrar el tráfico en Alfonso Molina, desde el desvío hacia la avenida de San Cristóbal hasta Linares Rivas. De esta forma, se podría prescindir del actual viaducto que, consideran, rompe la fachada marítima. Asimismo, proponen potenciar una red de transporte blanda y aprovechar la red de ferrocarril comarcal para canalizar el transporte metropolitano a través de un tranvitrén.

En las vías de acceso al centro de la ciudad, los premiados proponen la creación de plataformas para carril bus.

La remodelación del transporte público es también la prioridad del proyecto *Móvete por Coruña*, de Adrián Pacheco y Rubén Silva, que se alzó con el segundo. Ellos proponen crear una red de buses jerarquizada en dos niveles, de forma que haya once líneas prioritarias, que circulen por carriles con preferencia, y que conecten con otras trece líneas secundarias que conecten los barrios entre sí. Conscientes de la crisis, los autores de esta propuesta presentan además un cronograma de inversiones para ejecutar las acciones en un periodo de quince años, divididos en tres tramos de cinco.

El tercer proyecto premiado, *Re-conecta*, de Víctor Rodríguez, propone una reordenación a fondo de la ronda de Outeiro, con la construcción de una rotonda en el cruce con la avenida de Arteixo y el soterramiento del tráfico desde la glorieta de San Cristóbal tanto hacia Alfonso Molina como a Cuatro Caminos, que se uniría a otro túnel entre Linares Rivas y la plaza de Pontevedra.

Reunión con Ingenieros

Carlos Negreira lanzo esta advertencia tras reunirse con la directiva del Colegio de Ingenieros de Caminos y su presidente, Carlos Nárdiz, para establecer las vías de colaboración entre el Ayuntamiento y ese colectivo en materias como movilidad, infraestructuras y urbanismo.

Nárdiz aprovechó la cita para pedirle al alcalde dos calles para los ingenieros Celedonio Uribe, que diseñó los jardines de Méndez Núñez, y Eduardo Vila, que rediseñó la Dársena. El alcalde se comprometió a inaugurar ambas vías en el último trimestre del año, además de firmar un convenio de colaboración entre ambas instituciones.

La Voz de Galicia, 23 de Septiembre de 2011

El enterramiento del tráfico en un tramo de Alfonso Molina es lo más llamativo del proyecto galardonado con el primer premio del concurso de movilidad de los ingenieros de caminos, que también sugiere implantar el carril para bicicletas y reducir los límites de velocidad

Tráfico bajo Alfonso Molina

Los ganadores del certamen de los ingenieros sugieren soterrar parte de la avenida

Pablo López
A CORUÑA

Enterrar el tráfico de la avenida de Alfonso Molina en el tramo que va desde el túnel de Salgado Torres, a la altura de la estación de autobuses, hasta Linares Rivas es la propuesta más ambiciosa de *A Coruña en Movimiento*, título de un proyecto elaborado por los ingenieros Jorge Álvarez Crucelco y Margarita Novales Ordax, que ha sido galardonado con el primer premio del concurso de movilidad del Colegio de Ingenieros y que, además de la actuación en la principal vía de entrada en la ciudad, propone la creación de una compleja red de transporte público con viales reservados para ellos.

Los ingenieros que elaboraron este plan de movilidad explican que soterrar parte de Alfonso Molina, no solo facilitaría el acceso a la ciudad, sino que permitiría que ésta mejorara su imagen. "El viaducto sobre la plaza de Cuatro Caminos desaparecería y el de Linares Rivas también. Quedaría una fachada urbana mucho más cuidada", expone Margarita Novales mientras señala los planos de su proyecto expuestos en la sede del Colegio de Ingenieros de Caminos.

El transporte público es, para los que recibieron el primer premio, el aspecto más importante que debe recoger un plan de movilidad para una ciudad. Además de la creación de "plataformas especiales" —carril bus— en los principales accesos, Margarita Novales y Jorge Álvarez apuestan por dar al transporte no motorizado una mayor relevancia. Un carril para bicicletas que conecte el campus universitario, los institutos y los polígonos industriales con el centro urbano es otra de las medidas que incluye su trabajo. "Hay que potenciar una red de bicicletas en toda el área metropolitana que dé servicio a los movimientos reales de las personas. La gente no usará la bicicleta si no es seguro y, por eso, necesitamos infraestructuras", comenta Margarita Novales.

