

Camino Andalucía

Noviembre - Diciembre 2016

Colegio de Ingenieros
de Caminos, Canales y Puertos
de Andalucía, Ceuta y Melilla



#ING&JOV "TE MOSTRAMOS DÓNDE BUSCAR OPORTUNIDADES LABORALES"

TRABAJO EN EL EXTRANJERO

Nuestros ingenieros por el mundo nos traen de primera mano las opciones de trabajo para los ICCPs en varios países

XVI ENCUENTRO

27 DICIEMBRE

GRANADA

0'5 CRÉDITOS
ETSICICCP UGR

SALIDAS NO TRADICIONALES

O salidas emergentes en sectores como la banca, la política, los drones, la gestión empresarial o la tecnología. **Pags. 24-25**

ESPECIAL SERBIA

La perla de la nueva Europa



El país está recibiendo apoyo financiero internacional por su próxima entrada en la UE. Nuestros ingenieros hablan de su potencia de crecimiento y de sus posibilidades. **Págs. 10-23**



Fotografía: Susana Marín

Oficina de SEVILLA
Marqués del Nervión, 43A,
2ª planta 41004 Sevilla
954 643 188 - Fax: 954 635 708

Oficina de GRANADA
Calle Virgen Blanca, 7
18004 Granada
958 089 999 - Fax: 958 088 008



Servicios del Colegio

- ✓ Servicio de Empleo
- ✓ Asesoría Jurídico Laboral
- ✓ Registro de Peritos Judiciales
- ✓ Mentoring
- ✓ Servicio Internacional
- ✓ Plataforma Online de Formación
- ✓ Cursos, charlas y jornadas especializadas
- ✓ Visitas técnicas
- ✓ Servicio de Visado y emisión de Certificados
- ✓ Seguro de Responsabilidad Civil Profesional
- ✓ Servicio Internacional
- ✓ Ofertas Preferentes
- ✓ Dossier de prensa
- ✓ Comunicación redes sociales
- ✓ Servicio de Biblioteca
- ✓ Servicio al Jubilado

Revista CAMINOS Andalucía

Edita: Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Andalucía, Ceuta y Melilla

Redacción y diseño: Susana Marín Maya

Coordinación: José Luis Sanjuán Bianchi

Búscanos en las redes sociales. Te ofrecemos información diaria actualizada:



CICCP Demarcación Andalucía



@CICCPDemAndaluc

Tenemos nuestro propio canal en Youtube: CICCP Andalucía



[http:// webandalucia.ciccp.es/](http://webandalucia.ciccp.es/) · andalucia@ciccp.es · formacion.andalucia@ciccp.es · empleo.andalucia@ciccp.es

Descubre la mejor Plataforma On Line de Formación para ICCPs · <http://formacionandalucia.ciccp.es/>



SUMARIO

6-9 Nueva WEB
¿Qué puede encontrar?

10-23 Especial SERBIA
La situación del país para la Ingeniería

24-25 Encuentro ING&JOV
El 27 diciembre en Granada

26-30 Carta ESPECIAL LONDRES
La nueva era en la gestión de grandes proyectos



30 Lanzamiento
II Programa de Mentoring

32-34 Entrevista
José Cordovilla. Medalla Internacional del ICE

16-17 Reportaje
29 Semana de la Carretera



40-41 Reportaje
Foro CIVISUR en Málaga

42-47 Noticias
Repaso a la actualidad de la Demarcación

48-51 Entrevista
Manuel González Moles, Ingeniero del Año 2016

52-57 Especial CHRISTMAS
Los dibujos a concurso

58 Galería
Actos culturales

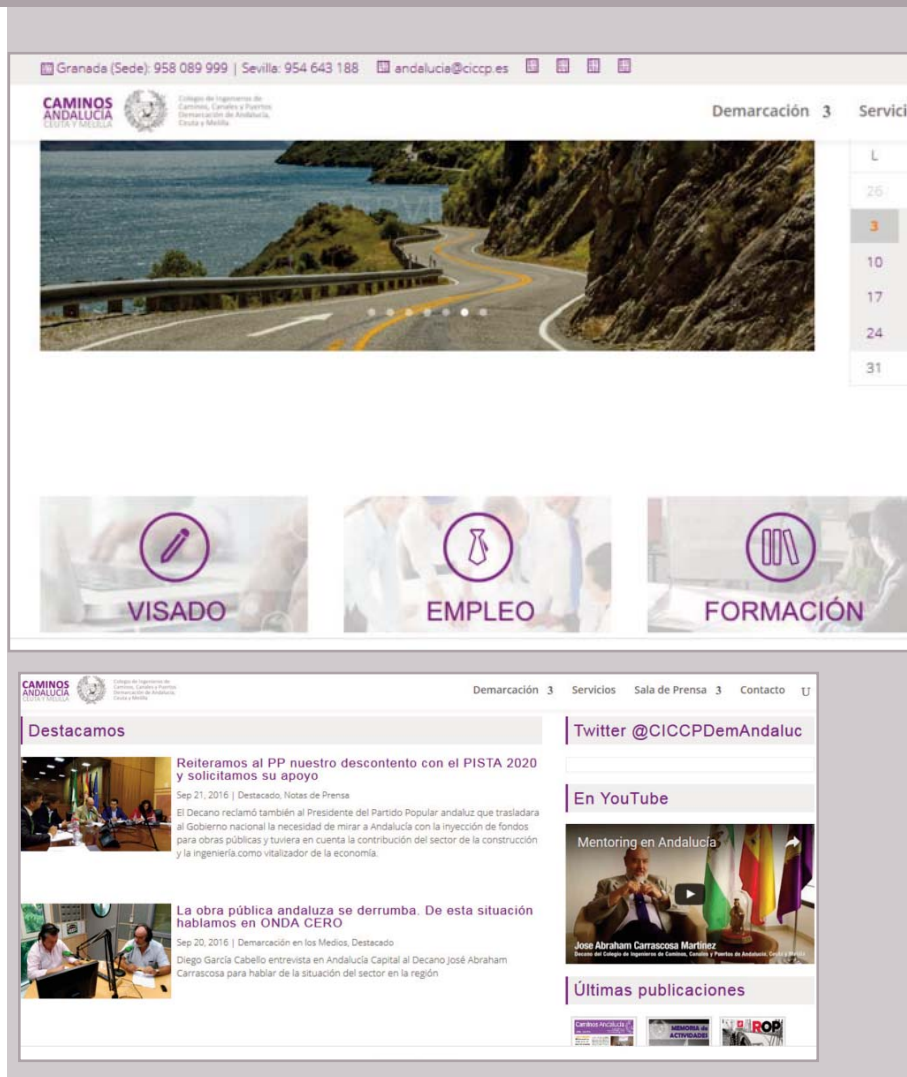
** La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos no se hace responsable de las opiniones e informaciones vertidas en este Boletín por los entrevistados y/o colaboradores.*

Nueva WEB

¿Qué puede encontrar en nuestra web?

Todo al alcance de un golpe de vista. Así se presenta nuestra nueva web de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Más moderna e intuitiva, permite encontrar con mayor facilidad todos sus contenidos, destacando en su portada los cuatro grandes bloques que engloban los pilares de esta Demarcación: Visado, Empleo, Formación y Actividades. En la parte superior, siempre accesible desde cualquier sección, el colegiado tiene toda la información sobre esta Demarcación, los Servicios que ofrece, un acceso a nuestra Sala de Prensa y un enlace para abrir diálogo con la entidad y contactar con nosotros. En esta portada se renovarán los contenidos de actualidad destacados y podrán verse los últimos tweets del perfil de la Demarcación.



FORMACIÓN

Escuela de Formación Online de la Demarcación de Andalucía

Con el objetivo de ampliar el abanico de posibilidades de los ingenieros en los sectores menos tradicionales, ofertamos hasta una treintena de cursos diferentes, abarcando hasta 9 áreas diferentes de especialización.

[Entrar al Portal](#)

21 cursos ONLINE

Próximos Cursos

Fecha	Evento
3 Oct - 4 Oct Todo el día	Formación Online
6 Oct Todo el día	EN UNA -UP- VERSORES
10 Oct - 11 Oct Todo el día	Formación Online

En Formación habrá un acceso permanente a nuestra Plataforma online y podrán consultarse los cursos en activo, por fechas, tanto los propios de la Demarcación como los conveniados con otras entidades. En el calendario se irá volcando la información por días de los distintos cursos, a parte de los que aparecen destacados para las próximas fechas. En este área también verás los convenios que tenemos firmados con entidades de formación y los cursos ya realizados. Así como los datos de contacto.

VISADO

En este área no sólo podrás realizar el visado electrónico, accediendo a las ventanillas de Granada y Sevilla, sino que encontrarás toda la información necesaria para preparar el documento a visar, los impresos

requeridos, para obtener la firma digital o calcular la PCV del trabajo, así como las normas de visado y las coberturas del seguro asociado. También podrá solicitar certificados al Colegio.



Ventanilla de Visado GRANADA

Acceso a la Ventanilla del Visado Telemático



Ventanilla de Visado SEVILLA

Acceso a la Ventanilla del Visado Telemático

Departamento de Visado:
32fvf@ciccp.es
954 643.188

¿Cómo obtener la Firma Digital de la FNMT?

Impresos de Visado y Hojas de Encargo

Antes de enviar el trabajo a la Ventanilla, se debe preparar el documento ..

Repasa la Normativa a aplicar, para que el visado sea mas rápido

Calcula la Percepción Colegial por trabajo Visado PCV

Solicitud de Certificados emitidos por el Colegio

Más .. Normas de Visado, Seguros y Coberturas, Ventajas.

EMPLEO

Bolsa de Empleo para Colegiados

Alta en el servicio de empleo
-Ficha solicitud de empleo
-Insertar CV
Listado ofertas de empleo
Listado profesionales libres
Listado histórico de ofertas

Entrar al Portal

Departamento de Empleo:
empleo.andalucia@ciccp.es
958 089 999



Empleo Público
Oposiciones convocadas en los boletines oficiales



Boletines Oficiales
Histórico Boletines Oficiales (BOE y BOJA)



Te podría interesar
Recopilamos Enlaces Destacados de interés para la profesión



Asesoría Laboral
Para iniciar la consulta con el departamento de Asesoría Laboral rellene el Formulario

Tablón de Empleo

Tablón de becas en prácticas para pre-Colegiados

Realizamos Procesos de Selección por ti

Acceso para las Empresas

Evolución del Empleo en la Demarcación

Información laboral, ofertas y consultas de asesoría centran la sección de Empleo. Los colegiados podrán acceder a la Bolsa de trabajo del Colegio o informarse sobre las oposiciones o las ofertas de empleo

público recogidas en los Boletines Oficiales, y de las becas y ayudas vigentes. El Tablón de Empleo pondrá en contacto a demandantes y ofertantes. Las empresas también podrán solicitarnos candidatos.

Siempre actualizada y con información de interés para los colegiados, la nueva web de la Demarcación es una apuesta más por mejorar nuestros servicios.

Nueva WEB



Colegiación

Datos que se deben rellenar y enviar para solicitar la colegiación



Pre-Colegiación

Vincúlate al Colegio de ICCP antes de iniciar tu vida profesional

Cuotas Colegiales vigente

Ventajas de estar Colegiado

¿ Dónde estudiar ... ?



Modificar Datos Colegiales

Acceso a la Ficha Colegial



Búsqueda de Colegiados

Acceso a la Base de Datos Colegial

SERVICIOS

Formulario de contacto

Nombre Dirección de correo electrónico

Mensaje

15 + 4 =

Oficina de Granada

SEDE DE LA DEMARCACIÓN

 Calle Virgen Blanca nº 7
18004 Granada
 958 089 999
 958 088 008

Oficina de Sevilla

OFICINA PROVINCIAL

 Marqués de Nivón, 43-A, 2º
41005 Sevilla
 954 643 188
 954 635 708

Como nuestro empeño es abrir vías de comunicación, en la nueva web, siempre presente en la parte superior de la página, tiene los datos de contacto de nuestras oficinas y un campo para enviarnos directamente un mensaje.

El área de Servicios el ingeniero podrá colegiarse o precolegiarse, en caso de estar aún estudiando en el último caso; modificar sus datos de la base de datos colegial o incluso buscar a otros compañeros.

Si necesita conocer las diversas cuotas colegiales y las ventajas de estar colegiado, aquí encontrará toda la información.

Incluso se ha creado una pestaña sobre dónde estudiar, con los másteres reconocidos por el Ministerio de Educación.

ACTIVIDADES

Agenda de Actividades

Calendario

<< octubre 2016 >>						
L	M	M	J	V	S	D
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

Próximas Actividades

Fecha	Evento
5 Oct 20:00 - 22:00	 Convocatoria Jubilados - Miércoles, 5 de Octubre Convoca: Manuel Vizcaino - Representante de los Jubilados
15 Oct 14:00 - 22:00	 Feria San Lucas Jaén - Oct 2016 -Convoca: Ramón Luis Carpena Morales - Representante Provincial
18 Oct 18:30 - 21:00	 Convocatoria Colegial Sevilla - Oct 2016 -Convoca: Agustín Argüelles Martín - Representante Provincial



DEMARCACIÓN



Presentación

Presentación de la Demarcación de Andalucía del CICC



Saludo del Decano

Bienvenida del Decano en nombre de toda la Junta Rectora



Normativa colegial

Documentos de interés emitidos por el colegio



Junta Rectora

Junta Rectora de la Demarcación de Andalucía del CICC



Organigrama de la Demarcación

Organigrama del Demarcación determinado por la Junta Rectora



Sede Nacional del CICC

La pestaña de Demarcación recoge el saludo de bienvenida de nuestro Decano a la nueva web, así como el quién es quién en nuestra actual Junta Rectora y el organigrama de la plantilla que da servicio en las oficinas de Andalucía.

Si necesita conocer algo de la historia, del presente o del futuro del Colegio sólo tiene que acceder a nuestra presentación. Asimismo, en Normativa colegial encontrará todos los estatutos, reglas deontológicas, normas y códigos colegiales.

SALA DE PRENSA



Comunicados del Colegio



Notas de Prensa

Comunicación realizada por la Demarcación a los medios de comunicación



La Demarcación en los medios

Noticias sobre la Demarcación en la prensa



Dossier de Prensa Digital



Noticias de Interés

Noticias relevantes del sector



Entrevistas Destacadas



Publicaciones

Revista, Informes, Memoria, ...



Galería de imágenes



Nuestros Videos

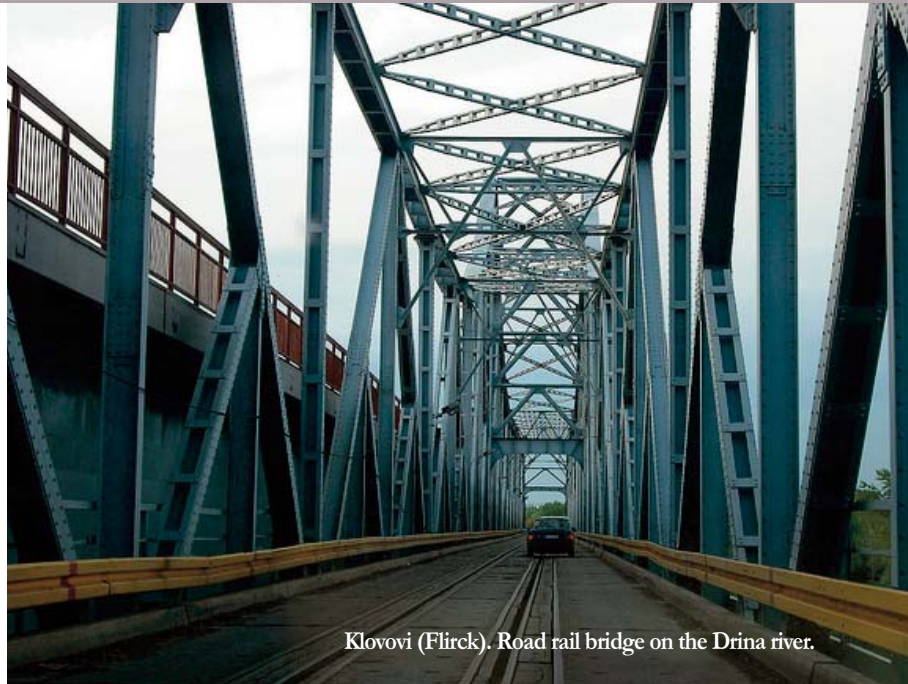
Para mantenerse siempre al día de las noticias de nuestra Demarcación o del Colegio, así como toda la información de actualidad de nuestro sector sólo tiene que pinchar en nuestra Sala de Prensa. En ella

accederá a nuestros comunicados, notas de prensa, noticias en los medios sobre nosotros o de interés, nuestro dossier diario, así como a nuestras publicaciones, la galería de fotografías y nuestros videos.

Reportaje. Especial SERBIA

Serbia es la perla de la nueva Europa

El país necesita invertir 22.000 millones en infraestructuras de transportes hasta 2017 y está contando con apoyo financiero internacional para resurgir



Klovovi (Flirck). Road rail bridge on the Drina river.

