



## La restauración de la Muralla de Cádiz, premiada por el CICCOP

Los detalles de la intervención de Costas en la Muralla de Cádiz, Primer Premio Nacional de Patrimonio de Obra Pública. **Págs. 4-9**



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

Oficina de SEVILLA  
Marqués del Nervión, 43A  
2ª planta. 41005 Sevilla  
954 643 188. Fax: 954 635 708

Servicio de Visado  
Servicio de Empleo  
Envío ofertas de trabajo  
Al día sobre oposiciones  
Selección del BOE  
Emisión de Certificados  
Dossier de prensa diario  
Comunicación activa en redes  
Asesoría Jurídico Laboral  
Seguro de Responsabilidad Civil  
Registro de Peritos Judiciales  
Registro de Mediadores  
Programa de Mentoring  
Plataforma de Formación  
Cursos, Charlas y jornadas  
Visitas técnicas  
Ofertas preferentes

## SUMARIO

**4-9 Reportaje**  
Rehabilitación de la  
Muralla de Cádiz

**8-12 Opinión**  
Nuevas funciones  
para el patrimonio

**13 Noticia**  
Premiados andaluces  
del Ciudad y Territorio

**14-17 Reportaje**  
Ingeniero del Año y  
discurso de Navidad

**18 Noticia**  
Embajadores de Jaén

**19 Noticia**  
Malagueños del Año

**20 Noticia**  
Premio a toda su tra-  
yectoria profesional



**21-27 Reportaje**  
Plan Estratégico  
Almería 2030



**28 Noticia**  
Jornada retos de las  
infraestructuras

**29 Noticia**  
Foro Movilidad Eficiente

**30-33 Reportaje**  
50 años del Puente  
José León de Carranza



**34-35 Noticia**  
Clausura Máster BIM

**36-49 Información**  
Noticias provinciales y  
reuniones navideñas

**50 Contraportada**  
Visita al Panteón de  
Marinos Ilustres

### Revista CAMINOS Andalucía

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

Redacción y Diseño: Susana Marín Maya

Coordinación: José Luis Sanjuán Bianchi

Búscanos en las redes. Te ofrecemos información diaria:



CICCP  
Demarcación  
Andalucía



@CICCPDemAndaluc

Tenemos canal de  YouTube: CICCP Andalucía  
[www.caminosandalucia.es](http://www.caminosandalucia.es) // [andalucia@ciccp.es](mailto:andalucia@ciccp.es)

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.



## Entresijos del premiado proyecto de restauración de la Muralla de Cádiz

El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos hizo entrega del Premio Nacional Patrimonio de la Obra Pública Carlos Fernández Casado en el marco del I Foro del Patrimonio Cultural de la Obra Pública, celebrado los días 21 y 22 de octubre en el auditorio Agustín de Betancourt, en la sede del Colegio en Madrid. El proyecto de restauración de la Muralla Marítima de la ciudad de Cádiz, promovido por la Demarcación de Costas de Andalucía Atlántico (Ministerio para la Transición Ecológica), ha recibido el Premio en su primera edición. Además, se han concedido sendos accésit a los proyectos de rehabilitación de la estructura del Mercado de Sant Antoni (Barcelona) y de reparación del puente del Pedrido sobre la Ría de Betanzos (A Coruña).

En representación de los equipos encargados del

proyecto ganador, recogió el premio Patricio Poulet Brea, jefe de la Demarcación de Costas de Andalucía-Atlántico y miembro de la Junta Rectora de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCP, quien agradeció la concesión de este galardón. “Lo hago extensivo a todas las personas que han participado en esta actuación y que con su esfuerzo lo han hecho posible”. En su discurso, aprovechó para hacer un llamamiento a las administraciones para que se impliquen en este tipo de actuaciones y expresó su satisfacción por la cantidad de gente que muestra interés en la rehabilitación del patrimonio. Finalmente, dedicó una mención especial a la ciudad de Cádiz, “testigo de la riqueza de este patrimonio y de la historia” y manifestó la responsabilidad que “tenemos de que se mantenga para las generaciones que nos siguen”.

Patricio Poulet Brea recogió el galardón de manos del presidente del Colegio, Juan Antonio Santamera, con la presencia del vicepresidente y el secretario general del CICCP, José Polimón y José Javier Díez, respectivamente; el presidente de la Asociación de Ingenieros de Caminos, Vicent Esteba Chapapría, y el hijo del ingeniero Carlos Fernández Casado que da nombre al premio, Leonardo Fernández Troyano.

**A continuación extractamos información sobre la ejecución del proyecto presentada para la Candidatura a este premio:**



## Bien de Interés Cultural desde 1985

Las murallas de Cádiz son un patrimonio de indudable valor y es obligación de todos, administraciones, ciudadanos y entidades en general, su conservación y mantenimiento. Y es que el emplazamiento de estas murallas y la acción permanente del mar y el viento obligan a labores continuas de reparación y/o conservación. Este deterioro se ve acentuado en los últimos tiempos por temporales de cierta intensidad cuya periodicidad puede estar influenciada por el cambio climático global. Las continuas labores de reparación y restauración que promueve la Demarcación de Costas de Andalucía-Atlántico tienen

como objetivo asegurar este patrimonio cultural y prolongar su vida útil para el disfrute de las generaciones futuras.

La muralla urbana de Cádiz es un Bien de Interés Cultural desde el año 1985, teniendo también la mayoría de sus baluartes y castillos declaraciones específicas de BIC. Es por ello que toda intervención en el conjunto amurallado o parcial en las zonas protegidas ha de regirse por los criterios de funcionalidad y autenticidad vigentes en patrimonio conforme a los criterios de UNESCO (carta de Atenas 1931, carta de Venecia de 1964 y revisión de 1978) y la legislación vigente.

Las murallas se emplazan en el perímetro del resalte rocoso que constituye la isla de Cádiz; un paisaje natural marcado por el dominio marítimo del golfo de Cádiz, la Bahía y dominio terrestre. La formación rocosa sobre la que asienta la ciudad está constituida por piedra ostionera, material que conforma los sillares, sillarejos y mampuestos de paramentos empleados en la construcción de las murallas, baluartes y castillos. El elevado tamaño de poro y buen comportamiento hídrico le confieren a esta piedra unas características idóneas para ambientes costeros, algo que nuestros antepasados ya supieron poner en valor al emplear la propia piedra del emplazamiento en la formación de los muros de de-

fensa de la ciudad. Otros elementos empleados en la formación de las murallas son fábrica de ladrillo rojo (marcos de ventanas, topes y remates en troneas) y morteros de junta con cal.

**Identificación de daños y su catalogación:** La descripción de los daños y deterioros en estructuras tan extensas y complejas es una tarea ardua y subjetiva, pero necesaria para conocer las causas del deterioro, su extensión y las medidas correctivas a adoptar. Los principales daños en las murallas de Cádiz son:

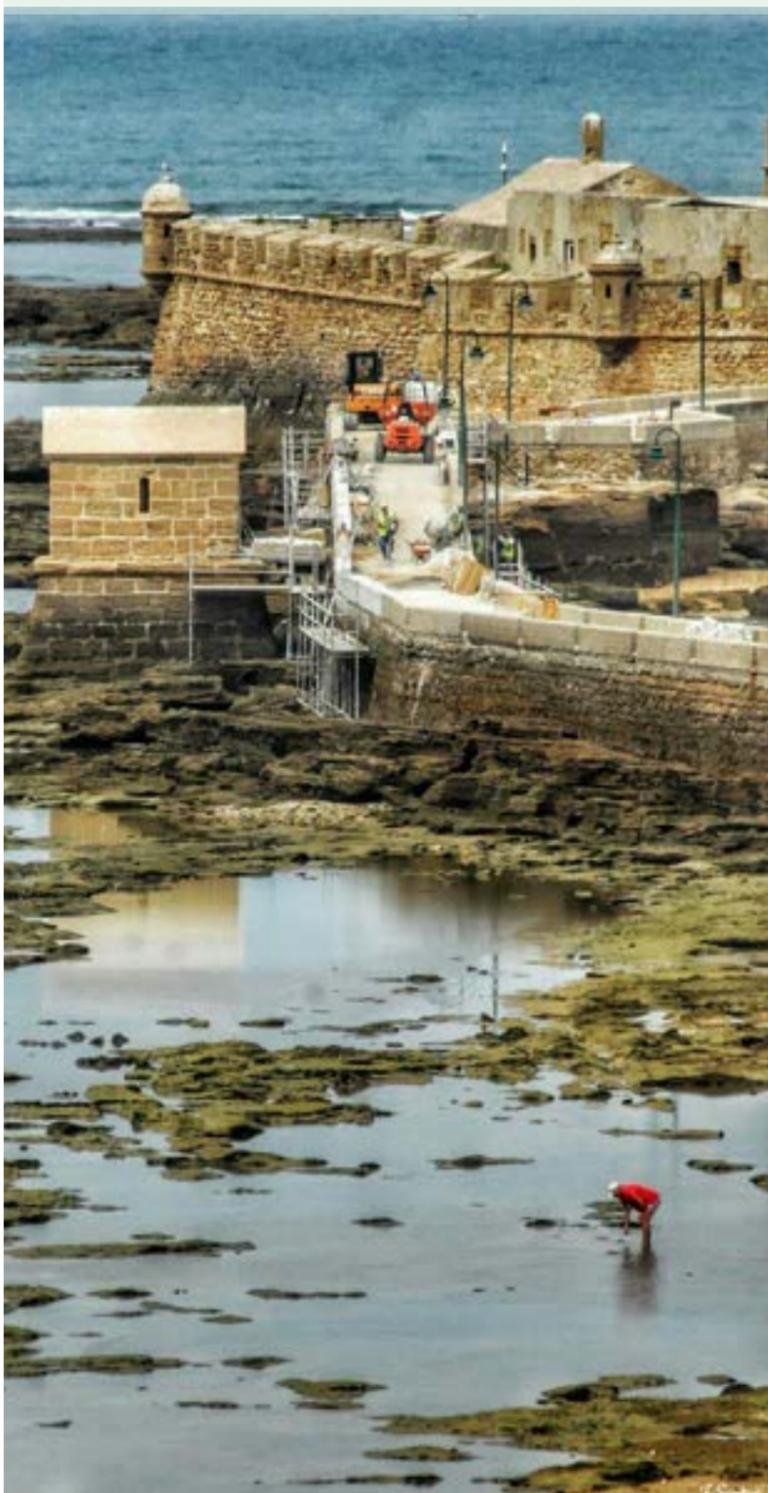
- **Daños asociados a mal comportamiento resistente** (en riesgo la estabilidad del cuerpo) como son grietas, agrietamientos verticales y horizontales.