Jorge Álvarez y Margarita Novales posan con los planos de su proyecto. / DANIEL VINYES

Los proyectos que requieren obras o recodenaciones del tráfico no son los únicos mediante los que se puede mejorar la movilidad en una ciudad y, por ello, los ingenieros han recogido en el proyecto ganador otro tipo de actuaciones que, según explican, servirán para que los vecinos cojan menos el coche al reducir las necesidades de movilidad. En este grupo de propuestas destaca la de promocionar la creación de guarderías en los centros de trabajo, lo que ahorraría el viaje que muchos padres tienen que hacer desde el centro laboral hasta el lugar donde están sus hijos.

Relacionada con la potenciación de la bicicleta y de los desplazamientos a pie está la idea de habilitar vestuarios para que los que utilicen su propio esfuerzo para moverse puedan cambiarse de ropa e incluso ducharse.

Los ingenieros que recibieron el primer premio tampoco se han olvidado de mencionar propuestas que podrían generar una gran polémica entre los conductores que no están dispuestos a renunciar al vehículo particular y los vecinos que desean unas calles menos saturadas. La más controvertida de las ideas es la reducción de los límites de velocidad en algunos espacios del centro urbano, una prohibición que se acompañaría de medidas más amables como la puesta en marcha de campañas de concienciación para reducir la dependencia del coche.

Los cuatro grandes paseos

El galardonado con el segundo premio propone itinerarios peatonales que recorren todos los frentes de la ciudad

P. L.
A CORUÑA

Adrián Pacheco y Rubén Silva, ganadores del segundo premio del concurso de los ingenieros de caminos, opinan que la escasa utilización de medios no motorizados es una de las carencias de la ciudad en materia de movilidad y, para solucionarlo, proponen en su proyecto *Móvete por Coruña* la creación de cuatro grandes sendas peatonales por las que los ciudadanos puedan desplazarse con seguridad a pie o en bicicleta.

El itinerario Este, que conectaría Os Castros, Ramón y Cajal, la plaza de A Palloza, Linares Rivas, los Castores y María Pita; el Oeste, que uniría la calle Barcelona, la avenida de As Conchiñas, el paseo de los Puentes y el paseo marítimo; el Sur, que recorrería la calle Ángel Senra, Ramón Cabanillas y la calle Sagrada Familia hasta la calle Barcelona; y el llamado itinerario peninsular, que conforma el paseo marítimo son los cuatro grandes recorridos que establecen Pacheco y Silva en su proyecto.

Al igual que el proyecto galardonado con el primer premio, el plan de movilidad que mereció el segundo puesto también contempla la remodelación de algunas calles y avenidas. Pacheco y Silva sugieren soterrar el tráfico en los cruces de la ronda de Outeiro con las avenidas de Finisterre y de Arteixo, así como la reordenación de la circulación en la plaza de Pontevedra para la creación de un intercambiador para el transporte público.

Los ingenieros que obtuvieron el segundo premio también proponen alargar el túnel de Juana de Vega, de forma que los que lo utilicen puedan salir directamente en la calle Juan Flórez.

Como hicieron los otros participantes en el concurso, Pacheco y Rubén Silva abogan por potenciar el transporte público y aseguran que ello no será posible sin que existan viales especiales para que circulen los autobuses.

Adrián Pacheco, uno de los ganadores del segundo premio. / DANIEL VINYES

La Voz de Galicia, 27 de Septiembre de 2011

CARLOS LAMORA PRESIDENTE DEL BÁSQUET CORUÑA

«La economía pondrá el límite»

Ilusión y solidaridad arropan el proyecto deportivo del club de LEB Plata

PABLO GÓMEZ
A CORUÑA / LA VOZ

Carlos Lamora posa para La Voz en el Palacio de los Deportes de Riazor, cancha del Básquet Coruña. OSCAR VÁZQUEZ

Será el tercer presidente del Club Básquet Coruña, tomando el relevo de Julio Flores. Carlos Lamora regresa «para ayudar» al deporte del que nunca se fue (vestía de corto en Maristas) y ahora abandera un proyecto continuista cargado de simbolismo que pretende devolver a los coruñeses la motivación por el baloncesto.

—¿Les habían robado la ilusión?
—No. Es máxima en el aspecto deportivo. Hay un buen grupo. La economía establece el límite. La Liga será de trece equipos. Parece que el baloncesto se ha responsabilizado igual que otros ámbitos.