La próxima incorporación de Serbia a la Unión Europea está suponiendo para el país abrir una puerta al mundo. El despertar de un territorio que empieza a florecer gracias al cuantioso desembarco de financiación internacional de distintos fondos y países, la llegada de empresas extranjeras y la apuesta del Gobierno serbio por levantar el país y hacer florecer en él las infraestructuras que necesita para iniciar el camino de su modernización.

Se trata de la economía con el mayor potencial de crecimiento a medio plazo, crucial para la estabilidad y el desarrollo de los Balcanes, y uno de los destinos más atractivos para la inversión y la exportación en Europa central y oriental, según la Oficina Económica y Comercial de España en Belgrado.

El resurgir de Serbia se sustenta en importantes inversiones en sus infraestructuras económicas, que ya han comenzado, y que tienen una ambiciosa planificación con la que superar décadas de parálisis. El país necesita invertir 22.000 millones de euros en infraestructuras de transporte hasta 2027, de los cuales 14.349 millones se destinarían a la construcción de nuevas infraestructuras y 7.833 millones al

“

El Gobierno ha redactado un Libro de Proyectos con las necesidades de interés general del país que detalla 39 infraestructuras

mantenimiento de las existentes. El Gobierno ha recogido las necesidades en este área en un Libro de Proyectos (Single Project Pipeline of Infrastructural Investments) que entiende que refleja el interés general de Serbia.

En este documento se identifican un total de 39 proyectos de infraestructuras, que alcanzan casi 2.353 millones de euros. De ellos, poco más de 1.190 millones serían para once proyectos en el sector del transporte -que pueden ver detallados en la página 10-; con cerca de 636 millones le siguen un total de trece proyectos en energía, y se completa con quince proyectos en medio ambiente, por importe cercano a los 527 millones de euros.

Para hacer realidad este mapa de las infraestructuras ideales para el país, el Gobierno cuenta no sólo con las aportaciones del Banco Mundial, el Banco Europeo de Inversiones, la Unión Europea y de países vecinos; sino que

Continúa en la siguiente página...

La capital se renueva

El resurgir de Serbia tendrá su corazón en Belgrado, la capital, donde las autoridades municipales están revisando al completo el **Plan Maestro de Transportes** para dar respuesta a una ciudad nueva que demanda servicios de primera. Lo llevará a cabo con el impulso de la financiación público-privada, una fórmula en la que las empresas españolas se sienten cómodas.

Como enumera la Oficina Económica y Comercial de España en Belgrado en uno de sus últimos informes sobre el país (02 noviembre 2016), Belgrado retomará su **proyecto de Metro**, una red con tres líneas y más de 1.000 millones de euros de inversión que se abordará por fases.

Se invertirán otros 100 millones de euros en el **túnel de Savamala a Pancevo**, cuya licitación para su diseño se hizo pública este verano. El túnel enlazará con el antiguo puente de Sava, que será reconstruido. Por supuesto también se contempla la ampliación del aeropuerto internacional. En ferrocarriles, se construirá la **estación central de trenes de Prokop**, en su segunda fase, financiada con capital kuwaití.

A principios de 2017 se comenzará la **nueva estación de autobuses**, con un presupuesto de 20 millones de euros, que precisará la participación de empresas especializadas en gestión. Se construirán también **aparcamientos**, mediante la participación público-privada.

Con financiación de los Emiratos Árabes (3.500 millones) se desarrollará el **Belgrade Waterfront**, la transformación del margen derecho del río Sava en un complejo residencial y de negocios de dos millones de metros cuadrados.

Hydrometra (Flickr).

Reportaje. Especial SERBIA

TRANSPORT SECTOR SINGLE PROJECTS PIPELINE

Railway projects

Road projects

Projects	Estimated costs (€)	Group	Weighted score
General Rehabilitation of Railway Route 10 (Border with Serbia - Leshak -Fushe Kosove - Hani i Elezit - Border with Macedonia)	193,700,000.00	Group 1a	80
Construction of the Highway (SEETO Route 7) section E from Pristina to Merdare	150,000,000.00	Group 1a	70
Construction and modernisation of a Railway Line Pristina - Fushe Kosove - Pristina Airport "Adem Jashari"	40,200,000.00	Group 1b	68
General Rehabilitation of the Eastern Railway line (Border with Serbia - Podujevo - Fushe Kosove)	67,300,000.00	Group 1a	66
Construction of the road N9 Prishtinë - Pejë (SEETO Route 6 A) section from Kijevë -Klina to Zahaq (30 Km)	60,800,000.00	Group 1a	66
Construction of the new railway line Prizren (Kosovo) - Border with Albania - Durres (Albania)	40,200,000.00	Group 2b	66
General Rehabilitation of the Western Railway Line (Fushe Kosove - Klina - Peja)	125,800,000.00	Group 1a	62
Rehabilitation of the National Road N25.3 from Shtime - Ferizaj - Gjilan (46.2 Km)	9,200,000.00	Group 2b	58
General Rehabilitation of the South/West Railway Line (Klina - Prizren)	91,200,000.00	Group 1a	56
Upgrade of the Regional Road R107 from Pejë - Gjakova to Prizren (70.3 Km)	140,000,000.00	Group 2b	54
Construction of the new motorway from Prishtina - Gjilan - Dheu i Bardhë (border with Serbia) (68 Km)	272,000,000.00	Group 2b	46

Listado de principales proyectos del sector del transporte recogidos en el Single Project Pipeline of Infraestructural Investments.

está apostando por la cofinanciación público-privada y abriendo el mercado a la entrada de capital de empresas extranjeras. Precisamente esta necesidad de crédito del sector privado y de financiación internacional para los proyectos de obra pública es lo que ha estado frenando - pese a la mejora de la confianza en su economía- el boom de la construcción en Serbia, una de las ramas de actividad que más ha crecido en los últimos años.

Entre las prioridades en materia de infraestructuras de transporte destacan la terminación del Corredor X, el inicio del Corredor XI (Belgrado-Bar) que se hará mediante concesión, la construcción de la autopista Pojate-Prelijna y distintas conexiones del corredor 10 (Kragujevac; Zajecar y Bor; Loznica y Sabac) y el túnel de Fruska Gora (conexión con Novi Sad), así como la construcción del primer centro logístico intermodal. Otra de las inversiones relevantes previstas es el programa de rehabilitación de carreteras 2015-2019, con la licitación de 55 tramos de carreteras y un coste de 400 millones

“

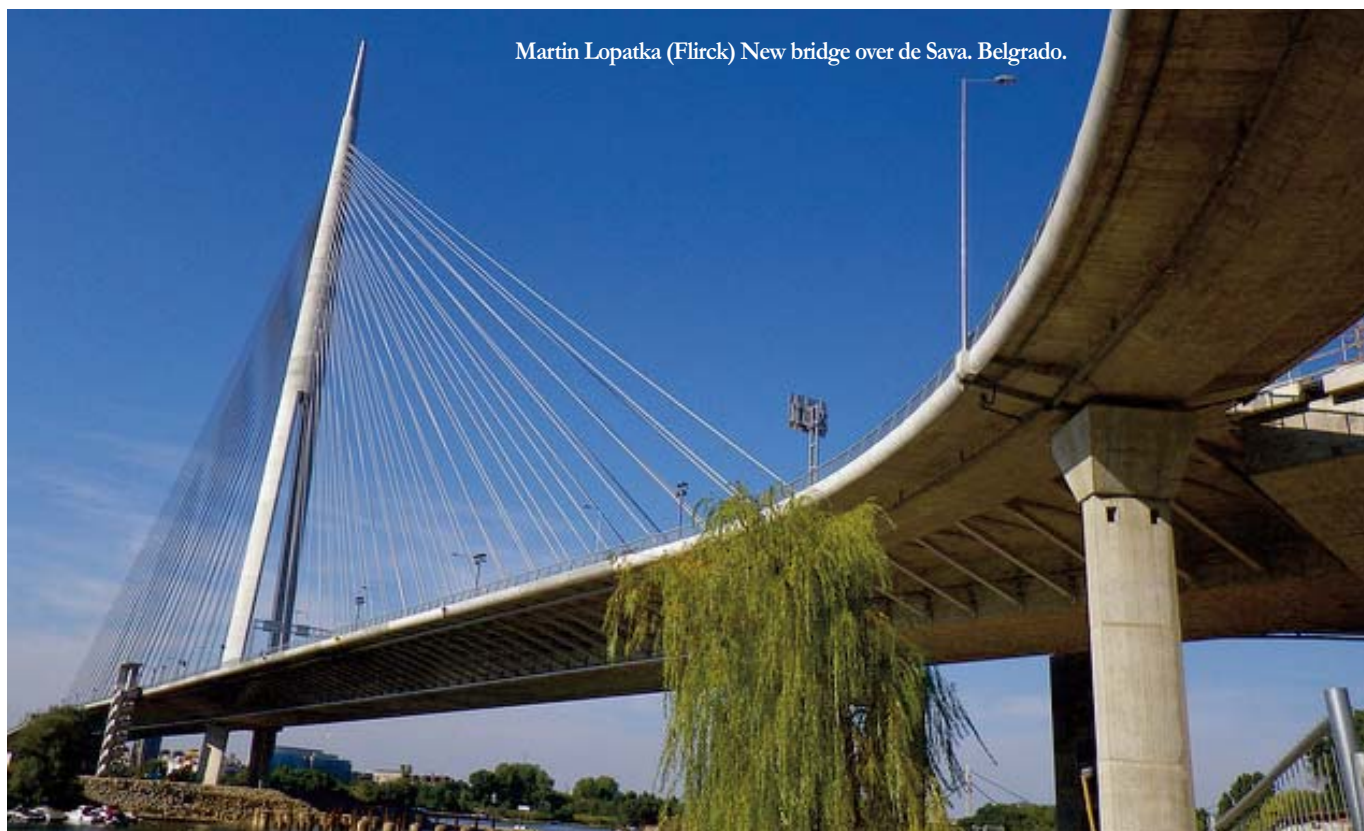
El plan de carreteras, la modernización ferroviaria, la construcción de la nueva terminal del aeropuerto internacional y la potenciación de las energías renovables están entre las previsiones

procedentes en su mayoría de financiación internacional.

En cuanto a la infraestructura ferroviaria, se encuentra totalmente obsoleta y requiere una urgente modernización. Según un informe de la Oficina Económica y Comercial de España en Belgrado, se necesitan 4.000 millones de euros hasta 2025 para su acondicionamiento y la mejora de su capacidad. Serbia cuenta con un acuerdo con Rusia para inversiones en el ferrocarril, de 800 millones de dólares, parte de las cuales están en ejecución o pendientes de licitar.

El Gobierno serbio tiene también en su cartera la ampliación del aeropuerto internacional Nikola Tesla de Belgrado, con la construcción de una nueva terminal mediante la entrada de un socio privado o la concesión.

Por último, las energías renovables son otra de las áreas con potencial a medio y largo plazo sustentado en un plan gubernamental para elevar la producción del 21'2% al 27% en 2020, alineándose con la directiva europea.



Martin Lopatka (Flirck) New bridge over de Sava. Belgrado.

Entrevista. Especial SERBIA

ANTONIO MORA MUÑOZ. PROJECT MANAGER EN AZVI S.A.

Ciudad de origen: **Granada**
 Ciudad actual: **Belgrado - Novi Sad (Serbia)**
 Año en que se licenció: **2000**
 Años fuera de España: **6**
 Países en los que ha trabajado: **España y Serbia**
 Idiomas: **Español e Inglés**



“El potencial de crecimiento a medio y largo plazo de la construcción es alto”

¿Qué le llevó a Serbia como destino laboral?

Cuando en 2011 estaba próximo a completar la obra de la nueva esclusa del Puerto de Sevilla, AZVI me ofreció venir a Serbia para ser responsable del proyecto de diseño y reconstrucción del puente Zezelj en Novi Sad, el cual fue destruido en Abril de 1999 durante los bombardeos preventivos que la OTAN practicó en Serbia como consecuencia de la Guerra de los Balcanes. Se trata de un proyecto emblemático para el país, el cual combina una importante dificultad técnica en su diseño y ejecución con las complicaciones de gestión propias en el ámbito internacional. Consideré bastante interesante que al ser éste el primer proyecto de AZVI en la República

de Serbia habría de crear la sucursal de la empresa a partir de la nada, dotarla de los medios y procedimientos necesarios para poder desarrollar el proyecto del puente que teníamos adjudicado en ese momento y los demás proyectos que se fueran adjudicando en el futuro. Valoré que sería una buena oportunidad de desarrollarme profesionalmente, obtener experiencia en el diseño y gestión de proyectos internacionales y poder optar a cargos de mayor relevancia dentro de AZVI.

¿Qué aspectos positivos y negativos profesionalmente hablando le ha aportado su traslado a Serbia?

Continúa en la siguiente página...

Por la modernización viaria y ferroviaria

“

Hay carencias importantes en lo que se refiere al tratamiento de residuos y de aguas, así como en la protección frente a inundaciones, siendo el sector medioambiental el que a mi juicio presenta mayor proyección”

El desarrollo de las infraestructuras en general está en una fase estacionaria que conlleva muchas carencias en comparación con otros países del entorno. La red de carreteras y de ferrocarril es muy antigua y ha tenido un mantenimiento deficiente durante décadas, por lo que su estado es bastante precario. Aunque se está haciendo un importante esfuerzo en materia de modernización y adecuación de las vías existentes, aún queda mucho trabajo por ejecutar. La red vial presenta deficiencias importantes en relación a la degradación del pavimento, falta de señalización y balizamiento y diseños inadecuados a las condiciones actuales del tráfico rodado.

Las inversiones más recientes de la Unión Europea se han concentrado en la transformación de muchos tramos convencionales del Corredor X (E-75) en autovía, el cual recorre Serbia desde la frontera con Hungría al Norte hasta la frontera con Macedonia al Sur. Este último es un eje de comunicaciones prioritario a nivel europeo tanto para el flujo de mercancías como el de personas al conectar el centro de Europa con los países del Sur como Macedonia, Grecia y Turquía. AZVI cuenta con dos proyectos en Serbia actualmente en ejecución y ambos localizados en este Corredor X, al Sur del país.

También se están llevando a cabo inversiones locales para la rehabilitación de carreteras con participación del Banco Europeo y el Banco Mundial, al igual que inversiones en el Corredor XI que unirá Ser-

bia con Montenegro mediante acuerdos de financiación entre el Gobierno Serbio y países como China, Azerbaiyán o Rusia.

Las inversiones en la red de ferrocarriles son muy relevantes, especialmente en lo que se refiere al eje Norte-Sur que también se corresponde al Corredor X europeo, al que pertenece la obra del puente que estamos ejecutando en Novi Sad. En general la red ferroviaria presentan actualmente una velocidad media inferior a los 50 Km/h. En los últimos años se han llegado a acuerdos de financiación con Rusia y China para la rehabilitación de la línea que une Belgrado con Budapest y permitir una velocidad de circulación de 200 Km/h.

Igualmente hay carencias importantes en tratamiento de residuos y de aguas, así como en la protección frente a inundaciones, siendo el sector medioambiental el que a mi juicio presenta una mayor proyección.

En general las empresas y profesionales españoles deben tener en cuenta que este es un mercado muy competitivo, con una presencia importante de empresas extranjeras pertenecientes a países del entorno, en el cual los contactos en el país y el trato personal son mucho más importantes que en otros mercados con economías más desarrolladas. Esto puede constituir un elemento clave en la consecución del éxito, pues es una buena ventaja de diferenciación.

Puente Zezel, del Corredor X europeo para ferrocarril que ejecuta AZVI.



Entrevista. Especial SERBIA

En general puedo decir que la experiencia es positiva, ya que me está permitiendo gestionar un proyecto simbólico para la ciudad de Novi Sad y en un ambiente de trabajo muy diferente al habitual de los proyectos en España, no sólo desde el punto de vista contractual, sino en la forma de gestionar todos los temas relacionados con el diseño y la ejecución.

Sin embargo hay una serie de puntos negativos que requieren de un esfuerzo adicional y que condicionan el desarrollo de todas las actividades. Lo más complejo es aplicar la filosofía de trabajo que ha llevado a las empresas españolas de construcción a ser líderes mundiales, que es la base de nuestro éxito en este tipo de proyectos. Adaptar al personal y empresas locales a nuestros niveles de exigencia y control y al criterio que aplicamos al ejecutar los proyectos suele resultar una tarea ardua en general.

¿Es complicado para los profesionales españoles el proceso de instalarse y legalizarse en el país?

Inicialmente tienes la impresión de que nunca vas a conseguir el permiso de residencia o el permiso de trabajo debido a la complejidad de los trámites burocráticos y la falta de un criterio claro en referencia a los requisitos que un extranjero debe cumplir para poder trabajar en el país. Tradicionalmente es un país que no suele importar mano de obra, y la mayor parte de las administraciones no tiene claros los trámites. Es preciso buscar alguna gestoría con experiencia en estos trámites para que faciliten el proceso y que esté al día de los continuos cambios en la legislación que se suelen aplicar, hasta que llegue a ser algo relativamente automático.