## REPORTAJE

## PREMIO NACIONAL PATRIMONIO OBRA PÚBLICA

“El trabajo de campo realizado ha permitido una catalogación de los deterioros -que es un proceso continuo e incesante- según tramos o zonas”



- **Daños derivados del envejecimiento** (>200 años) y un entorno tan agresivo, unido a un escaso mantenimiento.

- **Daños provocados por la acción del hombre:** vandalismo, rejuntados y enfoscados con mortero de cemento, empleo de ladrillos cerámicos en formación de paramentos, etc.

El trabajo en campo realizado ha permitido una catalogación de los deterioros según los tramos o zonas. El deterioro de las murallas es un proceso continuo e incesante, siendo la circulación de humedades el principal factor (humedades relacionadas con la acción eólica, debido al oleaje o mareas, el aporte de desagües y drenajes procedentes del núcleo urbano, etc.); y es que la humedad genera cristalización de las sales, disolución, descementación y lavado de la piedra, formación de biocolonias, etc. No menos importantes los estragos que provocan en la muralla los fuertes temporales, cada vez más frecuentes, y que afectan a la estabilidad estructural del muro en los flancos más expuestos.

**Actuaciones de restauración y reparación:** Las medidas de actuación que se están realizando para la consolidación de la muralla en su estado actual y la ralentización de su deterioro futuro son principalmente:

\* Regeneración de elementos estructurales: de los paños de muro mediante la recuperación de secciones constructivas con materiales compatibles (sillares y mampostería de roca ostionera).

\* Reparación y mejora del sistema de drenaje para evitar el vertido directo de la escorrentía sobre los paramentos de muro.

\* Recuperación de elementos arquitectónicos funcionales: impostas, albardillas, alféizares, etc.

\* Retirada de todos los elementos incompatibles y/o inadecuados: juntas con mortero portland, vegetación, grafitis, fábrica de ladrillo cerámico, etc.

\* Consolidación y protección de todas las zonas deterioradas o susceptibles de alteración, como los pretils y coronación de muros.

Estas medidas se agrupan en 3 grandes bloques de actuaciones que se proyectan pormenorizadamente en cada uno de los tramos o zonas, como son: Saneos, limpiezas y desmontajes; Consolidación y regeneración estructural; y Acciones a realizar para mejora del drenaje. (*Descripción completa en el documento anexo*)

Las actuaciones encaminadas a la recuperación de las murallas de Cádiz, y que se describen pormenorizadamente en el apartado anterior, incluyen medidas para la integración urbana y paisajística:

\* Enfoscado y enlucido del frente del pretil: los frentes de los petos quedan enfoscados con mortero de cal hidráulica, favoreciendo la identificación de éste como un elemento de nueva construcción además de protección del mismo, como los muestra-

dos a continuación (reparación murallas del Castillo de Santa Catalina).

\* Consolidación mediante veladura de agua con cal (2 manos): una vez ejecutadas todas las actuaciones de regeneración se aplica un consolidante mediante agua con cal para mejora el comportamiento durable del muro y mitigar el contraste visual entre las zonas reparadas y los paños que requieren menor intervención.

\* Aplicación de tratamientos de integración/envejecimiento de las zonas reparadas: en aquellas zonas que así se determine, según el aspecto final, se emplean aplicaciones puntuales de integración-envejecimiento.

El proceso de integración paisajística de las actuaciones de reparación de las murallas se detalla pre-

viamente tramo a tramo para cada zona de muralla, localizando la tarea prevista en cada pretil, alféizar, imposta, ventana, etc.

La rehabilitación de muralla ya realizada permite la reintegración urbana y paisajística de los tramos deteriorados, asegurando la plena funcionalidad de las antiguas murallas y su compatibilización con los nuevos retos urbanos planteados en la ciudad de Cádiz, como es el establecimiento de un carril bici (actualmente en ejecución) en el centro histórico y que en gran parte va a discurrir junto a la muralla que contornea el centro gaditano.

La ciudad del siglo XXI ha sabido integrar en su fisonomía y quehacer diario muchos de los elementos que componen las murallas de Cádiz.



## La aportación de los ingenieros

Desde las primeras construcciones defensivas allá por el siglo XVI han sido muchos los ingenieros intervinientes de algún modo u otro. Desde Cristóbal de Rojas, que recibió el encargo del rey Felipe II para iniciar la fortificación de la ciudad, hasta Antonio Hurtado, pasando por Francisco de Quesada (traído desde Holanda para construir una muralla separada de la costa frente a la residencia del obispo que finalmente no se construyó), o Ignacio Sola que en el año 1728 dirigió reparaciones de la muralla en el Campo del Sur. Posteriormente Tomás Muñoz ideó una defensa del mismo tramo de muralla mediante rampa de madera protegida a su pie por escollera de una vara cúbica; sin olvidar al ingeniero Alfonso Jiménez, autor de la maqueta de Cádiz del siglo XVIII ya citada.

El siglo XX trae consigo el empleo de maquinaria pesada muy útil para la construcción de defensas con bloques prefabricados de hormigón a los pies de la muralla, con pesos superiores a las

11 toneladas por bloque. En la década de los 80 y 90 se sigue con tareas de restitución de piedra ostionera, parcheos y rejuntados de cemento, empleando bloques prefabricados de hormigón para la regeneración de socavones. Tal es así que desde 1980 a 1993 se reparan más de 1.769 ml de muralla repartida en 13 actuaciones (Baluarte San Roque, Balarte de Capuchinos, Baluarte de la Candelaria, Alameda Podaca y muralla de San Carlos, Castillo de Santa Catalina, Parque Genovés, Cárcel Vieja, etc). También entonces se construye un tramo de muralla entre el Baluarte de San Roque y San Nicolás con sillares prefabricados de hormigón en talud 1H/1V.

Desde el año 2013 esta Demarcación de Costas ha iniciado un ambicioso programa para la recuperación de las murallas de Cádiz según la descripción de tareas que hemos definido en el apartado anterior, es decir, una actuación integral para recuperar tramos de muralla y que incluye las 3 agrupaciones de actuaciones, es decir: i) saneos, limpiezas y desmontajes, ii) consolidación y regeneración estructu-



ral, iii) acciones a realizar para mejora del drenaje. De este modo, se ha vuelto a actuar ya en importantes enclaves de las murallas de Cádiz como el Baluarte de San Roque, Baluarte del Bonete y campo de las Balas, El Orejón y Puerta de la Caleta, y Castillo de Santa Catalina.

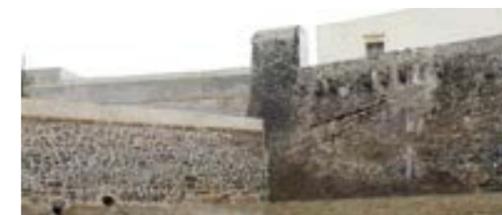
Las reparaciones de la muralla y el empleo de materiales similares a los empleados por los primeros constructores (piedra ostionera y morteros de cal) nos permiten recuperar el aspecto original en todo su esplendor, tal y como debieron mostrarse a los saqueadores y piratas que amenazaban nuestras costas.

Asimismo, los fuertes temporales de 2018 han obligado a una intervención de emergencia para la reparación de los importantes daños causados en el Paseo Fernando Quiñones (acceso al Castillo de San Sebastián) y Batería de San Felipe. En tales circunstancias, la experiencia previa en la restauración de las murallas que se viene realizando ha permitido una inmediata respuesta y reparación de estos momentos.

En estos momentos está pendiente la licitación de las obras definidas en el Proyecto "Reparación de

las murallas marítimas en la ciudad de Cádiz. Fase I" por un importe de 1.196.500,10 € y que pretende una ambiciosa rehabilitación de tramos en los que aún no se ha actuado, principalmente en las murallas del Campo del Sur. Es por tanto necesario un importante esfuerzo económico y humano permanente para la reparación de tan extenso patrimonio cultural, estando dirigidas las actuaciones por un equipo multidisciplinar al frente del cual se encuentran Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, citando a continuación a algunos de los compañeros intervinientes en las actuaciones que se suceden desde 2013:

- Patricio Poulet Brea, ICCP Jefe de la Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico.
- Gregorio Gómez Pina, ICCP Jefe de Servicio en la Demarcación de Cosas Andalucía- Atlántico.
- Eduardo Jiménez del Cuvillo, ICCP en FYC.
- Alberto Marina Moreno, ICCP en Acciona Construcción.
- José Antonio Tovar Gómez, ICCP en Acciona Construcción.
- José Antonio Martín-Caro Álamo, ICCP en INES Ingenieros Consultores.