—¿Afronta un imposible?
—Una cosa es que sea difícil y otra imposible, que no lo es. Heredo de Flores, un adelantado a su época, un proyecto equilibrado. Tenemos una estructura como pocos clubes en España. Y ninguno tiene tanto compromiso con la sociedad. En cada uno de los partidos de casa, promocionaremos una causa solidaria.

—Sorprende ese compromiso.
—No podemos garantizar que los niños ganen. Pero sí educar, transmitir los valores del deporte y que sea divertido. Lo contrario no tendría objeto. Un club que solo juega al baloncesto y que no transmite nada más, sería pobre.

—¿Y el objetivo deportivo? El ascenso es meta ansiada.
—Primero, un equipo competitivo. Plantearse ahora el ascenso como objetivo claro del club sería pretencioso. Aunque no renunciaremos a obtener los recursos necesarios para ello.

—¿A Coruña tendrá club en ACB?
—Eso espero. Acudía mucha gente a ver al Bosco. El éxito del Dépor restó recursos a los demás. Y lo digo yo, que soy deportivista y socio. Aún así, el Básquet Coruña protagoniza la segunda actividad deportiva de la ciudad. Hay que llevarla al más alto nivel.

—¿De ahí el traslado al Palacio?
—El reto que tenemos es que no sea una cancha fría. Hay una posibilidad de crecimiento tremenda y pasa por ahí. Por los niños de la cantera, sus familias, y amigos. La afición debe responder, pero también el equipo, ganando, y el club. Es un espectáculo de primer nivel, una actividad familiar, de la que se participa sin esfuerzo.

—El papel de la cantera es clave. ¿Y los demás clubes?
—Será una relación de colaboración, al igual que con los colegios.

—¿Está devaluada la Leb Plata?
—Algo hay que hacer para revalorizarla. Aunque es mejor que tenga trece equipos saneados que veinticinco endeudados.

—¿Cómo convencería a un jugador para que fiche por su club?
—El Básquet Coruña es un equipo saneado que apuesta por el futuro y que quiere ser el referente.

CAMPAÑA DE ABONADOS

Mañana, el Teresa Herrera en el Palacio

Los abonados del club comenzarán mañana a disfrutar de sus ventajas, al acudir gratis al Palacio a presenciar el partido del Teresa Herrera ante el Ourense (20.45h). Los demás aficionados tendrán que pagar tres euros. El abono familiar cuesta 60 euros y dará acceso a dos adultos y sus hijos menores de 12 años. El carnet general cuesta 120 euros (con dos abonos de regalo); el sénior (desde 18 años), 45; el especial (universitarios, parados, jubilados, discapacitados y personas de 13 a 18 años), 15; y el infantil (hasta 12 años), 10 euros. Hay localidades numeradas.

La explotación ha facturado más de dos millones de euros entre los meses de enero y mayo

La empresa Zenale recupera la cantera de Lamas e instala una planta de aglomerados

REDACCIÓN • FERROL

FIRMAS
La explotación de Lamas complementa la actividad de la constructora Lanor, dedicada a obra civil