¿Hay trabas con la titulación actual?

En relación al desarrollo de la profesión de ICCP en Serbia, actualmente es bastante complejo ejercer como tal. Serbia tiene pendiente la adopción de la legislación europea para la liberalización de ciertas profesiones, entre las cuales se encuentra la nuestra. Para ejercer en este país es preciso pertenecer a la Cámara de Ingenieros de Serbia, la cual tiene unos criterios bastante exigentes para los extranjeros debido al idioma. Tanto las pruebas de acceso como la legislación y normativa sobre la cual tratan los exá-

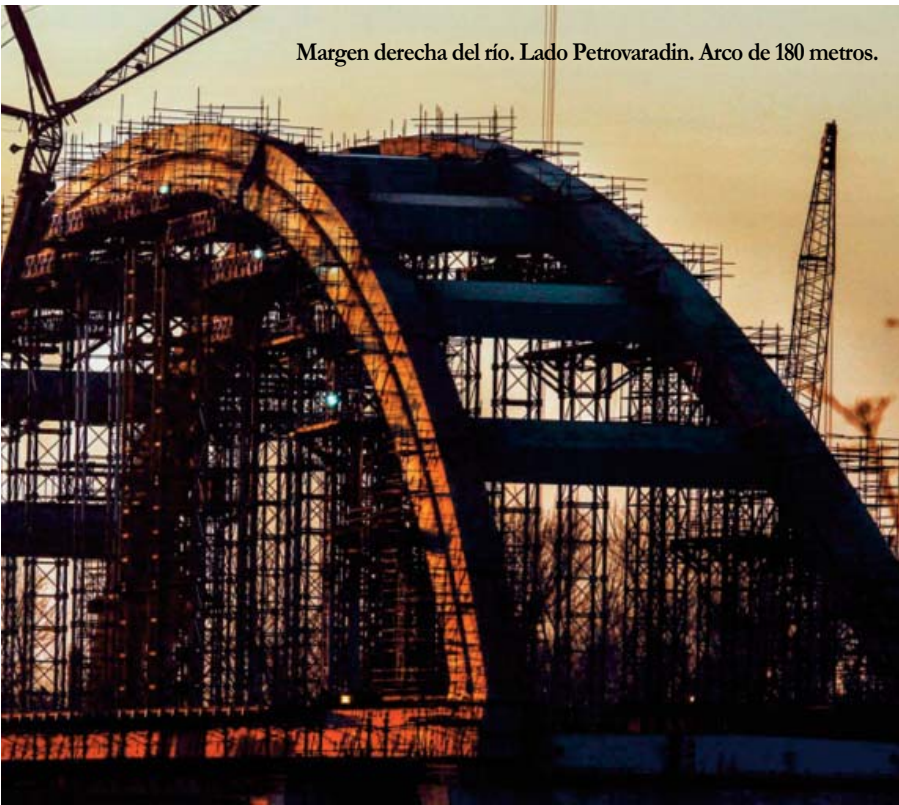
“

Es bastante complejo ejercer como ICCP en Serbia, país que tiene pendiente la adopción de la legislación europea para la liberalización de ciertas profesiones”



menes son en serbio, y son muy pocos los extranjeros que cuentan con la preparación para pasar el examen. Una vez logrado se otorga una serie de licencias dependiendo de la materia examinada, ya sea como proyectista o como para trabajo en obra, las cuales son solicitadas habitualmente por las Administraciones que contratan los proyectos. De la misma forma, para que una empresa pueda participar en proyectos debe disponer de una licencia al estilo de la clasificación de contratistas que se basa en la experiencia en obras ya ejecutadas y en las licencias del personal que forma parte de la misma. Al ser los colegiados serbios en su gran mayoría, crean fuertes vínculos con las empresas locales con el consiguiente riesgo de competencia desleal para las empresas extranjeras. En general, los Ingenieros pueden desarrollar funciones de jefe de producción, jefe de oficina técnica, jefe de obra, gerente,... pero considerando que estos cargos no representan nada en la legislación de construcción serbia y es preciso contar obligatoriamente en obra con la figura del Ingeniero Responsable con licencia local para el diseño y la ejecución del proyecto. Es previsible que en el momento en que Serbia se incorpore a la UE, estas dificultades desaparezcan, pero es algo que no creo que ocurra a corto plazo.

Margen derecha del río. Lado Petrovaradin. Arco de 180 metros.



El 'filón' del sector del agua

El sector del agua sufre de muchas carencias y poca inversión y por este motivo ofrece oportunidades a las empresas españolas. En general, el sector medioambiental serbio aqueja en todos sus segmentos una gran falta de infraestructura. Es un ámbito que tendrá que desarrollarse con el avance económico del país, sobre todo si se tiene en cuenta la orientación de Serbia hacia la adhesión a la UE. Visto que el país no dispone de los suficientes fondos propios, tendrá que recurrir a los préstamos internacionales para realizar sus prioridades y es precisamente en estas licitaciones internacionales en las que las empresas españolas pueden encontrar sus oportunidades para introducirse en el mercado.

Entre los proyectos prioritarios en el sector del tratamiento de aguas residuales destacan los proyectos para Belgrado, la capital. Está prevista la construcción del sistema central de recogida de aguas residuales, cuyo presupuesto se estima en 300 millones de euros, así como la construcción de cuatro depuradoras satélite en ciudades del entorno de Belgrado tales como Batajnica, Ostruznica, Vinca y Krnjaca. A estos proyectos se añade la reconstrucción en Belgrado de una planta de tratamiento de agua potable financiada parcialmente por el Banco Europeo junto con la construcción de las depuradoras en otras ciudades muy relevantes como Novi Sad, Subotica, Zrenjanin, Nis, Uzice, etc.

La próxima incorporación de Serbia a la UE ha convertido el país en foco de las ayudas europeas, ¿Ha creado esta situación oportunidades reales?

El potencial de crecimiento del sector de la construcción en Serbia es elevado a medio y largo plazo y probablemente se materializará a partir de la entrada del país en la Unión Europea. En ese caso el nivel de las infraestructuras tenderá progresivamente a los estándares de otros países de la UE, al igual que el peso del sector de la construcción. Este potencial, unido al bajo coste de la mano de obra, son dos de las grandes ventajas del sector en Serbia. En general las oportunidades de las empresas españolas en las licitaciones financiadas por instituciones internacionales son bastante numerosas, ya que hay gran cantidad de proyectos financiados por los fondos IPA de preadhesión a la UE, por el Banco Europeo de Inversiones, Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo, Banco Mundial, Banco del Consejo de Europa, etc. Pero cada vez es más frecuente encontrar proyectos financiados por países como Rusia, Emiratos Árabes,... y en especial China, en los cuales suele ser habitual encontrar como condición fundamental que los proyectos se diseñen o ejecuten con empresas locales o del país financiador.

Por los informes del ICEX sobre el país se intuye un campo de inversión y oportunidad laboral en el sector de las energías renovables por el deseo de país de reconvertir la generación de energía en Serbia, ¿Existen actuaciones concretas en este sentido que abran una nueva puerta a las firmas y profesionales especializados?

Las energías renovables apenas están desarrolladas en Serbia, por lo que existe un importante potencial de crecimiento a medio plazo. Serbia ha elaborado un Plan de Energías Renovables que pretende reducir la dependencia energética de fuentes fósiles que existe actualmente. Aunque Serbia tiene potencial natural para casi todos los tipos de energía renovable, existe una preferencia clara por la hídrica, eólica y biomasa. Siendo España uno de los países líderes en el tema de energías renovables, hay muchas oportunidades en este sector. La administración serbia ha reconocido España como país modelo para este sector y ha expresado su in-

Continúa en la siguiente página...



Entrevista. Especial SERBIA



terés en establecer las relaciones con sus contrapartes españolas para una futura cooperación.

El Gobierno ha declarado de interés una serie de intervenciones de rehabilitación urbanística a través del Belgrado Waterfront, que prevé 3.500 millones en 4 fases, ¿Cabrá en estos proyectos la participación de las firmas españolas?

También destaca el proyecto Belgrade Waterfront, el cual supondrá una completa transformación de la ciudad de Belgrado al reconvertir las riberas del río Sava en un importante distrito residencial, comercial y de oficinas gracias a una inversión total de más de 3.500 millones de euros.

En estos proyectos participan conjuntamente el Gobierno serbio y el promotor inmobiliario Eagle Hills de Abu Dhabi, en los cuales se espera que una gran parte de los trabajos los desarrollen empresas locales. Principalmente están enfocados al desarrollo residencial y comercial de las riberas del río Sava a su paso por la ciudad de Belgrado, por lo que básicamente se trata de proyectos de edificación y urbanización. Aunque participe el Gobierno, los criterios de contratación son puramente privados, pero sería aconsejable ir en consorcio con una empresa local.

¿Cuáles son las zonas más dinámicas en las que es más recomendable buscar opciones laborales o de inversión?

Actualmente las autoridades serbias están intere-

sadas en promover el uso de concesiones y acuerdos público-privados (PPPs) para desarrollar nuevas infraestructuras y mejorar los servicios públicos. Serbia cuenta con una normativa relativamente flexible que incluso permite a los inversores presentar sus propias propuestas a las autoridades. Estos proyectos cuentan además con apoyo de instituciones financieras internacionales como el BERD o la Corporación Financiera Internacional (Banco Mundial), lo que supone una garantía adicional para los posibles inversores.

¿Cuáles son los principales competidores de los profesionales y de las empresas españolas en Serbia y en qué despuntan?

Al financiarse la mayor parte de los proyectos en el ámbito de infraestructuras con préstamos internacionales, la presencia de las empresas extranjeras es este ámbito es considerable. Es un mercado muy competitivo donde están muy presentes nuestros competidores italianos, alemanes y austriacos, entre otros, cuya presencia está muy consolidada. Entre las empresas extranjeras activas en Serbia destacan STRABAG, PORR (Austria), AKTOR, TERNA (Grecia), Louis Berger, Veolia (Francia), etc. En paralelo se están desarrollando un número relevante de empresas locales que están alcanzando un nivel tal que pueden competir con las empresas extranjeras, como por ejemplo Energoprojekt, la cual cuenta con numerosos proyectos en África, Rusia y Sudamérica.

“

La administración serbia ha reconocido a España como país modelo en renovables y ha expresado su interés en establecer relaciones con sus contrapartes españolas para una futura cooperación”



El puente Zezelj se rehace sobre el Danubio

Sin duda, Serbia

¿Recomendaría Serbia para emigrar?

Sin dudarlo. Con respecto al tema personal, en España tenemos una imagen un poco distorsionada de Serbia y de los serbios por su pasado reciente, pero es un país con una cultura muy similar al resto de países del Sur de Europa y eso permite a los españoles una adaptación adecuada en un plazo relativamente corto. Aunque el idioma es un inconveniente que no conviene despreciar, en las ciudades importantes puedes manejarte sin excesivos problemas usando el inglés. En referencia al aspecto profesional, los importantes proyectos que se están ejecutando actualmente y los que hay en perspectiva pueden ayudar a los ingenieros españoles a mostrar su potencial para aquellos que ya cuenten con cierta experiencia y a obtener un desarrollo en un ámbito distinto al que podrían adquirir en España.

Antonio Mora Muñoz trabaja con AZVI en la construcción del puente Zezelj sobre el Danubio, en Novi Sad, que pretende levantar de nuevo el puente destruido en 1999 en los bombardeos preventivos de la OTAN en Serbia. El puente en construcción está situado en la línea ferroviaria internacional Belgrado- Novi Sad-Subotica-frontera de Hungría y ocupa la misma posición que el original. Se trata de un puente de doble arco, con un tablero mixto suspendido, de 31'8 metros de ancho y 474 metros de longitud, que incluye dos vías de ferrocarril, una carretera central con dos carriles y dos ciclovías de 2'5 metros.

El puente, a septiembre de 2016, tiene un presupuesto de 52'7 millones de euros y se encuentra al 73'4% de ejecución. La estructura está completamente formada por acero, apoyándose en dos estribos y tres pilas de hormigón armado. Es uno de los puentes más largos de esta tipología en construcción en Europa, con las singularidades de emplear dos de las cimentaciones del puente antiguo (las pilas 2 y 3, ésta última en mitad del Danubio) y el procedimiento que se empleará para su colocación.

Entrevista. Especial SERBIA

JOSÉ MARÍA CABAÑAS CASADO. JEFE DE OBRA. RUBAU S.A.**“El mercado actual es muy atractivo y con un gran recorrido”***Ciudad de origen: Sevilla**Ciudad actual:***Nis (Serbia)***Promoción:***2005***Años fuera de**España: 4'5**Países en los**que ha trabajado:***España, India y Serbia***Idiomas: Español e Inglés***Serbia puede parecer de entrada un país poco atractivo como destino laboral, ¿Qué le llevó hasta allí?**

Debido a la situación laboral de nuestro país, hace cuatro años y medio decidí marcharme a India, y cuando llevaba tres años allí me surgió la posibilidad de cambiar a Serbia. Sentía que mi ciclo en India, tras dos obras estaba agotado y me apetecía un cambio a la par que volver a un modo de vida más europeo. Por otro lado me atraía probar una experiencia laboral en una región como los Balcanes que es muy desconocida para los españoles.

Su próxima incorporación a la Unión Europea ha convertido Serbia en foco de las ayudas europeas, ¿Se han generado con ello oportunidades reales en el país?

El estado actual de Serbia, respecto a la Unión Europea, es el de país candidato a la adhesión y por lo tanto es cierto que recibe ciertas ayudas y más que nada préstamos de diferentes bancos. Banco Mundial, Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo e inversiones directas de algunos países como China, Turquía o Grecia hacen que el mercado actual en Serbia sea muy atractivo y con un gran potencial y recorrido en el tiempo. Es por ello, que sí que existen oportunidades reales, pero la entrada, conocimiento y adaptación a un mercado nuevo y con las particularidades balcánicas hace que todo

**Un país recomendable**

Serbia es un país recomendable ya que como decía anteriormente es Europa y ello implica que existen unas maneras de comportamiento global social familiares para los españoles. La gente es interesante y el destino tiene una historia atractiva de la que aprender muchas cosas. Como negativo, lo que remarcaba en una de las preguntas anteriores, es que por bueno que sea el destino, siempre se notan las diferencias con nuestro país del que no valoramos lo bien que se vive, la calidad de vida y el buen clima del que disfrutamos.

Continúa en la siguiente página...



lleve un tiempo para las empresas.

Respecto a los profesionales, sí que existe mercado pero a un nivel muy local y poco publicitado por lo que se ha de tener un buen conocimiento del entorno para encontrar las opciones laborales.

¿Se está ante el momento idóneo de asentarse en el país o la competencia es ya alta?

Existe una competencia muy establecida y conocedora del mercado serbio principalmente de empresas de países del entorno. Son las empresas griegas, búlgaras, bosnias y dos españolas las que ocupan los proyectos financiados mediante préstamos de los citados bancos. En el caso de inversiones directas de algún país, la condición para la financiación suele ser la adjudicación de la obra a una empresa de dicho país, claro ejemplo de esto

“

No existen muchas empresas españolas largamente asentadas en Serbia. Con la futura adhesión a la UE esto cambiará, pero el horizonte más cercano si se cumplen todos los requisitos sería 2020”

son las empresas chinas que trabajan en Serbia.

¿La presencia española es considerable en Serbia?

En cuanto a ejecución de obras actualmente bien asentadas existen dos empresas españolas ejecutando varias obras, Rubau en la que yo trabajo y otra. En otros ámbitos laborales sé de la existencia de empresas españolas asentadas también en Serbia y realizando una buena labor, pero en global no existen muchas empresas españolas largamente asentadas en Serbia. Con una futura adhesión a la UE estoy seguro que esto cambiara, aunque para eso todavía quedan algunos años ya que el horizonte más cercano si se cumplen todos los requisitos sería 2020.

Continúa en la siguiente página...

Entrevista. Especial SERBIA

¿Hay problemas con la titulación de los Ingenieros para ejercer su labor en el país?

Ninguno mientras se trabaje en una empresa privada. Para ejercer labor pública es necesaria una homologación compleja, larga y en lengua serbia con el cirílico como gran dificultad (en Serbia existen oficialmente dos alfabetos, siendo el cirílico el usado en la administración pública).

¿A qué nivel de salario y de calidad de vida puede aspirar un ICCP español en Serbia?

Depende de la actividad que desarrolle y para que empresa trabaje. En lo referente a expatriados españoles, trabajando para empresas españolas los ingresos están por encima de lo que actualmente se puede obtener en España.

En lo relativo a la calidad de vida, sin ser España, es un nivel muy aceptable y como comentaba antes, con hábitos y cultura europea. Desde el momento que se sale de España, uno descubre cosas maravillosas en el mundo pero a la par descubre el gran nivel de vida que tenemos en nuestro país.

¿Qué perfil de ICCP es el más buscado por las empresas en estos momentos en Serbia?