## OPINIÓN FORO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA OBRA PÚBLICA. Ponencia en la sección de protección del patrimonio



**Alejandro Grindlay**

Profesor del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la ETSICCP de la UGR



**Isabel Bestué**

Profesora del Departamento de Expresión Gráfica de la ETSICCP de la UGR

# Nuevas funciones para el patrimonio de las obras públicas en el Siglo XXI

Las obras públicas nos permiten comprender la forma de vida de cada época, su desarrollo técnico y su relación con el territorio y el paisaje diacrónicamente. Es precisamente esta interacción entre la infraestructura y un paisaje antropizado, el sello más poderoso que nos permite aprovechar el recurso de ingeniería como hilo conductor para una lectura cultural e histórica del territorio, y poder manifestar su valor en la actualidad.

En nuestra sociedad actual el patrimonio -en general y de la ingeniería civil en particular- ha ido adquiriendo un interés y una importancia crecientes, como se pone de manifiesto en el presente Foro. Este interés se corresponde con un elevado nivel cultural y de desarrollo. Pero en esta sociedad de servicios, del tiempo libre y del consumo ¿Qué tratamiento dar al patrimonio?, ¿Puede ser destinado a nuevas funciones que lo cualifiquen y lo pongan en valor?

En esta ponencia se trata de responder a esas cuestiones presentando diversos casos de éxito, (algunos de ellos derivados del más alto reconocimiento con su inclusión en la lista del patrimonio mundial de la UNESCO), y en los cuales éste, no sólo se puede medir en términos de número de visitantes y en el impacto económico asociado, sino también por su grado de revitalización y cualificación del territorio de su entorno.

Los lugares en nuestra época tienden a ser indiferenciados y banales, no obstante el patrimonio viene a otorgarles su identidad y su temporalidad. Los elementos patrimoniales de la ingeniería civil son referentes que cualifican el espacio, el territorio, otorgándole una identidad. Pero esa indefectible referencia al pasado puede ser actualizada y recuperada para las nuevas demandas de la sociedad actual. Y no solo para el ocio, sino también para la investigación y la cultura, entre otras, apoyándose en las nuevas tecnologías como la "realidad aumentada".

Así pues, en algunos casos, como en las infraestructuras viarias históricas, será recuperar parte de su función original pero reorientada para los nuevos flujos peatonales y ciclistas. Con un tratamiento que permita su recorrido a pie o en bicicleta junto con el disfrute de la contemplación paisajística y patrimonial. Es el caso del exitoso "Caminito del Rey" (Fig.1) o el no menos impresionante "Congost de Mont Rebei". Estos itinerarios históricos, asociados a infraestructuras hidráulicas, tienen ya de por sí el interés asociado a acontecimientos relevantes o a sus enclaves pintorescos, pero éste se puede incrementar con la recuperación de las estructuras originales.

En otros casos, como en el Puente de Vizcaya, la obra de ingeniería se recupera manteniendo su función primitiva de conexión, acomodándose a las exigencias actuales de confort y seguridad. En otros casos, aparecen nuevos usos; Ya es habitual el aprovechar las grandes luces y alturas de algunos puentes para actividades de riesgo como el "puenting".

Igualmente, los itinerarios ferroviarios transformados en vías verdes tienen un gran interés, pero sobre todo el mantenimiento de la infraestructura para su recorrido en este modo de transporte, como el ferrocarril turístico del parque minero de Río Tinto. En países como Francia y Reino Unido la experiencia de recuperación de trazados ferroviarios históricos ha puesto en funcionamiento más de noventa y cinco ferrocarriles y un total de mil doscientos kilómetros de vía en funcionamiento que generan unos ochocientos puestos de trabajo directos por los que viajan casi cuatro millones de personas al año, en el país galo. La recuperación de infraestructuras tan magníficas como la Estación internacional de Canfranc debe invitar a abordar retos más complejos, como las conexiones viarias históricas fronterizas.



En nuestra sociedad actual el patrimonio -en general y de la ingeniería civil en particular- ha ido adquiriendo un interés y una importancia crecientes"





## OPINIÓN FORO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA OBRA PÚBLICA.

En el caso de las obras hidráulicas, a las funciones recreativas propias de su entorno se les puede unir el interés de la infraestructura misma, su proceso de construcción, su esquema de funcionamiento, su relación con el territorio.... Tal es el caso de las presas romanas aún en servicio de Proserpina y Cornalbo u otras más contemporáneas como la de Grandas de Salime; el Canal de Castilla y sus infraestructuras industriales adquieren nuevos valores como eje de recorridos turísticos, y los sistemas de producción de energía hidroeléctrica se muestran como elementos vertebradores del territorio, como el embalse de Bolarque, con su central hidroeléctrica y su poblado anexo, que han sido reconvertidos en museo de la electricidad y memoria de los procesos de modernización del territorio nacional.

En el caso de los puertos, sus frentes marítimos históricos comprenden una compleja serie de elementos. Dado que las actividades culturales son parte creciente de las nuevas dinámicas urbanas en general, y de las ciudades portuarias en particular, los elementos patrimoniales de la ingeniería portuaria se constituyen como puntos focales de atracción y fuente de recursos (turísticos, culturales, económicos, etc.) en las aperturas urbanas de los recintos portuarios. Así, la preservación de edificios y antiguas estructuras portuarias viene representado una interesante oportunidad, no siempre aprovechada, para su valoración como elementos atractivos de la transformación portuaria, por ejemplo, en el entorno de las nuevas terminales de cruceros o como tales.

En general se ha producido el reconocimiento del patrimonio histórico portuario, poniendo en valor algunos elementos patrimoniales tradicionales, como faros, balizas, grúas, etc. Pero se puede destacar el caso de Alicante, con un paseo peatonal superpuesto al histórico dique rompeolas, mediante una estructura limpia y accesible, fruto de un concurso de ideas, que respeta la fábrica original y permite el disfrute del paisaje marino y portuario (Fig. 2). Otros ejemplos positivos están más vinculados a la recuperación de la arqueología industrial, como el astillero de Puerto Real, los cobertizos del puerto de Valencia, o los cargaderos de Huelva o Águilas.

Sin embargo, también se han verificado los conflictos derivados de las limitaciones que el patrimonio parece imponer al desarrollo portuario. En ocasiones resueltas, de forma relativamente satisfactoria, como la escalinata real del puerto de Almería (Fig. 3), y en otras como oportunidades perdidas, tal es el caso de los muelles y baluartes históricos parcialmente desaparecidos con la construcción del aparcamiento subterráneo del nuevo centro comercial "muelle uno" del puerto de Málaga.

Finalmente, además de reconocer el propio valor patrimonial de la ingeniería civil, es precisa una amplitud de miras para aprovechar las potencialidades que éste presenta de cara a su revitalización con un alto grado de creatividad.



Escalinata real del Puerto de Almería.

“Los elementos patrimoniales de la ingeniería civil son referentes que cualifican el territorio, otorgándole una identidad. Pero esa indefectible referencia al pasado puede ser actualizada y recuperada para las nuevas demandas de la sociedad”

## ESPECIAL PREMIOS

### INFORMACIÓN PREMIOS CIUDAD Y TERRITORIO ALBERT SERRATOSA



## Un guiño para Andalucía en la tercera edición

El Vicedecano de la Demarcación, Alejandro Grindlay Moreno, se desplazó el 4 de diciembre hasta Madrid para acompañar a los aspirantes andaluces que quedaron en el palmarés de los III Premios «Ciudad y Territorio Albert Serratosa». La Recuperación del Caminito del Rey (Málaga) se alzó con una Mención Especial en la categoría de Actuaciones de Carácter Local, donde quedó como finalista la candidatura Ecodistrito “Sevilla. Cerro-Amate”: Un plan de transformación integral (Sevilla). En la categoría de Actuaciones de Carácter Gran Escala resultaron finalistas los proyectos de Recuperación paisajística y ambiental de la margen izquierda de la ría del Odiel (Huelva) y la Línea I del Metropolitano de Granada (Granada).

La recuperación del Caminito del Rey, en Málaga, recibió la citada mención por el significado que tiene para la profesión el recuperar un recorrido histórico, enmarcado en un proyecto hidráulico e hidroeléctrico de gran valor patrimonial, a la candidatura. Luis Machuca, arquitecto de la Diputación de Málaga, agradeció esta mención y puso en valor el trabajo de los tres “valientes” ingenieros que idearon esta infraestructura “con la intención de comunicar espacios. Por lo que esta actuación se realizó sobre una infraestructura ya hecha, “un dinamizador de este territorio que había que ordenar para conservarla y que perdure en el tiempo”. En su misma categoría se entregó Diplo-

ma de Finalista a la candidatura “Ecodistrito Sevilla Cerro-Amate: Un plan de transformación integral».

También se ha concedido un diploma de Finalista en la categoría de actuaciones de gran escala a la “Línea I del metropolitano de Granada” y a la candidatura “Recuperación paisajística y ambiental de la margen izquierda de la ría del Odiel (Huelva)”.