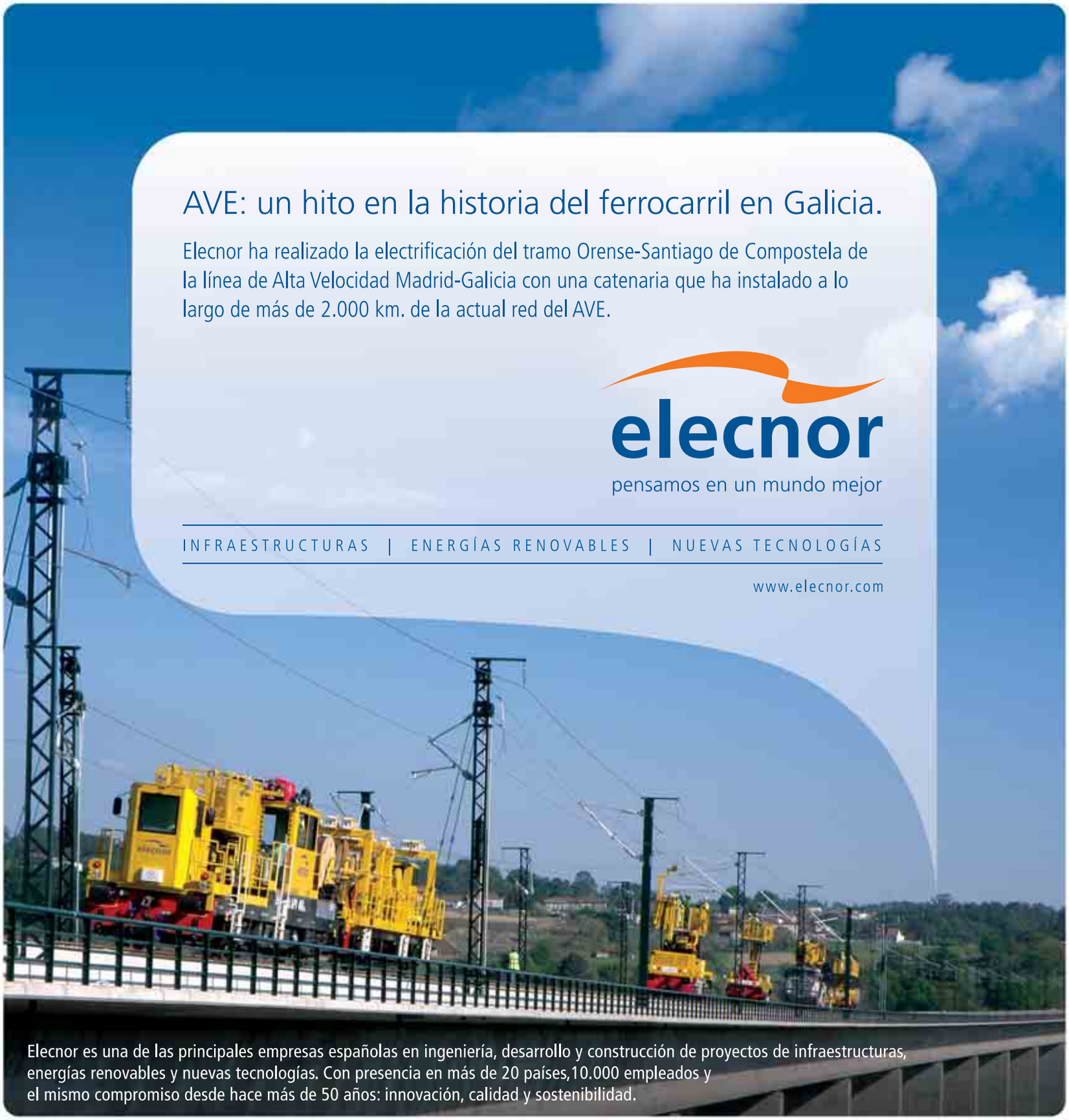
El ingeniero de Caminos Alfonso Payo es el gerente de ambas firmas

Este año 2011 está resultando el del despegue definitivo de la empresa Proyectos Zenale, que desde agosto del pasado 2010 explota la cantera de Lamas-Rapadoiro, en el municipio de San Sadurniño. La iniciativa contó en 2009 y 2010 con el apoyo del programa de reindustrialización del Ministerio de Industria y ha requerido en los últimos tres años de una inversión de doce millones de euros, si bien se ha traducido ya en la creación de 25 puestos de trabajo y la facturación, que fue el pasado año de 310.000 euros, ha llegado en los cinco primeros meses del presente ejercicio a más de dos millones de euros.

[illegible]

Explotación | [illegible]

Diario de Ferrol, 10 de Julio de 2011


AVE: un hito en la historia del ferrocarril en Galicia.
Elecnor ha realizado la electrificación del tramo Orense-Santiago de Compostela de la línea de Alta Velocidad Madrid-Galicia con una catenaria que ha instalado a lo largo de más de 2.000 km. de la actual red del AVE.
elecnor
pensamos en un mundo mejor
INFRAESTRUCTURAS | ENERGÍAS RENOVABLES | NUEVAS TECNOLOGÍAS
www.elecnor.com
Elecnor es una de las principales empresas españolas en ingeniería, desarrollo y construcción de proyectos de infraestructuras, energías renovables y nuevas tecnologías. Con presencia en más de 20 países,10.000 empleados y el mismo compromiso desde hace más de 50 años: innovación, calidad y sostenibilidad.

COLEXIO DE ENXEÑEIROS DE CAMIÑOS,
CANAIS E PORTOS DE GALICIA

COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE GALICIA