El de Jefe de Producción y Jefe de Obra para ejecutar los dos grandes corredores, E80 hacia Bulgaria y E75 hacia Macedonia, que actualmente están en ejecución con muchos tramos trabajando al máximo para acabarlos en no más de dos años aproximadamente.

¿En qué especialidades y zonas del país se están abriendo mayores oportunidades laborales?

Para los ICCP en las actuales obras de autovía y se comenta que en pocos años se dará paso a las obras ferroviarias una vez que terminan la red básica de autovías hacia los países circundantes.

¿Han empeorado las condiciones en los últimos años para los ICCP expatriados?

Definitivamente sí. Es claro que las em-

“

El perfil más buscado es el de Jefe de Producción y Jefe de Obra para los dos grandes corredores, E80 y E75, actualmente en ejecución

presas españolas miden las remuneraciones en función de lo que ofrecen el resto de empresas españolas, por lo tanto, las condiciones tienden a emparejarse a la par que a retraerse lentamente.

No obstante, esto es una cuestión del tipo de destino y del tamaño y política de la empresa. Por ello recomiendo que los compañeros que se aventuren a marcharse hagan una profunda labor de conocimiento de los destinos, nivel de implantación de las empresas en dichos destinos y filosofía laboral y política de la empresa. Al final todos esos datos en conjunto generan diferencias sustanciales que pueden ser la base de la satisfacción final una vez implantado en el país de destino.



“Se nos reconoce nuestra capacidad de trabajo y amplia experiencia”

¿Están reconocidos los profesionales y las empresas españolas en Serbia?

Rotundamente sí. Se nos reconoce nuestra capacidad de trabajo y amplia experiencia en la ejecución de proyectos, que es precisamente lo que necesita este país ahora mismo. Desde el principio sentí que tanto mis compañeros, la empresa y yo personalmente teníamos mucho que aportar en nuestro proyecto en cuanto a nuevas tecnologías, procedimientos y calidad en la ejecución. Valga decir que precisamente adjudicando los proyectos más grandes que se ejecutan a empresas extranjeras, lo que se busca es que se aporte desde fuera todo este conocimiento y capacidades para ser asimiladas por la fuerza laboral local.

¿Qué escollos presenta principalmente Serbia a las empresas y profesionales españoles?

Nosotros que procedemos de un entorno europeo, donde el rango de actuación físico es muy amplio, no valoramos las facilidades que nos rodean hasta que padecemos la ausencia de las mismas. Es por ello que al ser éste un país rodeado por la UE pero que no es miembro, los trámites de importación de equipos, validación y visado de cálculos, incorporación de personal, etc se hacen muy tediosos y consumen mucho tiempo.

En conclusión, las relaciones son buenas y estables entre Serbia y la UE pero falta todavía más permeabilidad de personas y mercancías para que todo pueda ser más natural en el día a día, tal y como lo entendemos nosotros debido a nuestra pertenencia a la UE.

¿Cuál sería la mejor fórmula para emigrar a Serbia

La mejor y casi la única manera es directamente ser contratado por una empresa ya establecida en el país con una filial serbia. A partir de ahí, la contratación y obtención de todos los permisos legales necesarios para obtener la visa y el permiso de trabajo son posibles. Por ello, casi que solo recomiendo exclusivamente la búsqueda desde fuera de Serbia con alguna de las empresas ya establecidas.

5'77KM DE LA HIGHWAY E75 UN PROYECTO DE 50 MILLONES

José María Cabañas Casado trabaja como Jefe de Obra para Rubau Construcciones SA, una de las empresas españolas con mayor arraigo en Serbia, en el proyecto de la Highway E75 (Caricina Dolina - Vladicin Han). Se trata de uno de los grandes corredores viarios con numerosos tramos en ejecución en el país. Su empresa se centra en el sur de Serbia, en un corredor entre Belgrado y Skopie (Macedonia) a 70 kilómetros de la frontera serbo-macedonia.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 50'5 millones financiados por el Banco Mundial, con un plazo de ejecución de dos años que debería concluir en septiembre de 2017.

El tramo en cuestión tiene una longitud de 5'77 kilómetros, con hasta siete viaductos -dos de ellos de una altura de 60 metros y longitudes de 497 y 637 metros respectivamente-. Incluye la ejecución de una playa de peaje.

De las cifras más reseñables, destacaría la excavación de más de un millón de metros cúbicos de tierra, y que se necesitarán unos 80.000 metros cúbicos de hormigón, 15 millones de kilos de acero, 230.000 metros cúbicos de áridos y 250 vigas de 45 metros y 100 toneladas para los viaductos.

XVI Encuentro

CAMINOS ANDALUCÍA CEUTA Y MELILLA

Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos
Demarcación de Andalucía,
Ceuta y Melilla

“Te mostramos dónde buscar oportuni

TRABAJO EN EL EXTRANJERO Y...

La celebración del Encuentro Ingeniero&Joven, que ha llegado a su XVI edición en Granada, toma este año un nuevo rumbo. Pierde su identidad exclusiva como internacional para abrirse a otras expectativas y mercados.

En la primera mesa **mantendremos nuestra mirada al mundo**, con la presencia de jóvenes ICCP que desarrollan su carrera fuera de nuestro país y que os acercarán su experiencia de emigración y qué pasos seguir para dar el salto.



Colaboran:



**Concede 0'5
créditos**

JORNADA GRATUITA. F

INFORMACIÓN: 958

Lugar de celebración del a

Ingeniero&Joven

27 Diciembre - Granada 2016

Salidas laborales para los ingenieros"

SALIDAS PROFESIONALES EMERGENTES

Queremos presentar el mapa de empleo actual y futuro, generar inquietudes y abrir los ojos hacia caminos laborales no tradicionales que están creando oportunidades para los ingenieros.

La segunda mesa da un giro al encuentro de esta edición. En ella se presentarán las salidas de los ingenieros en sectores como la banca, el emprendimiento y gestión empresarial, las nuevas tecnologías, el uso de drones o la logística.

10.30 horas – Mesa inaugural

11.30 horas – Mesa de Ingenieros por el Mundo

12.30 horas – Ruegos y preguntas

12.45 horas – Mesa Salidas Profesionales No Tradicionales

14.00 horas – Ruegos y preguntas

14.30 horas - Clausura



PLAZAS LIMITADAS HASTA COMPLETAR AFORO

089 999 formacion.andalucia@ciccp.es

Acto: Sede de la CGE. C/ Maestro Montero, 23. Granada



#INGJOVI6

Carta Abierta ESPECIAL LONDRES

La nueva era en la gestión de grandes proyectos -Waterloo Station-



David Camacho García.
ICCP. Project Manager
en Colas Rail Ltd ■

Martes 15 de noviembre, suena el despertador, 6.30 a.m. Amanece un Londres gris, frío y mojado, que no me invita a despertarme y salir de la cama precisamente. Como cada mañana, me pongo en pie y enciendo la radio (con las noticias de España, bendito internet) que me acompaña de fondo mientras me preparo para ir a trabajar. Ducha veloz, traje, paraguas, maletín y café en mano "take-away". Me dirijo a la oficina, la Estación de Waterloo.

Antes de nada me gustaría hacer un breve recorrido sobre la historia de esta emblemática estación de la capital de Inglaterra. La Estación de Waterloo alberga tanto metro (intercambiador con Northern Line, Bakerloo Line and Jubilee Line) como cercanías (24 plataformas). Es la estación que más pasajeros mueve al año en todo el Reino Unido, con una cifra que ronda los 100 millones de viajeros. Esta estación recibe los servicios gestionados por la operadora South West Trains (acerca de cómo los servicios de transporte son mejor gestionados por operadores privados, quizás mereciera la pena hablar en otra ocasión), con rutas que unen el centro de Londres con importantes núcleos de población del suroeste de Inglaterra, como es el caso de Wimbledon, Reading, Winchester, Southampton, Salisbury, Portsmouth o Bournemouth.

En 1994 se produce la apertura de la Waterloo International Terminal, un complejo adjunto al edificio

principal de la estación (puede verse en la foto aérea, con forma de gusano) que recibía los servicios del Eurostar -tren de alta velocidad que une Londres con Europa (Paris y Bruselas)- a través del túnel del Canal de la Mancha. En 2007, este servicio se traslada a la estación de St Pancras International. A partir de entonces, las plataformas 20 a la 24 quedarán inutilizables para servicios locales, ya que la infraestructura

estaba diseñada para trenes con características técnicas totalmente diferentes, como la longitud de vehículos, la velocidad operativa, el sistema de señalización, etc.

Esta breve introducción, me permite llegar exactamente al punto al que quería:

Soy David Camacho, Ingeniero de Caminos y Project Manager (CAPM®) y trabajo en la Wessex Capacity Alliance (WCA), un consorcio formado por las empresas Skanska, Aecom, Mott MacDonald, Colas

Rail y Network Rail (la equivalente de Adif). El cometido de este consorcio, con un presupuesto de 350 millones de libras, es incrementar la capacidad de viajeros de la Estación de Waterloo en un 30% mediante los siguientes trabajos:

- Reapertura de las plataformas 20-24 con el fin de recibir servicios locales, para lo cual se está remodelando todo el trazado de las vías, instalando nueva señalización y nuevo sistema de alimentación así como reduciendo considerablemente la longitud de las plataformas (los trenes de Eurostar eran mucho más largos)

“ La finalidad de este artículo es exaltar la importancia de la aplicación de la metodología de la Gestión de Proyectos o Project Management y en concreto la figura del Project Manager



El valor añadido que los ICCP españoles aportamos al Project Management es que tenemos mayor conocimiento técnico de los temas que tratamos

• Extensión de las plataformas 1-4 para aumentar la longitud de los trenes de 8 a 10 coches. La compañía South West Trains ha adquirido una flota de nuevos trenes - Class 707- fabricados por Siemens, formados por 10 coches y que empezarán a rodar en diciembre del 2017.

Las plataformas 20-24 deben estar terminadas y operativas para julio de 2017 y por ahora todo va según lo programado. La razón de este plazo, es que en agosto de 2017 las plataformas 1-7 cerrarán durante 3 semanas para llevar a cabo los trabajos de realineación de las vías, extensión de plataformas, nueva señalización, etc., con lo cual, y con el objetivo de reducir al máximo los inconvenientes para los viajeros, los servicios que actualmente llegan a esas plataformas serán trasladados a las nuevas plataformas 20-24. Se puede encontrar más información del proyecto en el link <https://www.networkrail.co.uk/wcip/>

Actualmente, mi rol en el proyecto es el de Project Manager, uno de los siete que hay en la estructura organizativa del consorcio. La finalidad de este artículo, no es otra que la de exaltar la importancia de la aplicación de la metodología de la Gestión de Proyectos o Project Management (Project Management Body of Knowledge, PMBOK), y en concreto la figura del Project Manager, una figura que en Reino Unido está totalmente arraigada y aceptada, no sólo en el mundo de la ingeniería, sino en cualquier ámbito laboral, y que sin embargo, en España, aún está muy

lejos de ser mínimamente relevante. El valor añadido que los ingenieros españoles aportamos al Project Management, es que tenemos un mayor conocimiento técnico de los temas que tratamos, lo cual ayuda indudablemente a ser más eficiente a la hora de gestionar el proyecto. En Inglaterra, es muy común encontrarse con Project Managers en el sector de la ingeniería, cuyo background poco o nada tiene que ver con la ingeniería en sí. Sinceramente, creo que Ingeniería & Project Management es una combinación muy potente que debería ser mucho más y mejor explotada; por suerte, organizaciones como el PMI (Spain Chapter) ayudan enormemente con la labor que están realizando, pero no olvidemos, que esto también es una labor de todos.

Partiendo de la base de que es una metodología siempre aplicable, es en proyectos de gran escala, como el de la Estación de Waterloo, donde el Project Management se convierte en una herramienta fundamental para alcanzar la meta y los objetivos del proyecto, dentro del marco impuesto por las conocidas restricciones en torno a las cuales gira cualquier gestión de proyecto como son Alcance (Scope), Presupuesto (Budget/Cost), Tiempo (Time) y Calidad (Quality).

Project Manager va inevitablemente unido a la palabra liderazgo. Todos coincidiríamos en que la exitosa gestión de un proyecto, es aquella cuyo resultado es la entrega final habiendo

Continúa en la siguiente página...



Fotografía: Rory Mitchell - Project Engineer



Carta Abierta ESPECIAL LONDRES

cumplido estrictamente plazos y costes. Correcto, pero no debemos olvidar que no hay proyecto exitoso que no cuente con el respaldo de un equipo bien gestionado; un equipo que probablemente estará formado por personas de muy diferentes edades, personalidades y culturas, que deberán encontrar día a día la motivación suficiente para dar el máximo de sí mismos, y aportar así su granito de arena para la consecución del objetivo final común. Eso es responsabilidad del Project Manager, y esa gestión del grupo precisa de numerosas y diversas cualidades que, para mí, quedan resumidas en las siguientes: inspirar, comunicar, empatizar y capacidad de delegar.

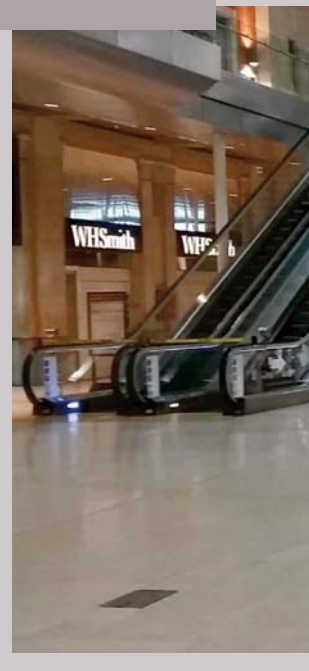
Se prevé que la demanda de Project Managers para los próximos años sea elevadísima, profesionales especializados en la aplicación de una metodología que asegura la gestión eficaz e integrada del proyecto a lo largo de todo su ciclo de vida, así como una exitosa entrega final, en la que el producto alcance los estándares de calidad y requisitos del cliente. El nuevo mercado laboral busca profesiona-

les flexibles que se puedan ajustar a

las necesidades de las empresas en cada momento. El mercado británico en este aspecto es más moderno, poniendo muchas menos trabas a aquellos que deciden desarrollar su profesión como 'freelancer' (o Contractor, como se conoce allí) y ofreciendo servicios específicos de consultoría por proyectos, sin la necesidad de tener que integrarse en la estructura organizativa de la empresa; empresas que cada vez se alejan más de un modelo clásico funcional, para aproximarse a un modelo matricial/proyectizado, en el que la figura del Project Manager adquiere una gran relevancia, con mayor autoridad e independencia a la hora de tomar decisiones.

Aparte de la ya mencionada flexibilidad laboral, hay infinidad de aspectos positivos del know-how anglosajón, muy ligados a la gestión de proyectos, que deberíamos intentar importar a España, como lo es por ejemplo la relación contractual Cliente-Contratista. En Reino Unido, y cada vez en más lugares, se usa el modelo de contrato NEC (New Engineering and Construction Contract), modelo que fue publicado por el ICE (Institute of Civil Engineers, UK) en 1993 y el cual ha evolucionado hasta la versión NEC3, que es la que actualmente se usa. Las principales características de esta familia de contratos son:

- Redacción en un inglés sencillo, que favorece la transparencia del mismo, alejándolo de los tradicionales contratos basados en la confrontación



“

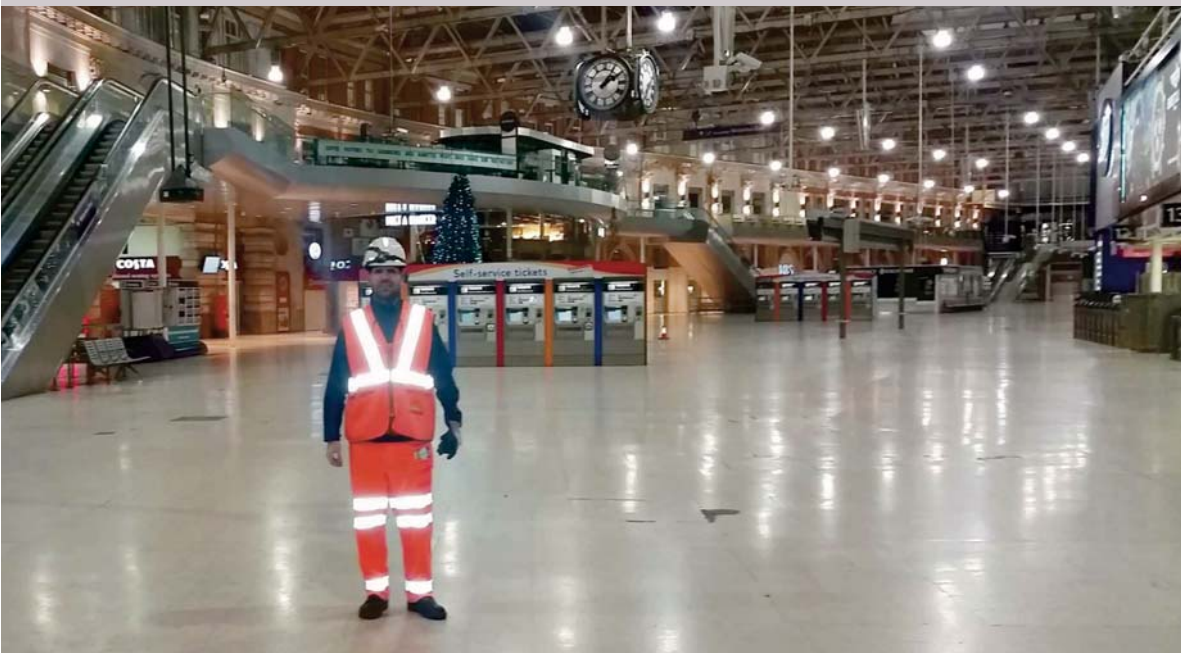
Se prevé que la demanda de Projects Managers para los próximos años sea elevadísima



Fotografía: Rory Mitchell - Project Engineer



El nuevo mercado laboral busca profesionales flexibles que se puedan ajustar a las necesidades de las empresas. El mercado británico en ese aspecto es más moderno, poniendo menos trabas al trabajo freelancer



- Asignación de responsabilidad y distribución del riesgo

- Fomento de la asociación de las partes y una relación basada en la confianza mutua y la cooperación

- Necesidad de contar con una PMO (Project Management Office) consolidada que asegure la implementación de los procesos de Project Management como son: la Gestión del Riesgo (Risk Management), Control de Gasto (Cost Control) y Gestión de Control de Cambios (Change Control Management)

El modelo de contrato más usado dentro de la familia del NEC3, especialmente en proyectos de gran escala, son los Tipo C&D, conocidos como Target Cost plus fees o lo que es lo mismo "Precio Objetivo más comisión". La característica principal de estos es que se fija un Coste Objetivo (Target Cost), a partir del cual pueden darse dos situaciones:

- El Proyecto es entregado con un coste final inferior al Precio Objetivo: en este caso tanto cliente como contratante se reparten ganancias en un porcentaje previamente acordado;

- El Proyecto es entregado con un coste final superior al Precio Objetivo: en este caso cliente y contratante se reparten pérdidas en un porcentaje también acordado previamente.