El acto de entrega contó con la presencia del en ese momento secretario general de Infraestructuras, Julián López Milla; el presidente y el vicepresidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Juan A. Santamera y José Polimón; el secretario general del Colegio, José Javier Díez Roncero; y el presidente del Comité Técnico de Ciudades, Territorio y Cultura y vocal de la Junta de Gobierno del Colegio, Arcadio Gil. El director de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Fernando de Terán, ofreció una conferencia previa en la que expresó su admiración por su creación de estos premios, que “muestran la sensibilidad actual del Colegio y de los que lo dirigen”. Además, “confirman la recuperación del urbanismo por los ingenieros, ya que ellos fueron los grandes urbanistas en el siglo XIX; después perdieron el interés y lo dejaron en manos de los arquitectos”, añadió.

La clausura corrió a cargo del entonces secretario general de Infraestructuras, Julián López Milla, quien alabó la calidad de los proyectos finalistas, todos ellos “enmarcados en la sostenibilidad medioambiental y económica”. Pero además puso de relieve el hecho de que detrás de todos estos proyectos hay administraciones e instituciones públicas, empresas municipales y universidades, pero también empresas privadas, “en una alianza, en una colaboración entre todo tipo de agentes económicos y sociales”. Esto da buena cuenta de que “todos vamos adquiriendo una mayor conciencia de los actuales retos en materia medioambiental, de sostenibilidad económico-financiera y de calidad de vida de la ciudad como eje de las actuaciones en el ámbito del territorio”, subrayó el secretario general de Infraestructuras.

La Recuperación del Caminito del Rey (Málaga) se alzó con una Mención Especial en la categoría de Actuaciones de Carácter Local y hubo tres finalistas de Sevilla, Huelva y Granada




**REPORTAJE INGENIERO DEL AÑO 2019**

# Manzanares, artífice de la expansión mundial y la transformación de Ayesa



José Luis Manzanares Abásolo ha sido nombrado Ingeniero del Año 2019 por la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, poco más de seis meses después de tomar el cargo como CEO de Ayesa. Esta ingeniería, de fuertes raíces andaluzas, cuenta con más de 52 años de historia y forma parte del Top100 mundial de su sector. La distinción premia una trayectoria de 23 años en una de las principales empresas de Ingeniería de Andalucía que, bajo su directriz, emprendió desde 2003 un ambicioso proceso de expansión internacional, llevándole a contar en la actualidad con 17 sedes y actuaciones en cuarenta países. Gracias a ello, muchas grandes infraestructuras de Latinoamérica y de países más lejanos como India llevan sello español y andaluz. Desde mayo aún bajo su dirección los negocios de Ingeniería y Tecnología y mira a un futuro prometedor donde los ICCPs “seguirán ofreciendo soluciones innovadoras para la movilidad y la calidad de vida de las personas”. Para Manzanares Abásolo, este reconocimiento es “sumamente reconfortante y emocionante” pues supone “un espaldarazo a mi motivación

personal para seguir trabajando intensamente en que nuestra Ingeniería, inmersa en una transformación para dar servicios globales de Ingeniería y Tecnología acordes a la nueva economía digital, pueda seguir siendo un referente para las nuevas generaciones”.

El ingeniero que quería pilotar un caza de combate y diseñar aviones y al que el destino le puso al frente de la que es hoy una de las 40 empresas de Ingeniería más grandes del mundo, recibió la noche del 19 de diciembre en Sevilla el reconocimiento de sus compañeros al nombrarlo Ingeniero del Año 2019. Ilusionado y arropado por su familia –incluidos sus tres hijos pequeños-, ante un salón lleno de colegiados y muchos de los directivos del “imparable ejército de ayesianos” que han hecho posible este premio, Manzanares Abásolo hiló un discurso de agradecimiento emotivo y esperanzador en el que hizo balance de sus últimos treinta años.

Reconoció, “ingenuo de mí”, que “uno nace ingeniero de caminos sin saberlo” y que con un padre como el suyo como bandera, el ingeniero José Luis Manzanares Japón, era muy difícil resistirse a su destino. “Lo he disfrutado toda mi



“El sector tiene enormes oportunidades para volver a ser un referente para la sociedad. Ese camino debe empezar en la transformación digital”

vida como mentor, como guía, como referente, pero sobre todo como padre. Además de brillante, carismático y líder, es buena persona, y siempre afronta los problemas con optimismo y humor. Por tanto, no tuvo ni que guiñar un ojo para tener a su hijo a su lado en Ayesa y empezar desde cero a explorar de verdad qué era esto del mundo de la Ingeniería”. Tras una primera etapa bajo la tutela de Antonio Molina como estructurista y director de proyectos en obras lineales en los años 90, en 2003 inició la que sería la gran obra de Ingeniería de su vida, la expansión internacional y la transformación tecnológica de Ayesa, por la que hoy recibe este galardón.

“Mucho esfuerzo y logros que nunca habíamos soñado”. Manzanares Abásolo era el empleado 166 cuando se incorporó a Ayesa, hoy son casi 5.000, ha expatriado a más de 700 ingenieros y técnicos a catorce países donde han abierto mercado siendo “todos los años de expansión un caso rotundo de éxito”. En mayo de 2019 fue nombrado CEO para liderar la “integración de servicios y que el denominador común del grupo sea la transformación digital”, una línea de negocio que en su opinión “vuelve a generar luz sobre nuestro gremio”.

### Análisis del sector

El Ingeniero del Año 2019 admite que “están siendo años difíciles: paro, compañeros expatriados sin fecha de retorno, escasas expectativas de inversión en infraestructuras, sentimiento de abandono, sector demonizado por el compliance, empresas en dificultades y deterioro prolongado del sector”. Sin embargo está más convencido que nunca de que nuestro sector tiene “enormes oportunidades para volver a ser un referente para la sociedad”, aproximándonos al mercado desde otra perspectiva. Según Manzanares Abásolo “el camino debe empezar en la transformación digital, que se ha convertido en una gran oportunidad para nosotros”: La movilidad en nuestras carreteras, la conservación inteligente, la eficiencia en la operación de las infraestructuras, “ese mundo es nuestro y debe ser nuestro, pero debemos dotar a nuestras organizaciones de una componente de tecnología para poder afrontar esos servicios”, y “tenemos que creérselo y empujar como siempre para no perder este nuevo tren que está pasando ya por delante de nosotros”.

“La globalización, con sus pros y sus contras, nos ha permitido a las empresas poder competir más allá de nuestros mercados domésticos,



codeándonos con los gigantes internacionales”. El español es fuerte y decidido, y a la vista está que vayas al país que vayas encontrarás empresas españolas de nuestro sector peleando por hacerse un hueco. Hacer ingeniería desde España para esos países es posible, rentable y eficaz”, subraya.

Manzanares Abásolo fue especialmente crítico con el sistema educativo español. En su opinión “nos queda mucho camino por andar para conseguir que nuestros universitarios emprendan de verdad un camino de enseñanza enfocado a ser profesionales y no un camino a la enseñanza donde no existe este vínculo entre la formación y la empresa”.





## REPORTAJE ENTREGA DE GALARDONES Y DISCURSO DE NAVIDAD

La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos “somos la mejor de España en Formación y Comunicación, así me lo han transmitido en las Juntas de Decanos y Consejos de Gobierno en Sede Central”. Con este reconocimiento abría prácticamente su discurso de Navidad Luis Moral Ordóñez, la noche del 19 de diciembre en el Hotel Ayre, en el meridiano de su mandato como Decano. Nuestra página web y redes sociales, el dossier de prensa diario y la amplitud y calidad de nuestro programa formativo “es para estar orgulloso”, subrayó, y así se ve en el resto de demarcaciones a nivel nacional.

Tuvo en este sentido palabras de agradecimiento para los empleados de la Demarcación, a los que llamó “los siete magníficos”, que convierten la dedicación al colegiado en “una tarea diaria amable y eficiente”; y para la Junta Rectora, que se vuelca en defender la Ingeniería, a los ingenieros y a esta corporación “sin retribuciones con el único objetivo y pago que el de lograr un presente y un futuro mejor para todos nosotros”.

En su cuenta de deberes, el que la integración de los jóvenes en el Colegio sea una realidad cada vez más tangible, que se ha emprendido con el nombramiento de portavoces en todas las provincias y un coordinador a nivel demarcacional que acercarán a la Junta Rectora las demandas y peticiones de este grupo.

El 2019 deja el recuerdo preeminente de un inicio de año rompedor, como recordó el Decano, con la actuación de nuestro Representante Provincial en Málaga, Ángel García Vidal, y un grupo de ingenieros de caminos, canales y puertos en el rescate frustrado del pequeño Julen, por el que han llovido los premios y felicitaciones, empezando por la mención honorífica en las Medallas de Andalucía. Siempre conmovido con este suceso, Moral Ordóñez ha tenido un episodio dulce este año, recibir el premio a toda su trayectoria profesional en el XX aniversario de la Revista Andalucía Inmobiliaria de manos de la Consejera de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, de lo que admitió se siente especialmente orgulloso.

De su periodo más colegial desea que quede “el talante conciliador, la apertura de puertas a todos, la disposición siempre al diálogo y a la empatía, la presencia constante para el sector y con sus luchas, y el compromiso con el cargo. (...) El Colegio también es mi casa,

# “Somos los mejores en Comunicación y Formación del CICCPC”



El Decano (i) y el Representante de los Jubilados (2d) con los colegiados que cumplen los 50 años de colegiación.

también es mi familia, también es mi empresa y yo mismo soy Colegio”, subrayó emocionado.