En este tipo de contratos es de interés tanto del cliente como de la parte contratante entregar el proyecto con una rebaja favoreciendo así la buena rela-

ción entre ambos ya que comparten objetivo.

Esta novedosa forma de contratación supone una gran revolución en el proceso de gestación de grandes proyectos, desde la fase más inicial hasta la fase final. Uno de los resultados de esta nueva tendencia es la notable creciente popularidad de Alianzas (Consortios) y otras formas de colaboración en proyectos de construcción. En estos consorcios, que son normalmente adjudicados con contratos Design & Build, los equipos de diseño y construcción están integrados. En la Wessex Capacity Alliance por ejemplo, todo el diseño es responsabilidad de AECOM y Mott MacDonald (consultorías de ingeniería) mientras que la construcción recae sobre Skanska (para la parte de edificación y 'hormigón') y Colas Rail (para la parte de ferrocarril y sistemas).

El uso de este tipo de contratos se propone como una solución eficaz para reducir costos y plazos de transacción en la licitación de obras, ya que en un solo proceso se lleva a cabo la licitación del diseño de las obras y su construcción; esto a su vez responsabiliza al contratante de los diseños, lo cual reduce en principio los riesgos asociados con "errores de diseño" y modificados, que son una causa normal de significativos conflictos y sobrecostos de las obras. Una vez más, esto requiere de una meticulosa gestión ya que la forma de trabajar de consultorías y constructoras

Continúa en la siguiente página...



Carta Abierta ESPECIAL LONDRES



es completamente diferente, con lo cual es clave contar con una estructura de equipo donde todas las funciones y canales de comunicación queden claramente definidos y delimitados.

La aplicación de la metodología de Gestión de Proyectos se presenta como el mecanismo más eficaz de lidiar con todas las dificultades que nos vamos a encontrar, algunas de las cuales ya explicadas aquí, y para lo que es imprescindible contar con un Project Management Plan, cuyo único dueño sobra decir que es el Project Manager. Éste debe ser un documento vivo que vaya actualizándose a medida que el proyecto avance, y que defina de una forma detallada cómo el proyecto va a ser ejecutado, controlado y gestionado así como los procedimientos que el equipo de proyecto deberá seguir. El Project Management Plan puede ser más o menos extenso y puede estar formado por uno o más planes subsidiarios y otros do-

cumentos de gestión (Plan de gestión de riesgos, Plan de gestión de costes, Plan de gestión de recursos, Plan de gestión de comunicaciones, etc.). El Project Manager deberá asegurar que todo el equipo conozca en detalle el Project Management Plan y que se siga religiosamente.

Para concluir, y habiendo tocado los principales puntos que quería cubrir en este artículo, me gustaría reiterar el enorme reto que los Ingenieros Project Managers tenemos por delante, y es que la sociedad nos exigirá capacidad para gestionar de forma exitosa grandes proyectos de ingeniería bajo un nuevo marco basado en la competitividad y el dinamismo. Los Ingenieros de Caminos somos capaces de adaptarnos a estas nuevas condiciones, y tal y como ya está ocurriendo, situarnos en una posición en la que juguemos un papel estratégico en esta nueva era del Project Management.

“

El enorme reto que los Ingenieros Projects Managers tenemos es que la sociedad nos exigirá capacidad de gestionar de forma exitosa grandes proyectos de ingeniería bajo un nuevo marco basado en la competitividad y el dinamismo

II PROGRAMA DE MENTORING

Organiza:



Colabora:



Las fechas previstas:

Plazo de inscripción: Del 1 de diciembre al 31 de enero envío de inscripciones.

Inicio del Programa: Próximo 15 de febrero de 2017.

1º workshop. Introducción, presentación del programa, emparejamientos, sesión de coaching y orientación: Se fijará en la segunda quincena de febrero.

Encuentros individuales. Un total de 3 citas al mes, con una frecuencia de 10 días.

2º workshop. Avances + master class de coaching y mentoring: A mediados de abril de 2017.

Encuentros individuales. Un total de 3 citas al mes.

Clausura: A mediados de junio de 2017.

CONTACTO:

Coordinador: **David Álvarez**

Email: dalvarezcastillo@gmail.com

Móvil: 607.71.03.09

INSCRIPCIÓN COMO MENTOR:

Enviar hoja de inscripción y CV completo.

INSCRIPCIÓN COMO MENTORIZADO:

Enviar hoja de inscripción y CV completo.

Una vez revisadas las inscripciones se avisará a los seleccionados para el pago y el envío del justificante.

Importe Mentorizados: 30 euros

Cta. Bancaria: ES 45 0075 0010

0806 0427 4860

Entrevista. MEDALLA INTERNACIONAL ICE 2016

JOSÉ A. CORDOVILLA. SOLVERE INFRAESTRUCTURAS

“El valor de los ingenieros está en el servicio que prestamos”

José Antonio Cordovilla Márquez ha sido galardonado este año con la Medalla Internacional por el ICE, Institution of Civil Engineers. Cordovilla ha conseguido el premio por su alto nivel de dedicación a la industria durante toda su carrera. Colegiado en el CICCIP desde 1999. Chartered Member del ICE desde 2002. Fundó su propia firma de consultoría en 2010. Fue representante del ICE en España entre 2003 y 2013.

¿Qué supone para usted haber recibido la Medalla Internacional del ICE?

Supone una enorme satisfacción, por supuesto, por el respeto y la admiración que tengo por la institución. También una sorpresa, cuando el actual representante del ICE en España -José María Lores- me propuso para el galardón francamente pensaba que tenía pocas posibilidades, dada la cantidad y calidad de compañeros que hay en el ámbito internacional. Sobre todo, supone un empujón para seguir dando lo mejor en mi trabajo. **Estamos ante un reconocimiento internacional para un Ingeniero andaluz, el primero de la historia del ICE. Debe ser todo un honor y una responsabilidad ante sus compañeros...**

Desde luego. Hay muchos compañeros que trabajan duro y arriesgan todos los días, buscando lo mejor para sí mismos y sus familias, para sus empresas, sus clientes y la sociedad que recibe en última instancia el valor de nuestro trabajo. Muchos compañeros que merecen un reconocimiento como

éste, y tengo la suerte de haberlo recibido yo en esta ocasión. Confío en que no seré el único.

El galardón se fundamenta en “su alto nivel de dedicación a la industria durante toda su carrera” ¿Qué destacaría usted de esa carrera? ¿Qué considera que le ha aportado este éxito?

Yo suelo ser reticente a hablar de ‘éxito’ porque es muy relativo, en la vida profesional se pasa por diferentes situaciones y vivencias y me queda mucho por recorrer. Dicho esto, sí que estoy orgulloso de mi dedicación a la profesión. Para empezar, tengo la suerte de trabajar en algo que me verdaderamente me gusta: la ingeniería civil, que aporta soluciones a problemas colectivos. Por otra parte nunca he sido conformista, hago bastante caso a mi curiosidad y suelo huir del acomodamiento y los caminos aparentemente fáciles. Esto me ha llevado a tomar riesgos, a ‘explorar’, lo cual puede resultar duro, pero también te expone a retos, situaciones y personas menos convencionales y con las que se aprende muchísimo. El afán por aprender, por entender las necesidades y motivaciones de los demás, por ‘tener puentes’ por usar la analogía, es fundamental en nuestra profesión. Eso es lo que me llevó por ejemplo a Indonesia, donde trabajé tres años como asesor del gobierno en planificación de infraestructuras, o a hacer un curso con el Colegio para ayudar



“

Nunca he sido conformista, hago bastante caso a mi curiosidad y suelo huir del acomodamiento y los caminos aparentemente fáciles. Esto me ha llevado a tomar riesgos, a ‘explorar’, lo cual puede resultar duro, pero también te expone a retos, situaciones y personas menos convencionales y con las que se aprende muchísimo

“El mundo ya es global, y lo será más aún en el futuro, y se compite globalmente”

¿Los ICCP deben seguir apostando, a medio plazo, por potenciar su perfil internacional?



Por supuesto. Incluso donde aparentemente no hay internacionalización, como por ejemplo en el ámbito municipal, la hay. El mundo ya es global y lo será aún más en el futuro, y se compite globalmente. Tanto las necesidades y preferencias de los usuarios de infraestructuras como las soluciones que aportamos se determinan en un entorno internacional y conectado. Los individuos y las organizaciones que sepan –y quieran– reconocer el cambio, aprendan y se adapten estarán al frente del sector. Los que no, se quedarán en la sombra. Parafraseando un anuncio, hay que pensar globalmente y actuar localmente. Esto requiere trabajar en entornos cada vez más diversos.

Volviendo a la esencia de nuestra profesión, que es aportar soluciones de infraestructura a la sociedad, los ingenieros civiles hemos de complementar nuestra capacidad técnica con habilidades sociales: la capacidad de escuchar, de entender, de aprender, de adaptarse, de trabajar en equipo con otras profesiones y con cualquier persona.

a compañeros a comunicar mejor en inglés en 2011.

¿Qué ha aprendido de sus años en Reino Unido?

Aunque he trabajado en muchos países, efectivamente empecé mi carrera profesional en Reino Unido, y esto ha sido determinante para mí. En el área de la consultoría el Reino Unido nos lleva una gran ventaja, y el nivel de profesionalidad y organización que yo encontré allí era extraordinario. Muchos de los jefes que tuve, además de ser grandes expertos en su ámbito eran modestos, trabajaban en equipo y reconocían la importancia de guiar y aconsejar a los novatos. Supongo que si te ven con ganas de trabajar te ponen retos, pero también te apoyan para superar las inseguridades que todos tenemos cuando nos enfrentamos a lo desconocido. La modestia no está reñida con el valor, ni con el rigor. También aprendí de los anglosajones la importancia de la independencia en la profesión, algo que considero esencial para el prestigio del sector y que con frecuencia se ignora. Y el valor de la palabra: para hacer bien las cosas hay que entenderlas bien y contarlas bien.

Entrevista. MEDALLA INTERNACIONAL ICE 2016

“

Los ingenieros hemos de cambiar con el mundo para seguir aportando el valor que se espera de nosotros, de modo que la formación continua y la comunicación han de formar parte de nuestra ética profesional

¿Es el Reino Unido un país acogedor a nivel profesional para los ICCP españoles? ¿Están valorados en él?

Mi opinión personal es que se valora a quien trabaja con interés y profesionalidad, independientemente de su origen o profesión. Los ingenieros de caminos solemos tener una buena predisposición para el trabajo, solamente hacer la carrera ya requiere mucha motivación y un gran esfuerzo. La carrera también nos aporta una magnífica capacidad de análisis, pero todo esto está lejos de ser suficiente. Para desenvolverse en el mundo cada vez son más necesarias la empatía, la curiosidad, la capacidad de comunicar, y por qué no decirlo, la capacidad de ser modesto y agradecido. Los ingenieros civiles estamos ahí para servir a la sociedad, ni más ni menos. Nuestro valor no está en el título, está en servicio que prestamos.

¿Qué opinión le merece el papel que están desarrollando los Ingenieros españoles fuera de España?

Insisto en lo anterior, se nos valora por nuestras capacidades, pero también por nuestra actitud. Depende por tanto de cada persona, pero en general la percepción es buena. Entendamos que hay buenos ingenieros de muchos países y que nos vendrá bien aprender aquello que otros hacen mejor. Tengo mucho respeto por todos los compañeros, y especialmente por aquellos que han tomado la difícil decisión de salir de España en busca de oportunidades; estoy seguro de que las experiencias les serán muy valiosas.



El ICE, un modelo por el que apostar

El modelo profesional del ICE se basa en un concepto fundamental: la adaptabilidad, y esto es lo que le ha dado el éxito internacional del que goza a día de hoy. El título universitario de ingeniero civil aporta conocimiento al ingeniero y determinadas garantías a la sociedad que recibirá sus servicios, pero no es suficiente. Para hacer realidad todo ese potencial que tenemos cuando terminamos la carrera hay que trabajar de una forma intensa e intencionada, guiados por compañeros con experiencia. Y una vez alcanzado y demostrado un nivel mínimo de saber hacer podremos decir que hemos madurado como profesionales, y así ha de reconocerse. Pero esto no acaba ahí, dado que el entorno cambia, los ingenieros hemos de cambiar con él para seguir aportando el valor que se espera de nosotros, de modo que la formación continua y la comunicación han de formar parte de nuestra ética profesional. Tanto las universidades como los colegios en España tienen mucho trabajo por hacer en este sentido.

Oferta preferente CETURSA-SIERRA NEVADA 2016/2017

Precios especiales para colegiados
Infórmate: 958089999



Reportaje. 29 SEMANA DE LA CARRETERA

El sector pide un plan serio de inversión público-privada y un compromiso real

Ponen en tela de juicio la eficacia de la política de recorte en la obra pública como única medida para reducir el déficit, que sólo ha supuesto el fusilamiento de un sector fuerte

El sector ha vuelto a clamar por un plan de inversiones serio, con aportación público-privada, y un compromiso real de ejecución, que evite que se desmoronen las infraestructuras construidas, prácticamente en estado de abandono por la falta de inyección económica, y que se desvanezca por completo el entramado laboral y empresarial en torno a la obra pública. El marco en esta ocasión fue la 29 Semana de la Carretera 'Innovación para una movilidad segura y eficiente', organizada en Úbeda y Baeza por la Asociación Española de la Carretera (AEC) en colaboración con la Junta de Andalucía. En la última jornada del evento, dos mesas reunieron a todas las asociaciones sectoriales en torno a la obra pública y la carretera con representación en Andalucía, moderadas por el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, José Abraham Carrascosa Martínez.

En ellas se puso en tela de juicio la eficacia de la política de recorte en la obra pública como sólo medida para reducir el déficit. Hasta ahora lo único que han hecho las administraciones públicas ha sido meter cada vez más la tijera en las partidas para infraestructuras, **reduciendo entre 2006 y 2015 un 80% la inversión en España y un 81% en Andalucía**, según datos de FADECO Contratistas; y pasando de 28.000 millones de licitación de obra civil en 2007 a 7.000 en 2015, como apuntó la Confederación Nacional de la Construcción (CNC), sin que ello les haya dado los re-

“

2016 acabará con una caída en la obra pública del 50% respecto a 2015, lo que provocará que este año se cierre como el peor de la serie histórica, quedando incluso por debajo de 2012”





sultados esperados. Lo que sí **ha supuesto es el fusilamiento de un sector productivo fuerte**, perdiéndose 250.000 empresas de alto componente tecnológico e innovador y casi un millón y medio de empleos -en Andalucía, el 40% de las empresas del sector y el 64% de la fuerza de trabajo-. “Un enorme sacrificio que ha sido absolutamente ineficiente e innecesario”, como lamentó el presidente de FADECO Contratistas, Francisco Carmona Castejón.

Las previsiones son aún menos halagüeñas. “La obra civil sigue contrayéndose con cifras que a final de este año serán enormemente preocupantes”, apuntó Carmona Castejón. El Círculo de Empresas Andaluzas de la Construcción, Consultoría y Obra Pública (CEACOP) estima que 2016 acabará con una caída del importe de obra pública adjudicada de entre el 40% y el 50% por debajo de 2015. “**Lo que provocará que este año se cierre como el peor de la serie histórica**, quedando incluso por debajo de los pírricos 890 millones de 2012 para toda Andalucía”, auguró su presidente Francisco Felipe Fernández Olmo, quien apostilló que resulta “incomprensible que aún no haya un plan riguroso y firme para la recuperación del sector, una muestra más de que no creen en ella”.

Andalucía necesita 2.800 millones de media anuales para recuperar masa laboral y llegar a los 225.000 empleos en el sector y empezar a hablar de recuperación, explicó Fernández Olmo. Para ello, proponen blindar la inversión con una planificación inteligente, seria y comprometida y un cumplimiento escrupu-



La Confederación Nacional de la Construcción está preparando un listado serio de proyectos susceptibles de financiación público-privada

loso de esa planificación, retomando la **colaboración público-privada** y trabajando porque la inversión deje de computar en el déficit. Asimismo, CEACOP reclamó un **Plan de Reconversión** del sector, que reoriente la actividad hacia oportunidades reales de trabajo.

El presidente de la CNC, Juan Francisco Lazcano Acedo, anunció que están preparando un **“listado serio de proyectos susceptibles de financiación público-privada”**, bajo las premisas de que sean mayores de 50 millones de euros, que estén en planificación por las administraciones y que tengan un estudio de costes-beneficios favorable. Según su valoración, para volver a crear empleo, hay que invertir en España en la próxima década unos 40.000 millones de euros, pasando del 0’9% del PIB al 1’6% de inversión para infraestructuras.

Un pequeño logro en la tarea de la CNC de concienciación ha sido la presentación en abril por parte del Consejo Económico y Social de un documento “muy valioso”, titulado “**El papel de la Construcción en el crecimiento económico, competitividad, cohesión y calidad de vida**”. Ha sido aprobado por unanimidad y establece por consenso la “importancia capital de las infraestructuras en el crecimiento económico, en

Continúa en la siguiente página...



Reportaje. 29 SEMANA DE LA CARRETERA



la competitividad social y ambiental de un territorio; atrayendo inversiones y propiciando el impulso de la producción y de sectores clave de la economía.

Desde la Asociación Empresarial de Ingenieros Consultores de Andalucía (ASICA) ven una “oportunidad” también en la **nueva Directiva Europea de Contratación Pública**, que está en España pendiente de transposición al ordenamiento jurídico nacional desde abril, después de dos años de estudio. Abre una puerta a “modificar radicalmente la contratación en ingeniería”, adjudicando a la mejor oferta en calidad-precio, y no a la económicamente más ventajosa, que “ha llevado a un sinfín de interpretaciones” y ha propiciado cuantiosas bajas temerarias. En los contratos de servicio intelectual, en los que se enmarca la Ingeniería, se podría adjudicar únicamente por calidad, habiendo pactado un precio previo. Otra de las novedades es que permite valorar el equipo técnico que participará en el proyecto, con el compromiso firme de que estará en su ejecución; así como el coste del ciclo de vida de la infraestructura. Sin embargo, para el presidente de ASICA, Ignacio Sánchez de Mora Andrés, falta acabar con la competencia del sector público en la Ingeniería, con su principal competidor en la empresa INECO.

6.000 millones para poner al día las carreteras de España

“

Asefma está promoviendo la búsqueda de indicadores incontestables sobre la gravedad del estado real de la red viaria y las consecuencias de esa gravedad

La Asociación Española de la Carretera calcula que serían necesarios unos 6.000 millones de euros para poner al día las carreteras de nuestro país y, según CEACOP, 1.000 millones al año para su mantenimiento. “Los usuarios deben tener la certeza de que la carretera va a mantener en todo momento sus condiciones de uso, las mismas de su puesta en servicio, y de que el tiempo de percepción va a ser siempre el adecuado. Los conductores también deberían exigir que los costes de uso no se vean incrementados por el mal estado de la vía”, como detalló el director gerente de la Asociación de Empresas de Conservación y Explotación de Infraestructuras (ACEX), Pablo Sáez Villar.

Todo ello se consigue prolongando la vida útil de las infraestructuras con inversión en mantenimiento, con una programación fruto de la valoración de necesidades a medio y largo plazo que no

“

Asica ve una oportunidad en la nueva Directiva Europea de Contratación Pública, que cambiará radicalmente la contratación en Ingeniería

esté sujeta a los vaivenes políticos, según ACEX.

España tiene la segunda red de carreteras más larga de la UE, pero ha dejado de ocupar la segunda plaza en la producción de mezclas bituminosas, cayendo a la posición séptima. Las previsiones para 2016 pueden quedar incluso por debajo de las de 2013, que marcaron el mínimo histórico. “Estamos en extrema gravedad, es evidente, y desde luego indefendible en relación al patrimonio vial que tenemos”, criticó el presidente de la Asociación Española de Fabricantes de Mezclas Asfálticas (ASEFMA), Juan José Potti Cuervo. A la pregunta sobre qué se puede hacer ante esta situación, Potti Cuervo apuntó como solución la búsqueda de “indicadores incontables” por nuestras administraciones sobre el estado real de la red viaria, un termómetro de medidas reales que evalúen más allá de opiniones personales la gravedad de la situación y las consecuencias de esta gravedad. Desde Asefma, como adelantó su presidente, se está promoviendo la búsqueda de estos indicadores, pidiendo a las administraciones información sobre qué se ha hecho y qué se puede hacer, creando un foro de debate, y, por supuesto, realizando importantes esfuerzos en comunicación.

Para ACEX, la carretera debe entenderse como “un bien social, un bien de interés público” y debe ser la sociedad, los usuarios, los que demanden su conservación. Según el Vicepresidente del Foro de Equipamiento para la Seguridad Vial (FOROVIAL), Sergio Corredor Peña, tan sólo en equipamiento se precisan 400 millones de euros. “Sería necesario sustituir 30.000 señales de código, el 30% de las barreras de seguridad presentan algún defecto y se sigue empleando equipamiento fuera de normativa”, detalló.

La Columna Manuel G^a Gallegos



Cuando el bosque no te deja ver el camino



Los cambios tecnológicos han modificado de forma radical nuestra forma de trabajar en los últimos años: hemos pasado de los tableros a trabajar en entornos BIM, de los cálculos manuales a sofisticados software informáticos, de proyec-

tos nacionales a mercados internacionales. Todos, o más bien, casi todos los procesos se han estandarizado e informatizado, reduciendo los tiempos de estudio y aumentando las posibilidades a considerar. Pero siguen existiendo algunas cosas que nos hacen irremplazables: el uso de la razón, el ingenio y, sobre todo, el trabajo con personas.

No se trata de elementos opuestos, sino complementarios; hay que saber utilizar los adelantos en beneficio de un mejor producto, pero no ampararnos en ellos para descuidar nuestros diseños. Estos adelantos nos han permitido analizar más y mejor las alternativas que se nos presentan, pero esto no lo hemos entendido bien en algunos casos y hemos dado prioridad a estos procesos, abandonando el arte de saber proyectar.

A pesar de todo hay una cosa que no ha cambiado y que nunca podrá cambiar en nuestra profesión y no es otra que “hacer ingeniería”; esto es mucho más que saber utilizar una herramienta informática, es pensar, es racionalizar los inputs de los que se disponen, es trabajar en equipo, es desafiar las normas que rigen la naturaleza, es buscar maximizar el bienestar del conjunto de la sociedad. Si queremos hacer grandes cosas y que sobrevivan al paso del tiempo, centrémonos en las fases iniciales del proyecto... El resto es fácil de hacer y más metódico, por lo que siempre hay tiempo para completarlo y ejecutarlo. Nunca debemos perder la visión global del proyecto y hacia dónde nos dirigimos, cuanto menos follaje tengamos en esa fase, más fácil nos resultará ver nuestro objetivo.

¡Qué bonito es pensar, diseñar y, sobre todo, hacer de la ingeniería un arte!

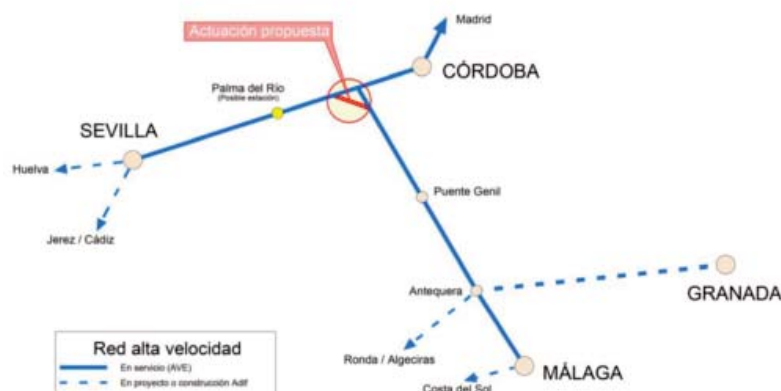


Reportaje FORO CIVISUR

UNIÓN CÍVICA DEL SUR DE ESPAÑA



AVE SEVILLA-MÁLAGA / GRANADA



NUEVA AUTOPISTA SEVILLA-MÁLAGA



Unidos por un propósito común

El Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, José Abraham Carrascosa Martínez, participó como ponente el 18 de noviembre en Málaga en el I Encuentro Civisur de Infraestructuras, donde se presentó el Informe de la Comisión de Infraestructuras de esta asociación civil. Civisur aglutina a profesionales, empresarios y miembros de las comunidades universitarias de Málaga y Sevilla, con el objetivo de colaborar, a través de diversas vías, en el entendimiento y desarrollo de proyectos comunes entre Málaga y Sevilla, contemplando los efectos sobre el conjunto de Andalucía.

“

Carrascosa Martínez reclamó que se escuche a los técnicos para lograr entre todos que las nuevas infraestructuras sean las mejores y más necesarias

Carrascosa Martínez compartió la mesa redonda de “Nuevos escenarios, nuevas necesidades, nuevas soluciones” con el director comercial de Cintra, Federico Gredilla; y el presidente de SEOPÁN, Julián Núñez. En este foro, el Decano del Colegio pidió que no se haga un recorte zafio de la inversión pública que nos lleve a la demolición del capital de inteligencia técnica del sector de la construcción. En su opinión, la coyun-

GA

Proyectos para el desarrollo conjunto

El primer informe de la Comisión de Infraestructuras de CIVISUR prioriza tres grandes proyectos para el desarrollo conjunto de Sevilla y Málaga. Uno de ellos sería la nueva Autopista directa entre ambas capitales a través de Valle del Guadalhorce que permitiría reducir en torno a media hora los tiempos de viaje y acercar Sevilla y la Costa del Sol. Sería una vía de doble calzada con una longitud de 72 kilómetros, parte de cuyo recorrido podría ser de peaje para salvar las dificultades financieras actuales de las administraciones. El segundo de los tres grandes proyectos comunes sería la conexión directa de AVE entre Sevilla-Málaga/Granada por Almodóvar del Río, reduciendo el viaje a una hora y treinta y cinco minutos, que parece que ya ha encontrado el beneplácito del Ministerio de Fomento.



tura económica actual favorece un plan extraordinario de inversiones de 65.000 millones de euros en la próxima legislatura, que implicaría la creación de más de 1.000.000 de empleos; que sería posible con financiación privada, pública o bien con la colaboración pública-privada en sus diferentes modalidades. "Pero todo esto sería absurdo y no nos llevaría a nada si las administraciones no corrigen la deriva actual de estar adjudicando obras a sabiendas de que van a tener problemas y de que no se van a poder finalizar, porque las bajas llegan hasta un 50%", subrayó Carras-cosa Martínez.

Como puntualizó, Andalucía sigue necesitando importantes infraestructuras que deben ejecutarse con una planificación a medio y largo plazo consensuada entre todos los agentes políticos y económicos, bajo criterios técnicos de necesidad y sostenibilidad y nunca sustentas en el rédito político.

Para concluir, insistió en que se escuche a los téc-

nicos, a los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos para lograr entre todos que las nuevas infraestructuras sean las mejores y más necesarias para nuestra región.

Informe de CIVISUR

La Asociación Cívica del Sur de España (CIVISUR) hizo público en el Foro del pasado 18 de noviembre el primer Informe de su Comisión de Infraestructuras con cuyas propuestas pretenden impulsar el desarrollo de este territorio. El documento presenta dos bloques, uno en el que detallan los tres grandes proyectos conjuntos para Sevilla y Málaga, y otro en el que enumeran las apuestas locales imprescindibles para cada provincia y que repercutirían indudablemente en el beneficio general.

En la apuesta por el desarrollo conjunto incluyen, como se detalla en el destacado principal de la noticia, el AVE directo Sevilla-Málaga y la autopista directa entre ambas capitales; así como la potenciación del Aeropuerto de Málaga como "puerta de Andalucía al mundo". Para esto último, proponen ampliar los servicios de largo alcance de este aeropuerto y fomentar su conocimiento internacional a todos los niveles.

Entre las propuestas más localistas, para Málaga y su provincia destacan la nueva línea férrea con Marbella-Estepona, con conexión directa de la Costa del Sol al aeropuerto y a la red de AVE; la integración urbana del cauce del Guadalmedina; y la segunda Ronda Este y Norte, de 70 km, que conectaría todas las vías de gran capacidad que acceden a Málaga.

Para Sevilla, citan la terminación de la Ronda SE40, la culminación de la red de Metro y el desarrollo del puerto comercial, zona franca y acceso al mar.

En la clausura, el consejero de Fomento y Vivienda, Felipe López, indicó que las propuestas "serán escuchadas y analizadas", aunque lamentó que "éstas deben contextualizarse en el marco presupuestario y financiero en el que debemos trabajar hoy los gobiernos autonómicos". En ese sentido, reconoció que "nos encontramos lejos de las cifras anteriores de la crisis", al tiempo que defendió la necesidad de que se produzca un cambio en la política de la UE, asegurando que la inversión en las grandes infraestructuras con una incidencia territorial y socioeconómica no compute en el déficit.



Sevilla



Premios Andalucía Inmobiliaria

El Secretario de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCP, José Luis Sanjuán Bianchi, representó al Colegio en la entrega de los Premios Andalucía Inmobiliaria, que tuvieron lugar en la sede de la CEA en Sevilla el 27 de octubre. Entre los premiados se encontraba uno de nuestros ingenieros ilustres, José Luis Manzanares, presidente de Ayesa, con el galardón a la mejor trayectoria profesional. El resto de premiados fueron: mejor proyecto innovador, Idealista; mejor proyecto inmobiliario, La Zagaleta; Ciudad Siglo XXI, Dos Hermanas; mejor trayectoria empresarial, Ricardo Arranz (Villa Padierna Hotels and Resorts) y mejor empresa, Insera.

Jurados en los primeros premios Andalucía de Urbanismo

El Secretario de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCP, José Luis Sanjuán Bianchi, actuó el 4 de noviembre como jurado en los I Premios Andalucía de Urbanismo, convocados por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía. Los galardones se conceden con la finalidad de reconocer y distinguir públicamente la labor de aquellas Administraciones Públicas, instituciones y entidades sociales, así como de personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que se hayan distinguido en hacer de las ciudades espacios de convivencia a través de la planificación, la mejora de condiciones para el desarrollo sostenible, la regeneración de áreas urbanas y la participación y cooperación en el proceso de planeamiento como medio para promover la cohesión social, mejorando la identidad cultural. La entrega tuvo lugar el 8 de noviembre, y recayeron en: Premio a la actuación ejecutada, Puerto de Málaga; Premio a la planificación, Ayuntamiento de Sevilla; Premio a la trayectoria profesional, al Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos; y Mención especial al proyecto 'De regiones devastadas a Nuevo Amate', Empresa Municipal de la Vivienda.

“

El Puerto de Málaga se llevó el premio a la actuación ejecutada y el Ayuntamiento de Sevilla el premio a la Planificación



Celebramos con CEACOP su 20 aniversario

Diversos representantes de la Demarcación fueron invitados al acto central del 20 aniversario de la fundación del Círculo de Empresas Andaluzas de la Construcción, Consultoría y Obra Pública (CEACOP) el 26 de octubre. El Decano José Abraham Carrascosa obsequió al presidente de CEACOP con un cuadro con el escudo del Colegio en cerámica para conmemorar esta celebración.



Firmamos el Decálogo para agilizar procesos urbanísticos

Tras varios meses de reuniones y negociación, el pasado 13 de diciembre se firmó en la sede de la Diputación de Sevilla el Decálogo para la Agilización de los procedimientos Urbanísticos. El Decano José Abraham Carrascosa Martínez representó al Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en esta rúbrica, junto al consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, José Fiscal, y dirigentes de otros nueve colectivos y organizaciones profesionales.

El objetivo de este documento es lograr que se reduzca a la mitad el tiempo empleado en formalizar los procedimientos urbanísticos, modernizar el funcionamiento de la administración, mejorar la eficiencia y situar la administración a la altura de las exigencias de la ciudadanía, según aseguró el consejero en un comunicado oficial.