No dejó atrás en su discurso a los compañeros que recogían en Sevilla los galardones por sus 50 y 25 años de colegiación: los veteranos Juan Saura Martínez y José María Tejero Martínez, por ser “siempre colegiales y colaboradores”; Álvaro Ferrándiz Gil, que debió esperar un año extra para que se le entregara su distinción por 26 años en la profesión; y Ramón Carpena Morales, que llega a los 25 años de colegiación siendo “ejemplo de servicio a esta profesión, como cargo electo en Jaén de forma ininterrumpida desde el año 2000”. Y, por supuesto, “a la gran familia de Ayesa que ha llenado este salón como nunca antes lo hemos visto para celebrar el nombramiento del Ingeniero del Año 2019”.

El Decano terminó con un repaso personal y cercano sobre el premiado, al que hizo entrega de este importante galardón.



# “Necesarios para construir el mejor de los futuros posibles”

Os advierto que seguiremos trabajando por todos los que componen nuestra Andalucía, porque somos parte de ella y necesarios para construir el mejor de los futuros posibles”. Con esta rotunda declaración de intenciones a modo de advertencia cerraba Ramón L. Carpena Morales, Representante Provincial en Jaén del CICCPC, un emotivo discurso en el que marcó las líneas de actuación necesarias para insuflar fuerzas renovadas a un sector alicaído por años de crisis.

Carpena Morales recogía momentos antes en Sevilla de manos del Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez, una placa conmemorativa en reconocimiento por su labor ininterrumpida como Representante colegial desde el año 2000, avalado siempre por el apoyo, confianza y cariño de los colegiados de Jaén. La entrega se producía en el marco de la cena de Navidad en el Hotel Ayre, coincidiendo con su distinción por cumplir 25 años de colegiación, en los que se ha dedicado en cuerpo y alma a su Colegio y a ser el alentador de las nuevas generaciones de ingenieros de caminos, canales y puertos, a los que ha atraído y acogido en sus primeros pasos en esta profesión. Padrino de honor de los recién egresados, defensor y amante de su Reino de Jaén donde el Colegio se ha convertido en una gran casa y en una estrecha familia gracias a su buen hacer.

“Jamás imaginé que aquel camino que empezaba a trazar en la vida profesional —recién

elegido Representante de Jaén— tendría un recorrido tan largo como para llegar a ser un día el representante decano de Andalucía, Ceuta y Melilla y creo que de España”, reconoció Carpena Morales. En su balance admitió que el Colegio “hace tiempo que tampoco pasa por su mejor momento”, sin embargo confió en estar en un punto del camino que “acabará por establecer nuevos modelos de gestión” del ejercicio de la profesión que, espera, “pase por reinventar” el modelo existente, el cual ha sido capaz de ofrecer un servicio a la sociedad, realizando un trabajo donde la competencia profesional estaba garantizada.

En opinión del Representante de Jaén “estamos obligados a conservar el compañerismo”, “el que conforma equipos, el que extiende nuestro trabajo y le da una mayor dimensión, el que hace que alguien encuentre una puerta abierta que desconocía”. “El corporativismo de la gente que hace cosas y las hace bien y repercuten favorablemente en el colectivo profesional y en el conjunto de la sociedad”. Por ello, abogó por fortalecer los recursos de las Demarcaciones, que son las que están cerca del colegiado.

Tuvo palabras para los más jóvenes, a los que aseguró tienen el deber de no dejar cundir el desánimo en sus filas pese al escenario actual, que “simplemente es diferente” al de otras épocas, ni mejor ni peor. Su consejo, simplemente “debéis adecuar las habilidades y competencias a un nuevo horizonte profesional”.

## INFORMACIÓN GALARDÓN COLEGIAL

## Los hermanos ICCPs Gómez Vargas, Embajadores de Jaén

El Representante en Jaén del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ramón L. Carpena Morales, nombró este año como excepcionalidad a cuatro Embajadores de Jaén. Los hermanos Gómez Vargas, Juan Carlos, Francisco Javier, José Luis e Ildefonso, que constituyen uno de los pocos casos en el seno del Colegio, de cuatro hermanos Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. El acto de entrega tuvo lugar el 13 de diciembre en el Club de Campo de la capital jiennense, con la asistencia de la alcaldesa de Jódar, pueblo natal de los premiados, M<sup>ª</sup> Teresa García.

Los hermanos Gómez Vargas desarrollan su actividad en diversos puntos de la geografía andaluza, en los más diversos campos profesionales, tales como la empresa pública, la docencia universitaria, la construcción y la consultoría, “pero llevan siempre en el corazón y por bandera a Jódar, a la comarca de Sierra Mágina, y a la provincia de Jaén, de la

que jamás se han desvinculado”, como quiso subrayar el representante. José Luis, el tercero en edad, ha sido reconocido también en 2019 por el Colegio Nacional y por distintas instituciones públicas por participar como especialista en perforaciones junto al Representante en Málaga del CICCPC, Ángel García Vidal, en el rescate del pequeño Julen de Totalán.

La alcaldesa de Jódar, M<sup>ª</sup> Teresa García Gómez, acompañada de los concejales Juan Caballero y Juani Vílchez, les propuso ser pregoneros de la Feria y Fiestas de Jódar 2020 en agosto de 2020, propuesta que aceptaron con gran alegría, sin dudarle ni un momento.

La entrega del galardón coincidía con el encuentro navideño en Jaén, donde se daba la bienvenida al Colegio a los nuevos colegiados: Matías Fernández García, Rafael Ozáez Noguera, Juan González González, María Aurora Arco López, Alejandro de Rus Ortega y Pablo Díaz Muñoz.

Dedicados a la Ingeniería en Andalucía sin perder sus raíces, son de los pocos casos de cuatro hermanos Ingenieros de Caminos colegiados



‘Ingeniería en situaciones de emergencia: el rescate en Totalán’ es el título de la conferencia técnica que organizada dentro de la asignatura de Procedimientos de Construcción del profesor Manolo Bravo, Representante Provincial en Córdoba del CICCPC, fue impartida el lunes 28 de octubre de 2019 en el Salón de Actos de la Escuela Politécnica Superior de Bélmez (Universidad de Córdoba) por parte de Ángel García Vidal, Representante Provincial en Málaga del CICCPC, y el ICCP José Luis Gómez Vargas, que coordinaron y participaron, respectivamente, en el rescate de Julen, el niño de dos años que cayó a un pozo en esa localidad malagueña.

## Ángel García Vidal, entre los Malagueños del Año de SUR

El Representante Provincial en Málaga del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ángel García Vidal, ha sido reconocido en 2019 con uno de los Premios Malagueños del Año de SUR, entregados por Diario Sur.

La Redacción de SUR, mediante votación, ha decidido distinguir al equipo de rescate del pequeño Julen, integrado por numerosos colectivos, y que personificaron en dos representantes, en la Guardia Civil, que este año además cumple su 175 aniversario, y en el ingeniero malagueño Ángel García Vidal.

Los Premios Malagueños del Año de SUR se entregaron en una gala el 2 de diciembre en el Palacio de Ferias y Congresos de Málaga cuando se cumple la XX edición de estos ga-

lardones, que reconocen la labor de malagueños nativos o de adopción que han destacado en sus respectivas parcelas.

Entre el público los acompañó el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez, testigo directo de esos días fatídicos de búsqueda y que apoyó en todo momento a los ingenieros desplazados en Totalán para hacerse cargo de las labores de una obra faraónica en un tiempo récord para recuperar a un niño de las fauces de la montaña.

Una de las ovaciones más cerradas y sentidas del público asistente al acto de entrega de galardones se la llevaron, precisamente ellos, en nombre de todos los que participaron en las labores de rescate. Recibieron el galardón de manos de Javier Recio, subdirector de SUR, y Juan Cano, periodista especializado en Sucesos y destacaron que allí se creó un equipo y dedicaron el galardón a los padres del niño. «Allí hubo muchísimas conductas ejemplares, y quiero mencionar la actitud de los padres, verdaderos motores de todos nosotros», subrayó Esteban. «Si nosotros somos Malagueños del Año, Julen será nuestro malagueño de alma», afirmó Vidal.

Clases sobre Ingeniería Humanitaria en la Universidad de Córdoba



## Reconocimiento a Luis Moral por su trayectoria profesional



En el 20 aniversario de la Revista Andalucía Inmobiliaria, el decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez, recibe el Premio a toda su trayectoria profesional cuando llegan a la sexta edición de estos galardones. En un salón repleto en la sede de la Confederación de Empresarios de Andalucía, la consejera de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, Marifrán Carazo, quiso hacer entrega de esta señalada distinción a un emocionado Luis Moral.

En su discurso de agradecimiento, Moral Ordóñez destacó haberse convertido como broche dulce de su carrera en el Decano de Andalucía elegido por sus compañeros, una elección que le ha reportado enormes satisfacciones. Natural de Burgos, agradeció a Sevilla y a Andalucía haberlo acogido y haberle permitido desarrollar toda su vida profesional en esta tierra a la que se siente profundamente ligado. En ella creó su empresa Calconsa, que en 2019 ha cumplido 43 años de su fundación, y que ha dejado bajo la dirección de

“Como broche dulce de mi carrera, mis compañeros me hicieron el grandísimo honor de elegirme en 2018 Decano, cargo que ostento con gran orgullo”

su hijo Alejandro, Ingeniero de Caminos, con la colaboración de su hijo Fernando, Arquitecto. Con Calconsa y junto a su hijo Alejandro realizaron una importante intervención en algunos edificios de Lorca, después del terremoto de mayo de 2011.