Las diez medidas que incluye se van a implementar a lo largo de los dos próximos años, hasta 2018, siendo la más destacada la reforma de la LOUA. Entre otros puntos destaca también la tramitación electrónica de los instrumentos de planeamiento urbanístico. En este sentido, se desarrollará y se pondrá a disposición de todos

los Ayuntamientos una aplicación informática que permita la tramitación electrónica de los instrumentos de planeamiento urbanístico y la presentación e intercambio de documentación e información con el fin de agilizar y simplificar la tramitación.

También se establece la elaboración de un manual para la tramitación del planeamiento urbanístico. Se trata de recoger en un único documento de consulta y ayuda, tanto a los redactores como a las administraciones, todos los pasos necesarios para la tramitación de un instrumento de planeamiento urbanístico, enfocado principalmente a la figura del Plan General, unificando y coordinando las políticas sectoriales con la urbanística.

Esta medida se llevará a cabo de forma coordinada con la participación de la Administración Local. Con las Comisiones Provinciales de Coordinación Urbanística se pretende garantizar el correcto funcionamiento de estas comisiones, dando respuesta eficaz a la demanda de los Ayuntamientos de obtener una actuación conjunta y coordinada de los diferentes organismos de la Junta con competencia e incidencia en los instrumentos urbanísticos.

Sevilla



Nos acercamos a la Diputación de Sevilla

El Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, José Abraham Carrascosa Martínez, acompañado por el Secretario de la Demarcación, José Luis Sanjuán Bianchi, se reunieron el pasado 9 de noviembre con la diputada de Cohesión Territorial de la Diputación Provincial de Sevilla, Asunción Llamas Rengel. El motivo del encuentro era presentarles las ventajas del convenio de Visado y las posibles vías de colaboración entre ambas entidades; propuestas que fueron acogidas con enorme interés trasladándose a una próxima reunión con la presidencia de Diputación para concretar y formalizar los acuerdos.



Las tendencias en el sector inmobiliario

El Instituto de Práctica Empresarial (IPE), en colaboración con la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla, organizaron el 15 de noviembre en Sevilla una Jornada sobre Tendencias y Negocio en el Sector Inmobiliario,

en la que estuvieron más de 55 asistentes. Con las distintas intervenciones de expertos, además de conocer de primera mano las tendencias del sector, dónde surgen oportunidades de negocio y cómo afrontarlas, se pudieron resolver innumerables cuestiones con Sareb sobre las soluciones a la viabilidad de proyectos inmobiliarios.

Demarcación

Nos adelantamos al futuro con nuestras jornadas de BIM

El jueves 17 de noviembre se cerró en Sevilla el programa informativo sobre BIM infraestructuras, que la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha organizado en la capital hispalense, en Granada (15 noviembre) y en Málaga (16 noviembre) para poner al día a nuestros profesionales sobre la tecnología que se requerirá en un futuro próximo en licitaciones y proyectos. Las charlas tuvieron una numerosa acogida, por la preocupación latente en el sector y el interés por esta metodología.

“BIM es un concepto nuevo de trabajo”, como explicó Alberto Cuerva, de Seys, empresa encargada de la presentación a nuestros colegiados, así como distribuidores y formadores en BIM con Autodesk. El conjunto de agentes y profesionales de la construcción deberá aprender a trabajar de forma colaborativa con esta nueva tecnología, una metodología de trabajo para la gestión de proyectos de edificación u obra civil a través de un modelo inteligente. Esta maqueta digital inteligente conforma una gran base de datos que permite gestionar los elementos que forman parte de la infraestructura durante todo el ciclo de vida de la misma, en la que todo está vinculado entre sí y cualquier cambio en los datos insertados se actualiza de forma automática en el proyecto entero (planos, cálculos, recreaciones...). Ya no habrá que dibujar los planos, el programa los hace por ti basándose en los datos aportados.

La metodología BIM está suponiendo una verdadera revolución tecnológica para la cadena de producción y gestión de la edificación



“

Se estudia la realización de cursos semipresenciales para enseñar a los colegiados el manejo de las nuevas herramientas

y las infraestructuras. Esta herramienta permite construir de una manera más eficiente, reduciendo costes al tiempo que permite a proyectistas, constructores y demás agentes implicados trabajar de forma colaborativa. “Minimiza el tiempo en llegar a la solución correcta de diseño”, subrayó Cuerva.

La empresa Seys, representada también en la charla por Margarita González, presentó un completo paquete de BIM para todas las fases de proyecto y anunciaron que se está conviniendo con la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla la posible realización de cursos semipresenciales para enseñar a nuestros colegiados el manejo de algunas de sus herramientas.

Demarcación

Loyola convenia las condiciones para financiar el Corporate MBA

La Universidad Loyola ha negociado con Caja de Ingenieros unas condiciones especiales para los estudiantes que se inscriban en el programa CMBA (Corporate Master Business of Administration) que se ha ofrecido a nuestros colegiados en a un precio exclusivo para Andalucía.

El CMBA, que imparte Esade Business School y Loyola Executive Education, es un programa de primer nivel, quinto en el ranking internacional ideado para formar directivos con una visión fresca y proactiva capaces de liderar nuevos modelos de negocio, y su inscripción sigue abierta para los ingenieros que de nuestra Demarcación que estén interesados. Es un título propio de la Universidad Ramón Llull, una de las escuelas de mayor prestigio internacional (octava del mundo según el Financial Times 2015).



Los colegiados que sean seleccionados para la realización de este programa de primer nivel mundial tendrán acceso a un crédito ventajoso

Gracias al convenio suscrito con Caja Ingenieros, los colegiados que finalmente sean seleccionados para la realización del CMBA contarán con acceso a un crédito de hasta 50.000 euros a bajo interés y con cómodas cuotas mensuales sin coisiones por amortización parcial o cancelación. La entidad ofrecerá diferentes modalidades de pago en función del importe a requerir pero siempre en las mejores condiciones.



Sevilla

Entrega de diplomas a los primeros egresados

El Secretario de la Demarcación, José Luis Sanjuán Bianchi, participó el pasado 3 de noviembre en la entrega de los diplomas a los primeros egresados del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla. Fue un honor formar parte de este acto histórico para la escuela sevillana.

Sevilla

Instan a preparar a la sociedad ante el riesgo de sufrir un tsunami

Gregorio Gómez Pina, Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y Máster en Ingeniería Oceanográfica (Cantabria – Hawai), puso un poco de luz sobre la situación de alerta de maremoto o tsunami en la que deberíamos entender que estamos en España y muy especialmente en Andalucía. En una didáctica y esclarecedora charla en la oficina del Colegio en Sevilla sobre ‘Los Tsunamis: Reflexiones de un Ingeniero de Costas 11 años después’, Gómez Pina advirtió de la necesidad de prepararse y concienciar a la sociedad sobre la probabilidad de sufrir un tsunami en nuestras costas.

En ello trabaja ya el Gobierno, con un grupo de expertos en el que se integra el conferenciante, y con la aprobación de la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de maremotos. En ella, según adelantó Gómez Pina, se requerirá la elaboración obligatoria de Planes especiales ante una emergencia por maremoto, tanto a nivel estatal, como de Comunidades Autónomas y, dentro de estos últimos, los Planes de Actuación del Ámbito Local. Andalucía estará, como subrayó nuestro Doctor Ingeniero, entre las regiones con más alta peligrosidad (Golfo de Cádiz especialmente), por lo que se les instará a que pongan en marcha dichos planes.

En este punto, Gregorio Gómez Pina hizo hincapié en dos aspectos fundamentales. El primero en que, de cara a estos futuros planes, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos debe presionar e instar a las administraciones al cumplimiento de la obligatoriedad de su redacción; y en segundo lugar, en defender la competencia de

“**Andalucía estará entre las regiones con más alta peligrosidad y deben elaborarse planes especiales de actuación en todos los ámbitos**”



nuestros profesionales para esta labor, para la que los ICCP tienen una formación potencial cualificada.

Las autoridades deberán explorar sistemas de avisos sencillos y rápidos, que sean efectivos en caso de alerta, pero previamente habrá que concienciar y preparar a la sociedad para responder a estos avisos. “La educación ciudadana será fundamental para un buen funcionamiento de las medidas de alerta previa a los tsunamis con objeto de salvar el mayor número de vidas posibles”, según el Doctor Ingeniero de Caminos.

Entrevista INGENIERO DEL AÑO 2016

MANUEL GONZÁLEZ MOLES. CEO DE UG21

“La distinción es para todos los ingenieros que han emigrado”

El Director General y cofundador de UG21, Manuel González Moles, ha sido elegido Ingeniero del Año 2016 por su trabajo incansable, comprometido y exitoso traspasando fronteras, ejemplo de tantos ingenieros que han tenido que dejar su país.

¿Qué ha supuesto para usted su nombramiento como Ingeniero del Año 2016? Es el reconocimiento más importante del Colegio y le llega con tan sólo 41 años...

Usted lo ha descrito perfectamente, es el reconocimiento más importante del Colegio. Hace 18 años, arrancando mi carrera profesional en Puertos de Andalucía, o con mi “primera contratación” de mi mentor profesional, mi amigo y compañero Juan Felipe Criado, ni por asomo imaginaba esta distinción. Es sin lugar a dudas, la mejor noticia en el ámbito profesional de mi vida. Que esta Junta Rectora haya pensado en mí como portador de los valores del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de 2016, genera un orgullo que difícilmente puedo ocultar. Recibirlo, con 41 años, aumenta si cabe la dicha, y recibirlo en la etapa más dura de la vida profesional en España, perteneciendo al sector privado, genera un halo de esperanza para las generaciones actuales y futuras que tratan de labrarse un camino dentro de esta incómoda y cada vez más cotidiana situación.

He de agradecer a nuestro Decano y a su Junta Rectora la generosidad para con mi persona y mi familia. Es un hito en nuestras vidas que jamás olvidaremos.

Aparte de las inmediatas llamadas de rigor a los más allegados, ¿Qué fue lo primero que se le pasó por la cabeza al recibir la noticia?

Recuerdo que acababa de llegar a un hotel en La Paz (Bolivia), y recibí la llamada de Abraham. Obviamente, tras llamar a mi esposa Begoña y a mi madre, con una profunda emoción, de nuevo en soledad empecé a pensar por qué el Colegio había pensado en alguien como yo para representar tan alta distinción. De inmediato me di cuenta que yo era el representante de tantos Ingenieros de Caminos que se habían visto en la necesidad de salir fuera de sus hogares, unos solos, otros con sus familias, y sin billete de vuelta a la vista. El orgullo que sentí en ese momento se fue multiplicando.



El hecho diferencial que me llevó a hacer la maleta fue el retraso e impago de las Administraciones y las reprogramaciones eternas de las infraestructuras”

Las claves del éxito...

En primer lugar, el ejemplo que mi padre me dio. Tuve la desgracia de perderlo cuando estaba en plenos exámenes de cuarto de carrera, y siempre he dicho que si él viviese, hoy sería mi socio. Tenía un olfato para los negocios insuperable y era un trabajador incansable para el bienestar de su familia. En igualdad de importancia, tener a mi madre como compañera de viaje, facilitó mucho las cosas, pues ella se encargaba de nuestro día a día, con todo lo que ello conllevaba. Hoy, con una inmensa fortuna para mí, todavía lo hace. Evidentemente, este capítulo termina en Begoña, mi esposa. Ella, me dio lo más hermoso que me ha pasado en la vida, mi familia. Su generosidad, hizo que dejase a un lado una brillante y prometedora carrera profesional, para dedicarse en cuerpo y alma al cuidado de nuestros hijos. Ella, junto a mis hijos, son los verdaderos héroes en esta historia, razón de mi existencia, y auténticos merecedores de todo reconocimiento.

En segundo lugar, tuve la suerte de conocer a mi socio, el Ingeniero de Caminos Ozgur Unay, mientras cursábamos estudios de doctorado en Sevilla. Su templanza, su exquisito nivel profesional, de alta pureza técnica, y su amistad sincera hacen que tanto los momentos de euforia como los de estrés, los viva de forma equilibrada y estable. Este as-



pecto es bastante importante para mí.

En tercer lugar, en el año 2007 se incorpora a nuestro equipo mi hermano Jaime. Él hoy maneja de manera brillante todos los aspectos no técnicos de la compañía, y para una persona que viaja de manera constante, tener semejante apoyo es de un valor incalculable.

Finalmente, para estar donde estamos, necesitábamos un equipo profesional de primerísimo nivel. Tenemos gente trabajando con UG21 desde sus inicios, cuando había épocas en las que la rotación era muy alta. Creo que fuimos capaces de consolidar un modelo de empresa atractivo, y estos profesionales son los que realmente le han dado valor a la Compañía. Todos sin excepción son protagonistas de esta bonita historia y deseo de corazón que lo sigan siendo por mucho tiempo.

Tengo la suerte de contar con Ingenieros de Caminos en mi organización que me han acompañado en esta aventura, y sé de primera mano lo que están pasando, lejos de sus seres queridos, en un ambiente extraño, y con unas tensiones en el trabajo extraordinarias. Es a ellos a quienes se les ha dado esta distinción, a todos los Ingenieros de Caminos que han

emigrado, yo sólo he puesto mi nombre para poder recibirlo.

Se ha valorado su crecimiento como profesional y empresario y la difícil expansión fuera de nuestras fronteras, un movimiento internacional que está siendo más una necesidad o una obligación, que una opción empresarial...

Continúa en la siguiente página...

Entrevista INGENIERO DEL AÑO 2016

“

La economía hoy no entiende de fronteras y los Ingenieros de Caminos, si quieren ser punta de lanza, han de seguir con esa tónica. Debemos aprovechar las oportunidades que nos brinda el mercado internacional, y la experiencia que las empresas españolas en materia de infraestructuras poseen. Mi experiencia internacional ha sido muy buena, e invito a todos los que estén en la duda a decantarse por ella como salida profesional.

La crisis en España fue extraordinariamente dura a partir del año 2009. No lograba atinar si el problema era coyuntural o estructural, pero cada día que pasaba me decantaba más por lo segundo. Tras una lógica reestructuración de costes en la Compañía, el hecho diferencial que me llevó a hacer la maleta fue el retraso e impago de las Administraciones de las certificaciones ordinarias, así como las reprogramaciones eternas de las infraestructuras con ejecución en curso. El sector había sido herido de muerte. UG21 se encontraba con un panorama complejísimo, personal en plantilla de extraordinaria calidad técnica, y poco trabajo para poder hacer frente a las nóminas. Mi socio, el Ingeniero Ozgur Unay y yo, decidimos nuevamente arriesgar, para no dejar caer un proyecto en el que creíamos y por el que hoy estamos dando de manera gustosa lo mejor de nuestras vidas.

Con esos recursos, y con una maleta llena de experiencia e ilusión salimos de España y comenzamos a construir lo que hoy es una empresa sólida y con una proyección apasionante. **¿Qué motivó decantarse por Latinoamérica para el crecimiento internacional de UG21?**

En aquella época, para una firma como la nuestra, pensábamos que había dos opciones: o los países del este o LATAM. Para tomar la decisión final, le pedimos al mercado que nos iba a acoger tres características: que tuviese el castellano como lengua oficial, que tuviese la suficiente seguridad jurídica como para poder arriesgar la inversión y finalmente que la aventura fuese duradera y los indicadores de país nos arrojasen crecimientos a 15-20 años sostenidos.



Nos decantamos por Sudamérica, y elegimos Perú como primer país, simplemente porque de los países que cumplían los requisitos, allí se encontraba ya trabajando mi amigo y compañero Adolfo Sicilia Mármol, hoy Director de OSSA en varios países. Nunca podré agradecerle lo suficiente la generosidad que tuvo con-



“¿Un 68% de rebaja tiene futuro?”

¿Hemos llegado al punto de retorno hacia una economía fuerte en el que resurgirá la inversión en infraestructuras en España?

Le contesto con otra pregunta....¿cree que un mercado que compra sus obras y diseños de AVES, Aeropuertos, Autovías, EDARES, con un 68% de rebaja tiene futuro? ¿Apuesta por la calidad de sus productos? ¿Apuesta por la innovación en nuevas técnicas y tecnologías? ¿Tiene garantizado un servicio de post venta?....

Mientras las Administraciones no pongan freno a semejante disparate, seguiremos inmersos en el limbo de subsistencia actual, y por lo que veo...no parece que estén muy por la labor...

Desde aquí, si me lo permite, hago un llamado de atención a la coherencia. Sólo podemos avanzar si normalizamos precios, somos generosos en los tiempos de ejecución y en los perfiles requeridos. Rescatamos a los ingenieros de alta cualificación y les retribuimos de manera justa. Si conseguimos esto, revitalizaremos el sector de las infraestructuras y de manera inmediata se verá reflejado en la calidad de vida de los ciudadanos.

Hay un dato de esperanza con el nombramiento de un ICCP como Ministro de Fomento, esperemos acontecimientos....

migo, abriendo su casa y sus conocimientos para que todo me resultase más fácil.