Recordó cuando llegó a Sevilla para trabajar en una fábrica de prefabricados de hormigón, donde calculó muchos puentes junto a los compañeros Juan Saura y Fernando Medina (1971-1976), y sus más de 40 años en la Escuela de Arquitectura como adjunto de Antonio Alcaraz y José Luis Manzanares. No quiso olvidarse de su intervención en la Expo'92, donde calcularon 14 pabellones y todos los espacios con cubierta espacial, la réplica del cohete Ariane 4 y la Pantalla de Jumbotrón.

Honrado por este reconocimiento, agradeció a Andalucía Inmobiliaria el haber pensado en él para este prestigioso premio en su sexta edición, a la consejera por compartir la entrega, a su Colegio, a sus compañeros, amigos y a su familia, sin los que no podría haber logrado su desarrollo profesional y la “felicidad en esta bendita tierra. Gracias Sevilla, Gracias Andalucía”, concluyó.



## Presentan el estudio de alternativas del Plan Estratégico Almería 2030

La Representante en Almería del CICCP, Eugenia García Sánchez, como Presidenta del Vector Movilidad e Infraestructuras de la Comunicación del Plan Estratégico Almería 2030, coordinó el 14 de enero junto con su homónima en el Vector Economía Azul, Trinidad Cabeo Rodríguez, el debate tras la presentación del documento de alternativas con el que concluye la fase dos de elaboración del Plan que ha entrado en periodo de exposición pública.

García Sánchez puso en valor el proyecto Puerto-Ciudad, que tildó de “fundamental” para el Vector que preside. La Representante almeriense aseguró que el diseño de la integración puerto-ciudad está muy avanzado, pudiendo verse hoy documentos sobre la mesa “gracias al trabajo de muchos de los allí presentes que durante muchos años, antes de la puesta en marcha del Plan Estratégico, han estado trabajando para hacerlo realidad”. En esta línea, destacó el trabajo de Trinidad Cabeo Rodríguez, de la que dijo fue una de las primeras impulsoras de la integración del Puerto en la Ciudad, por la que siempre ha estado “luchando y defendiendo” desde que fuera presidenta de la Autoridad Portuaria de Almería.

En su intervención en la coordinación de la mesa redonda que se sucedió tras la presentación del citado estudio -que corrió a cargo del equipo redactor Junquera Arquitectos-MC Valnera, concretamente Jerónimo Junquera-, García Sánchez instó a los asistentes y a la ciudadanía a colaborar con el trabajo realizado, “con

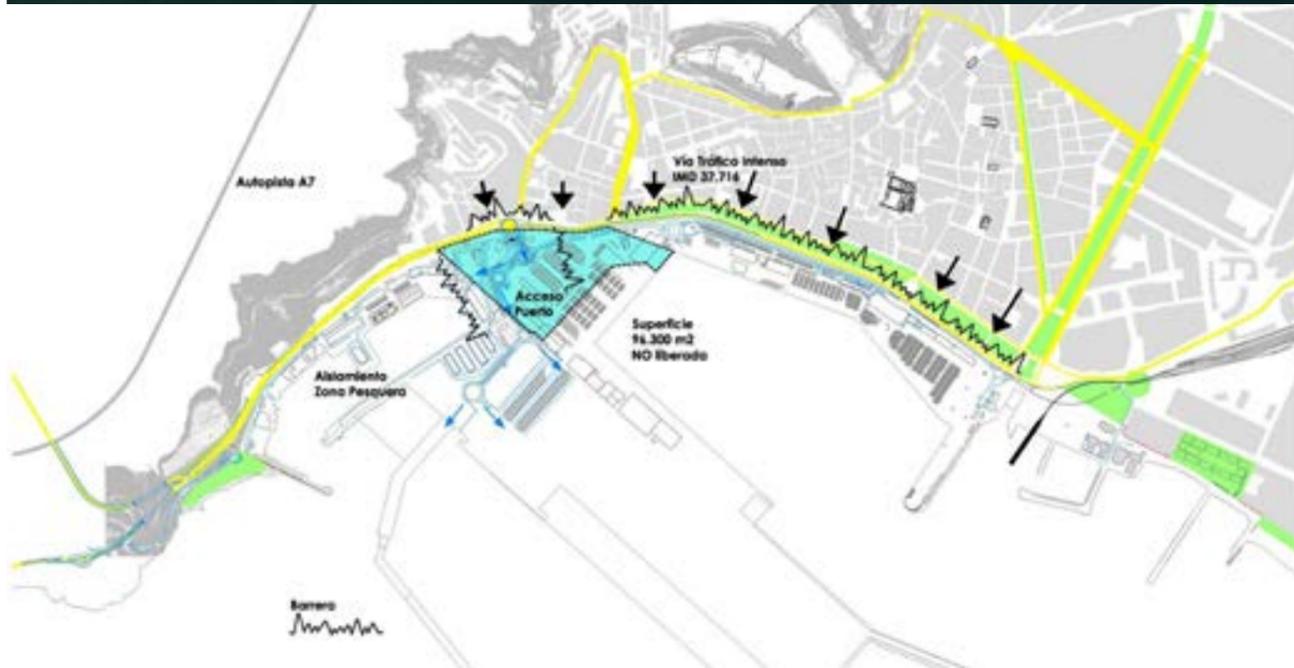
críticas constructivas ahora que es el momento de opinar y de valorar las alternativas, exponiendo experiencias que ayuden a completar el plan”.

Previamente, la también Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos, María del Mar Plaza Yélamos, Gerente de la Empresa Municipal Almería 20/30 que dirige la elaboración del Plan Estratégico, hizo una exposición de resumen del documento de propuestas. Por su parte, el presidente de la Fundación Bahía Almeriport, Martín Soler, remarcó la buena disposición entre todas las partes para sacar adelante el proyecto independientemente de los colores políticos y subrayó que esta sinergia irá únicamente en beneficio de la ciudadanía.

La reordenación del frente marítimo de Almería “reclama una visión de futuro a largo plazo” que se materialice por tramos y fases “en función de la actividad portuaria, las necesidades de la ciudad y los recursos financieros” disponibles. Con el Máster Plan se marca este objetivo final a lograr, en un horizonte que se ha estimado entorno al 2050. Sin embargo, según los técnicos este largo plazo “no solamente no debe impedir acciones puntuales, sino que son muy convenientes”. Entre ellas listan la Rehabilitación del Muelle de Levante, con una actuación singular que dé continuidad a la Rambla hasta el agua; la intervención puntual en el Parque de las Almadrabillas, el diseño de la conexión del Puerto con la A7 y el diseño de la rehabilitación del puerto pesquero.



# Hacia una ciudad que vuelva a asomarse al mar y tocar el agua



Condiciones y barreras actuales en los accesos para hacer realidad que Almería vuelva a asomarse al agua.

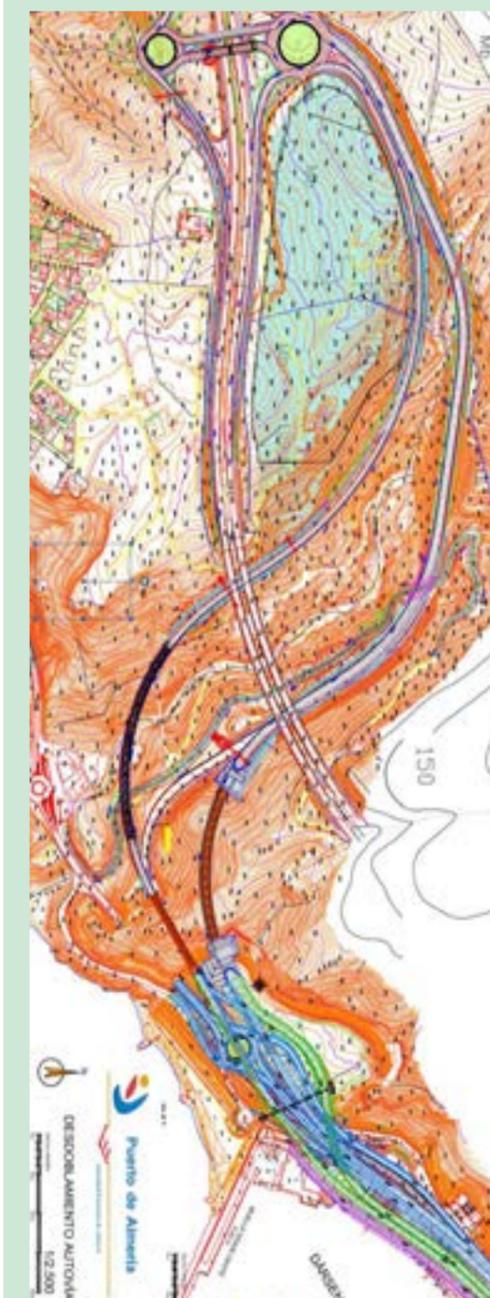
La Almería del futuro busca romper las barreras que le impiden acercarse al agua con libertad y recuperar para la ciudadanía el frente marítimo en toda su extensión. Un deseo esbozado a modo de propuestas de alternativas en el Estudio del Master Plan Puerto-Ciudad con el que concluye la segunda fase del Plan Estratégico Almería 2030. La idea de una ciudad arropada por su mar al que vuelve a abrazar para extraer el máximo potencial de esta generosa simbiosis es la pieza angular de este documento presentado el 14 de enero con la participación y colaboración del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, cuya Representante en Almería, Eugenia García Sánchez, preside la mesa del Vector de Movilidad e Infraestructuras de la Comunicación.