Hoy, aparte de nuestras oficinas de Sevilla, operamos con oficina estable en Colombia, Perú, Panamá y México, y contamos con proyectos en Bolivia y Marruecos, proporcionando empleo a más de 80 trabajadores y con unas

ventas cercanas a los 5 millones de Dólares.

¿Sigue siendo un mercado óptimo para la Ingeniería o ha empezado a decaer?

El mercado se alimenta de producto, eso es una máxima que siempre hay que tener en cuenta. Por ello, desde que fundamos Ozgur y yo la empresa, pensamos que debíamos de estar en el mercado que necesitase de un producto de valor, con recorrido, y a ser posible, donde el factor precio no fuese prioritario.

Los avances en infraestructuras en Latinoamérica son notables, si bien, aún hay mucho por hacer, especialmente en materia de aguas, aeropuertos y vías de gran capacidad. Podrán existir situaciones coyunturales que frenen algo el crecimiento, pero sin duda Latinoamérica hoy, es un lugar atractivo para hacer negocios en el sector de la ingeniería.

¿Qué opinión le merece el papel que están desarrollando los Ingenieros españoles y las empresas del sector fuera de España?

Si analizamos, cuesta pensar en una obra de ingeniería de nivel mundial, desarrollada en los últimos años, en la que no haya participado un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Tenemos muchos ejemplos: Canal de Panamá, Ave de la Meca, Metro de Riad, y un largo etc

Nuestra formación es distinguida, y eso se nota en el trabajo del día a día. Los equipos configurados y liderados por Ingenieros de Caminos, tienen una solvencia tal que, es complicado que los proyectos fracasen, y en todo caso, que no tengan una labrada e ingeniosa solución a los problemas. En mi experiencia personal, los proyectos en los que he contado con colegas liderando, los resultados económicos y técnicos han sido óptimos.

¿Un deseo para el nuevo año?

Personalmente, salud para mi familia, con eso me conformo. Si me permites otro deseo, te compro que todos los ingenieros estén trabajando como en el año 98, y que volvamos a sentir ese estrés tan positivo de aquellos años. Creo que lo conseguiremos, porque somos un Cuerpo de Élite para un país de Élite.

Especial III CONCURSO DE CHRISTMAS



**CAMINOS
ANDALUCÍA**
CEUTA Y MELILLA

*El decano y la Junta Rectora
os desean una
Feliz Navidad
y lo mejor para el año 2017*



Esther Miranda Vázquez - 6 años

El dibujo de Esther Miranda, de seis años, felicita la Navidad

El dibujo de Esther Miranda Vázquez, de 6 años de edad, hija de Antonio Miranda Gordillo y nieta de Sebastián Miranda García, ambos colegiados, ha sido el ganador este año del III Concurso de Christmas de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Durante la noche del viernes 2 de diciembre, y previo al acto del Pregón Navideño, se conformó el tribunal independiente que votó entre una treintena de christmas expuestos.

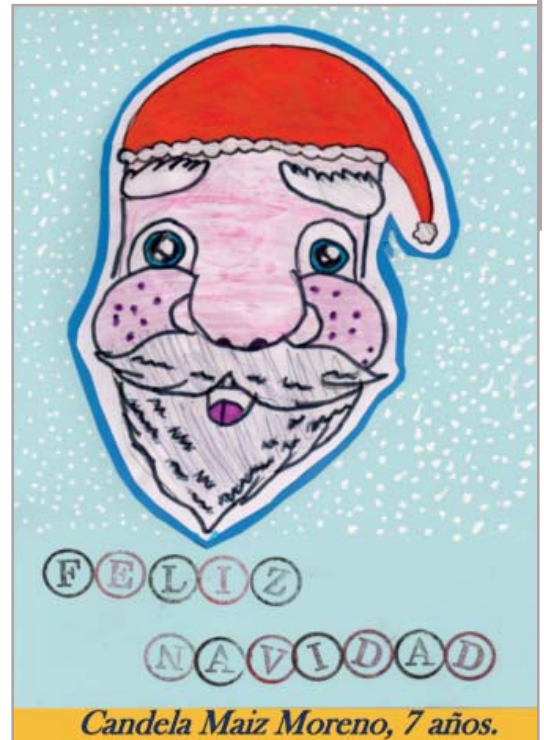
El segundo dibujo más votado fue el de Clara Jiménez Moreno, de 8 años de edad, hija de Eduardo Jiménez del Cuviello; y el tercero fue el de Lola Martínez López, de 5 años de edad, hija de Moisés Martínez Martínez. El christmas se ha convertido en la felicitación oficial de la Demarcación.



Clara Jiménez Moreno, 8 años.



Lola Martínez López, 5 años.



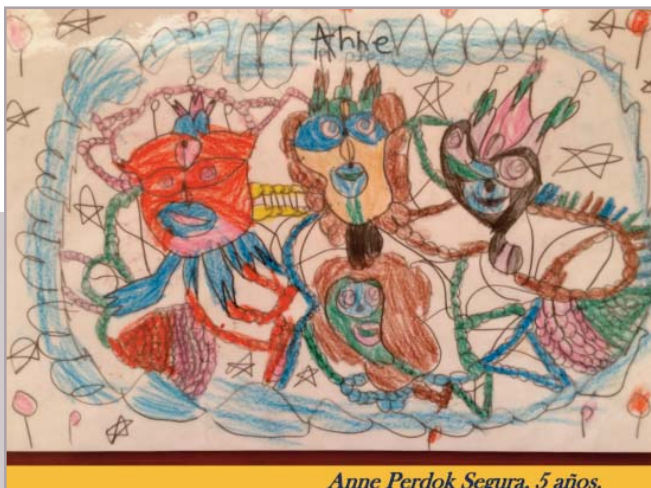
Candela Maiz Moreno, 7 años.



Rodrigo Domínguez Barona, 6 años.



Sofía González Sánchez, 4 años.



Anne Perdok Segura, 5 años.

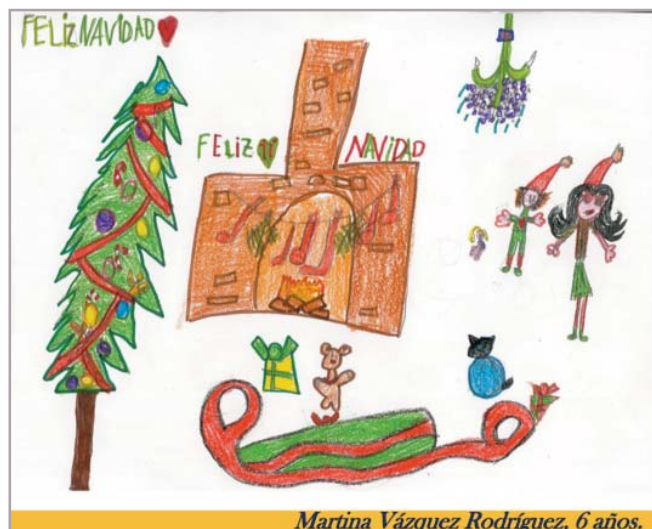


Martina Maiz Moreno, 7 años.

Especial III CONCURSO DE CHRISTMAS



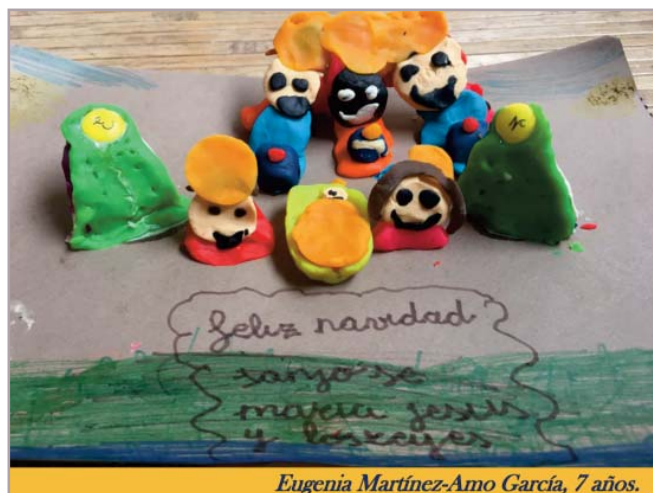
Carlota Yan Gámiz Martínez-Almeida,
6 años



Martina Vázquez Rodríguez, 6 años.



Valentina Arana Martínez-Peñalver, 3 años



Eugenia Martínez-Amo García, 7 años.



Miguel Rodríguez Vercher, 5 años.



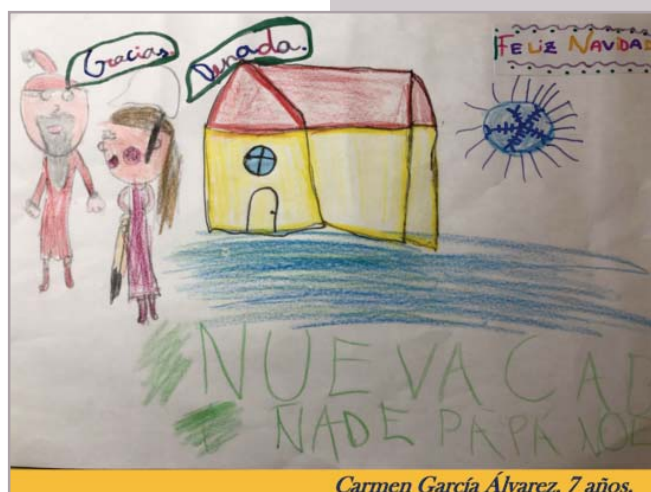
Juan Antonio Vallejo Ruiz, 5 años.



Carmen Vallejo Ruiz, 3 años.



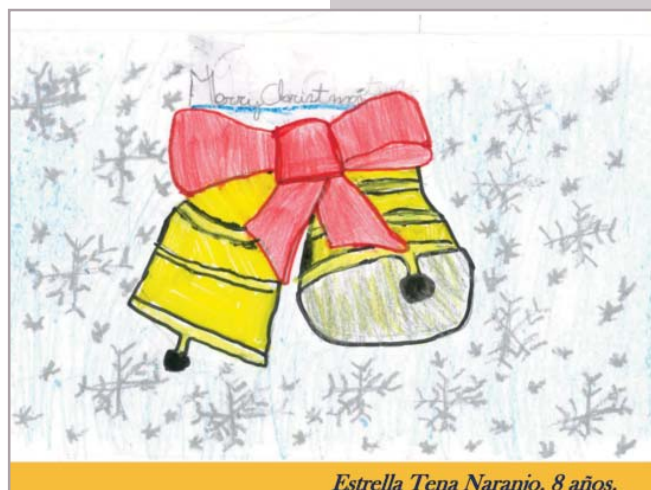
María Rodríguez Vercher, 8 años.



Carmen García Álvarez, 7 años.

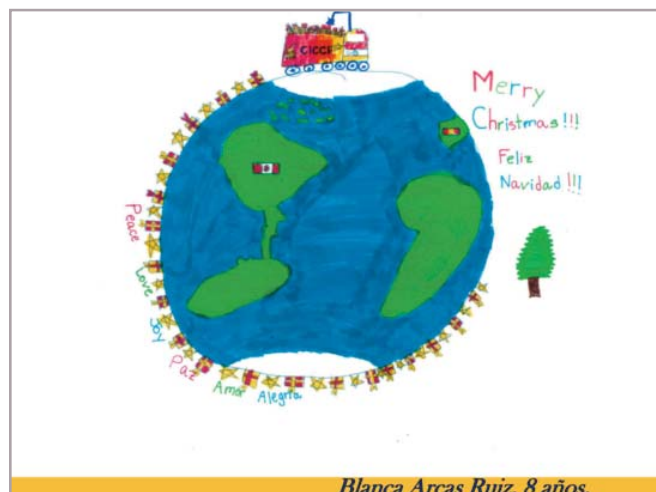


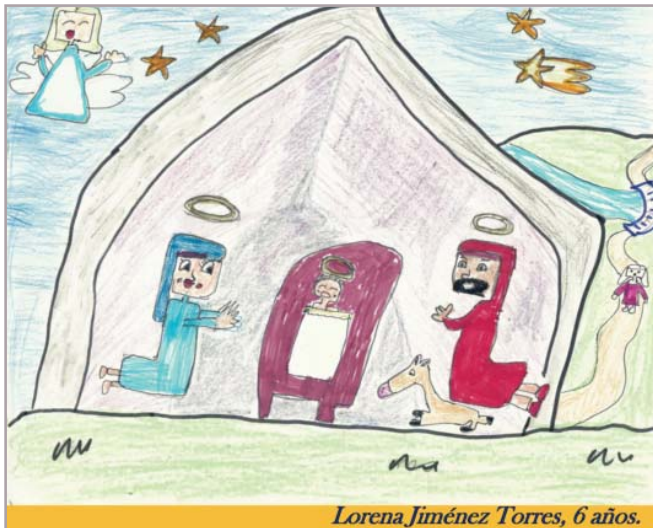
Clara Rodríguez García, 6 años.



Estrella Tena Naranjo, 8 años.

Especial III CONCURSO DE CHRISTMAS

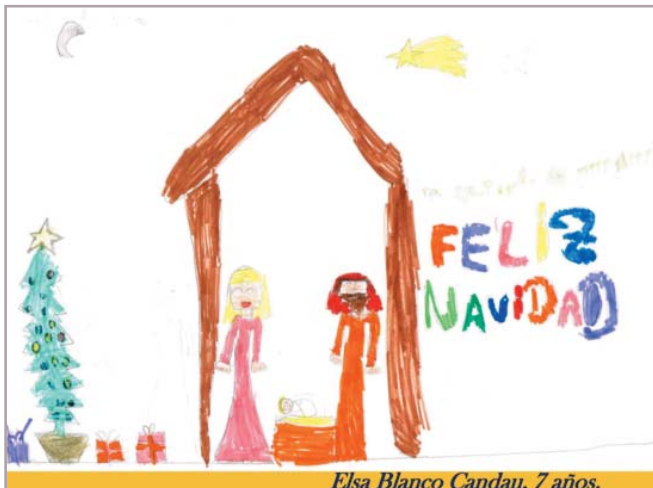




Lorena Jiménez Torres, 6 años.



Noa Martínez-Peñalver de Miguel, 6 años.



Elsa Blanco Candau, 7 años.



Enrique Blanco Candau, 4 años.



Federico Perea Fruct, 6 años.



Irene de Medio Delgado, 5 años.



UN PREGÓN MUSICAL, HISTÓRICO Y EMOTIVO

El VI Pregón Navideño que ofreció nuestro compañero Juan Saura Martínez el pasado 2 de diciembre en Sevilla, fue el más musical de cuantos se han sucedido hasta ahora. La música propia de estas fechas navideñas, los villancicos, abrieron, cerraron y recorrieron las palabras de nuestro pregonero que concluyó, ya emocionado, con un "Viva el Niño Dios que vino a la Tierra para salvar a los hombres. Bendito sea su mensaje de Paz, Piedad y Perdón". Saura Martínez recordó la Navidad de su niñez. Del recuerdo pasó a la historia, hablando del arraigo navideño, haciendo un repaso por sus figuras más icónicas: el Belén, el aguinaldo y el villancico –que protagonizó este pregón-. Su narración estuvo ilustrada por una presentación con imágenes, que tuvo un punto de humor cuando pasó de puntillas por los Reyes Magos y lo ilustró con la fotografía del Decano ataviado como Cartero Real.

SAN LUIS DE LOS FRANCESES ENSEÑA SUS TESOROS

Tras un largo periodo de restauración, la Iglesia de San Luis de los Franceses ha abierto unos meses sus tesoros a grupos de colectivos de Sevilla. El Colegio pudo realizar una visita el pasado 4 de noviembre con una veintena de colegiados que disfrutaron de las joyas de este edificio del siglo XVIII.



VISITA A LA PARTE ALTA DEL HOSPITAL DE LA CARIDAD

Un grupo de colegiados de Sevilla recorrió el pasado 19 de noviembre el Cabildo Alto y la Galería Superior del Hospital de la Santa Caridad en una visita organizada por el Colegio. Pudieron acercarse al Retablo Mayor, obra maestra del Barroco español, denominado "El entierro de Cristo", y un programa iconográfico único sobre las obras de la misericordia.

ÉXITO DE PÚBLICO EN LA PRESENTACIÓN DEL LIBRO DE MIGUEL ÁNGEL ALMAGRO

La Sede de la Demarcación acogió el 30 de noviembre la presentación del libro "El azulejo roto", obra del ingeniero Miguel Ángel Almagro. El acto contó con la participación de nuestro secretario, José Luis Sanjuán, del representante de los Jubilados, Manuel Vizcaíno, así como de numerosos compañeros que llenaron prácticamente la sala. Con palabras que emocionaron, nos contó el por qué un ingeniero decide escribir un libro a través de la experiencia personal de la búsqueda de trabajo en Perú. "Quiero finalmente hacer hincapié en que, sin ninguna pretensión de historiador, he tratado de interesar al lector en la maravillosa historia del Perú, sin entrar en más que resúmenes.