El propósito es **respetar y potenciar el desarrollo del Puerto de Almería compatibilizándolo con la disolución de las barreras para el acceso al agua, la regeneración de la ciudad y la creación de una zona de expansión verde, multifuncional**, “un espacio urbano de calidad para el ciudadano, acogedor, atractivo, de perspectivas variadas, amable, seguro” y que deje lugar también al nacimiento de oportunidades público-privadas. Como reza el documento de alternativas en su análisis inicial, citando un verso de Juan Ramón Jiménez, el reto es diseñar el vacío con “Raíces y alas, pero que las alas arraiguen y las raíces vuelen”, aludiendo a la necesidad de considerar lo existente y dibujar su futuro dando una solución propia a cada espacio según su idiosincrasia.

Las alternativas recogidas en el documento son aquellas propuestas por los equipos técnicos de los ocho vectores del plan en las que se ha hallado un consenso manifiesto entre el Ayuntamiento y la Autoridad Portuaria de Almería “con el fin de definir posibilidades reales” para el frente marítimo y de interés para ambas entidades. El ámbito físico de estudio engloba desde la Playa de las Olas al espigón final de la Playa del Zapillo y se ha establecido como horizonte el año 2050 para la ordenación de las actuaciones por fases, asumibles económicamente en el tiempo formando parte de un “objetivo común planificado”.

El Ayuntamiento ha abierto el proceso de participación ciudadana del Máster-Plan, se puede consultar los documentos (<https://almeria2030.es/documentos-generales/>) del Estudio de Alternativas y enviar sugerencias a [participacionciudadana@puertociudad.es](mailto:participacionciudadana@puertociudad.es)

El primer escollo a salvar para la transformación de Almería son sus accesos, tanto a la ciudad como al Puerto, y la existencia de una vía de alta intensidad de tráfico en el frente marítimo que dificulta la permeabilidad peatonal. El Ministerio de Fomento ya ha promovido una solución, con la participación del Ayuntamiento y la Autoridad Portuaria, que incrementará la capacidad de la conexión sur entre la A7 y la ciudad, con su desdoblamiento y el soterramiento del flujo principal frente a Pescadería.



REPORTAJE

PLAN ESTRATÉGICO ALMERÍA 2030

Según se recoge en el estudio de los accesos del Master Plan, “para mantener la conectividad entre la zona de la lonja y el muelle Dique Oeste, sería necesario realizar otro vial en paralelo, exteriormente, con un carril por sentido sobre el límite actual de la lámina de agua, del lado de la colina”, exigiendo pasos a nivel en la confluencia y siendo necesario ocupar la zona sureste de la dársena pesquera para los desmontes.

La entrada a la ciudad dividiría y diferenciaría los flujos. Los tráficos de entrada y salida a la ciudad irían soterrados hasta el edificio de Aduanas. En el caso del acceso al Puerto “se podría optar por la construcción de un ramal en altura desde la A-7” (imagen inferior). Para los técnicos del Máster Plan “esto daría solución a la disyuntiva entre un puerto que necesita unos accesos de alta capacidad para ser competitivo y una ciudad que necesita calmar el tráfico de su frente marítimo para hacerlo más permeable”.

La conexión elevada con el puerto liberaría la zona de la Charnela frente a Pescadería-La Chanca, dando continuidad al futuro frente marítimo y pudiendo generar un amplio espacio público. La ciudad tendría asimismo un acceso directo al puerto a modo de vía urbana. La clave de esta solución es que permitiría mejorar el espacio de la dársena pesquera con la posibilidad de eliminar las barreras hacia la ciudad.

La conexión ferroviaria del Puerto de Almería sería otra de las actuaciones a planificar a futuro con vistas a la proyección de los tráficos portuarios sin limitaciones, que fuera “compatible con la integración del frente marítimo a la ciudad y por tanto soterrado”. En la actualidad no se entiende como necesaria, pero a largo plazo su inexistencia podría coartar las oportunidades del Puerto.

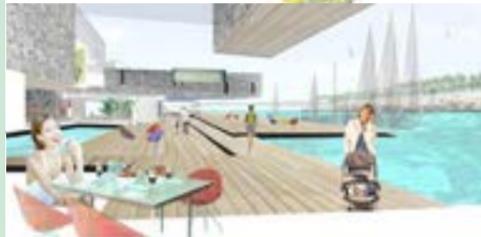
Convertirla en un hito singular de la ciudad, presidido por los barcos de recreo y arropados por un complejo lúdico terciario

ÁREA 2. DÁRSENA PESQUERA

El Master Plan plantea sacar el máximo potencial a un área en la actualidad fuertemente “degradada” e “infrautilizada” con la creación de un puerto de uso mixto pesquero-recreativo que atrayera a los almerienses y al tráfico de paso e invernaje. Con un presupuesto estimado de 12’6 millones se pondría en valor este área. La integración de un complejo terciario, con la consiguiente participación privada, podría hacer factible y rentabilizar la elevada inversión necesaria.

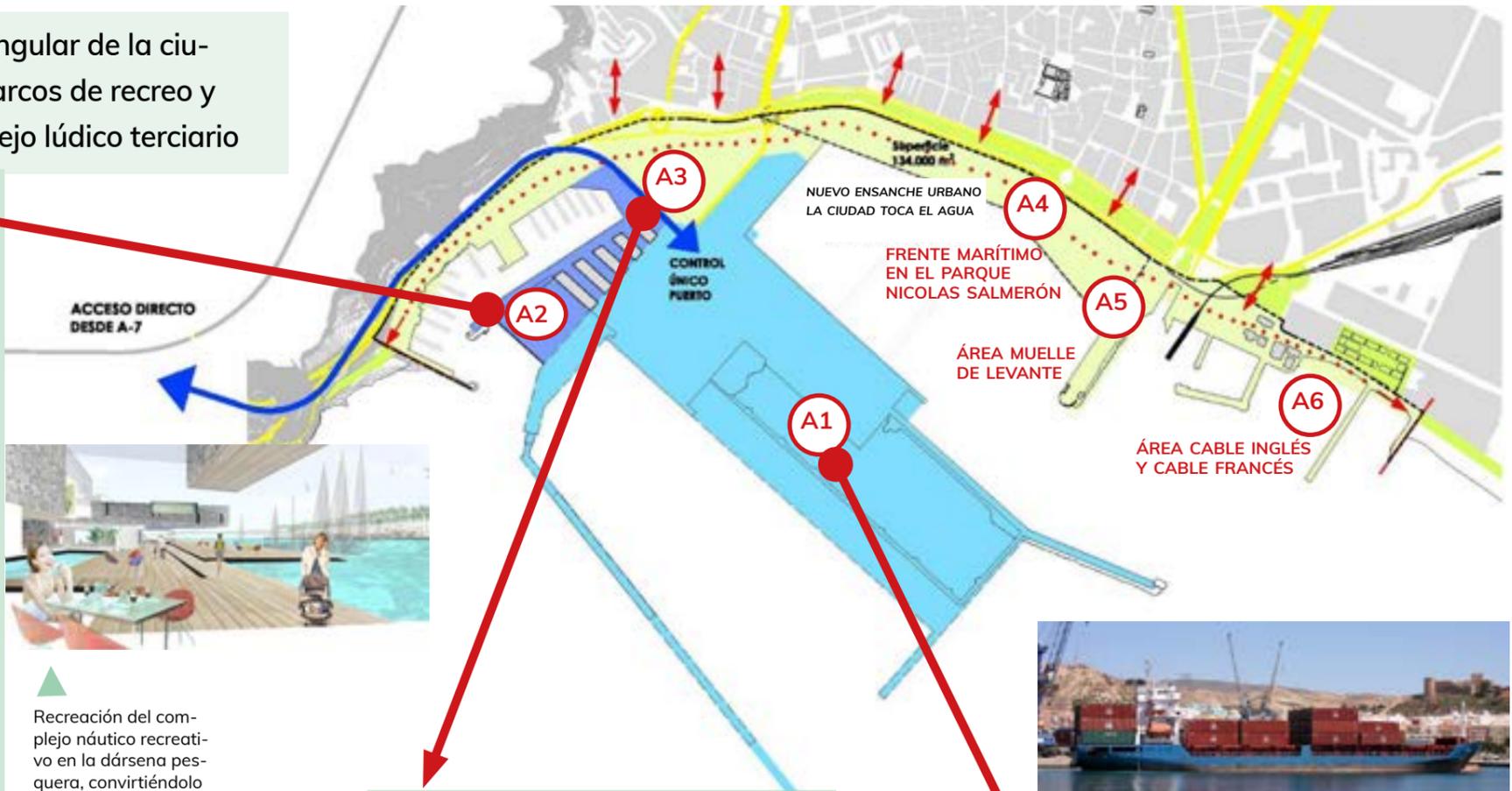
La actividad pesquera se concentraría en el lado sureste de la dársena, creando un varadero para reparación de embarcaciones de pequeña eslora. La alternativa planteada por los técnicos recomienda el dragado de la zona suroeste, favoreciendo el amarre de pequeñas embarcaciones, y la continuidad del muelle en esa zona para un mejor aprovechamiento de la lámina de agua, incluso con pantalanés.

“Su condición de final del frente marítimo la convierte en una península cerrada”, lo que aconsejaría ofrecer una concesión unitaria Tierra-Agua que la eleve como hito singular de Almería, presidido por los barcos de recreo y arropados por un complejo de alta calidad terciario, lúdico, comercial, deportivo y hotelero. Un lugar de encuentro metropolitano que sumará en la visión total del frente urbano.



Recreación del complejo náutico recreativo en la dársena pesquera, convirtiéndolo en lugar de encuentro metropolitano abierto al resto del frente marítimo-urbano.

Recreación de los accesos a la ciudad y al Puerto de Almería.



ÁREA 3. FRENTE MARÍTIMO EN EL BARRIO DE PESCADERÍA-LA CHANCA

Con los accesos a la ciudad y al puerto solventados a distinto nivel, el primero soterrado y el segundo elevado -según la propuesta de los técnicos-, se libera un espacio público frente a Pescadería-La Chanca en el que dar continuidad al Parque Nicolás Salmerón, con una plaza lineal que enhebre la trama urbana y la marítima, con reserva de suelo para dotaciones y edificaciones. La inversión estimada rondaría los 3’1 millones, incluyendo el traslado del PIF al exterior.



ÁREA 1. PUERTO COMERCIAL

El ideal de una Almería que toque el mar requiere de forma ineludible el traslado al exterior de la Estación Marítima, según la propuesta del Master Plan. Esta opción favorecería también los tráficos de la misma a futuro y posibilitaría la incorporación de una nueva terminal para tráficos ro-ro, “un nuevo tipo de servicio de interés para el Puerto y su hinterland”. La nueva ubicación requeriría de un estudio.

El traslado conllevaría la reconfiguración del resto de tráficos y abriría la fachada marítima a la ciudad, siempre que los nuevos usos de la estación no obligasen a la imposición de vallas como ahora.

La ubicación de la Estación Marítima en la zona exterior del puerto contaría con unos nuevos accesos directos con la A-7. El documento elaborado por los técnicos estima que esta actuación supondría una inversión de 76’8 millones, realizándose en un largo plazo.





## REPORTAJE

### PLAN ESTRATÉGICO ALMERÍA 2030

#### ÁREA 6. ENTRE EL CABLE INGLÉS Y EL CABLE FRANCÉS

En este área el Estudio de Alternativas plantea una mejora general del entorno, donde habría que valorar el destino de las edificaciones existentes, la creación de una posible zona de baños en el Cable Francés o de un nuevo muelle de cruceros en el mismo, así como el aprovechamiento público-privado del Cable Inglés tras su rehabilitación.

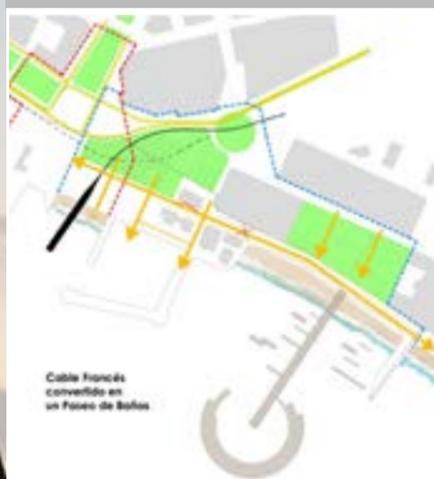
El último eslabón del frente marítimo-urbano se inicia en un BIC en plena rehabilitación, en la actualidad inaccesible, que por su valor patrimonial y su ubicación presentará características excepcionales para su aprovechamiento "donde no debe considerarse la participación privada como algo a evitar siempre que se mantenga su uso público". Entrarían dentro de lo compatible, la instalación en el Cable Inglés de un local de restauración, una sala de exposiciones o museo, un vivero de empresas o espacio co-working o una biblioteca y sala de lecturas.

El Master Plan propone una serie de actuaciones que se pueden acometer de inmediato y sin necesidad de forzar el traslado del Club de Mar, único lugar donde la ciudad no toca el agua y que es a priori difícilmente sostenible en la operación general, según los técnicos. Aquí se daría una "solución moderada" con la apertura del muelle del puerto deportivo al público, el traslado del área de varadero al puerto pesquero para llevar el Parque de las Almadrabillas hasta el agua, la ampliación de la plaza de las Almadrabillas hasta el cantil y del paseo marítimo en toda su longitud en el paso por el Club de Mar -con la supresión de las pistas de pádel del mismo y ensanchando el paseo en la escollera- y el aprovechamiento del Cable Francés como paseo y zona de baños.

Ésta última intervención tendría un coste adaptable y sería de realización inmediata. Con ella se formaría otro foco de atracción o atractivo para la ciudad, con la recuperación de la playa, áreas acondicionadas para el baño en el mar y baños urbanos. Otra posibilidad, según el Master Plan, sería el uso del Cable Francés como atraque principal de cruceros de hasta 280m, con instalaciones de servicio a cruceristas desmontables. No requeriría dragados adicionales, pero sí sería necesario poner en valor el tramo entre el cable y la ciudad como paso amable para los cruceristas. Esta adecuación supondría un coste de 5'1 millones, exceptuando los 13'1 millones que valdría construir un segundo atraque.



Recreación de la conexión a nivel o conexión elevada de la ciudad con el Muelle de Levante.



Recreación de una zona de baños en el Cable Francés.

#### ÁREA 4. FRENTE MARÍTIMO EN EL ENTORNO DEL PARQUE NICOLÁS SALMERÓN

La planificación -a largo plazo- de la Autoridad Portuaria de un puerto nuevo en el exterior de la ciudad, autónomo e independiente, torna en realizable que Almería toque el mar creando **un nuevo ensanche del casco histórico** que requiere, primero, eliminar la barrera de la autovía urbana. "Con el espléndido Parque Nicolás Salmerón como protagonista y muñidor de la fusión", "un especial Central

Park, un verdadero Jardín Botánico, que presida el gran polo de actividad urbana que se genere en esta expansión de las trazas urbanas prolongadas hasta el mar, según apuesta el Máster Plan. Este área tendría dos ejes estructurantes, el Parque Nicolás Salmerón y un nuevo paseo de borde siguiendo el cantil de los muelles.

"Esta alternativa dependerá del traslado de la Estación Marítima a la zona exterior del Puerto, algo no necesario ni previsible a corto o medio plazo, pero que parece inevitable en un horizonte temporal amplio".

#### ÁREA 5. MUELLE DE LEVANTE

Hasta tres alternativas distintas plantea el Estudio del Máster Plan para el espacio del Muelle de Levante, con el primer objetivo común que la Rambla acabe en el agua: Su aprovechamiento como zona multifuncional puerto-ciudad, como espacio de servicios terciarios o como espacio público con un gran paseo verde al mar.

Para los técnicos, se trata de un punto clave donde es necesaria la conexión fluida peatonal con la ciudad y los flujos longitudinales en ambos sentidos en la costa. Una zona de gran valor para la ciudad y el puerto que se encuentra "desaprovechada".

En una **primera mirada** al Muelle de Levante se prioriza la extensión de la Rambla hasta el agua con la cubrición de la Riera (3.800 m<sup>2</sup>) y el relleno del muelle (12.800 m<sup>2</sup>) permitiendo la transversalidad. Esta alternativa propone convertir el Muelle

de Levante para su uso como **operaciones de cruceros o embarcaciones de recreo de gran eslora**, creando un nuevo atraque de mejores prestaciones en el lado este del dique, con una inversión estimada de 8'3 millones. Esto se completaría con el diseño de un jardín-plaza elevada, un mirador y una pasarela peatonal, elevada o a nivel de calle, que conectaría con la Rambla. Bajo el jardín se extendería un espacio para actividades administrativas, culturales, institucionales y de aparcamiento.

**La segunda propuesta**, manteniendo la intervención en la zona, opta por destinar los espacios bajo el jardín-plaza a **servicios terciarios a modo de centro comercial**, lo que requeriría de la implicación de agentes privados interesados en su desarrollo.

La última alternativa planteada dibuja un espacio libre público con puntuales focos de atracción. Sería un paseo de referencia, continuación de la Rambla y asomándose al agua, con las vistas del singular Cable Inglés.





## INFORMACIÓN JORNADA TÉCNICA GRUPO JOLY

Realidad y retos de las infraestructuras de Andalucía

# Reivindicamos una planificación de infraestructuras con compromisos

La Junta Rectora de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos usó todos sus altavoces en la jornada técnica Realidad y retos de las infraestructuras de Andalucía, organizada en Málaga por el Grupo Joly, y patrocinada por Acciona. Las demandas de la Ingeniería andaluza se materializaron en las voces de nuestro Representante en Málaga, Ángel García Vidal, y nuestras vocales Ana Chocano Román, Presidenta del Círculo de Empresas Andaluzas de la Construcción, Consultoría y Obra Pública (Ceacop); y Violeta Aragón Correa, secretaria general de la Asociación de Constructores y Promotores (ACP) de Málaga. Cualquier frente estuvo cubierto y se puso sobre la mesa la reivindicación de una planificación de infraestructuras en Andalucía con el apellido del compromiso de todos los partidos para consignar financiación real y ejecutarlas en unos plazos dignos.

Ángel García Vidal criticó en esta mesa la “politización” que se hace de las infraestructuras: “Las infraestructuras que son necesarias no pueden depender de los vaivenes políticos, y deben tener el consenso y el apoyo de la sociedad civil y los agentes sociales”. En esta misma línea se pronunció Aragón Correa, que demandó “coordinación” entre las instituciones públicas y una planificación adecuada para que las infraestructuras “no se eternicen, eso ocurre porque las cosas se hacen mal”, sentenció. Además puso en cuestión la apuesta inversora actual en la región, indicando que la misma es de unos 300 euros por habitante, lejos de los 400 que de media se emplean en el resto de España. “Ahora se invierte un 60% menos que en 2007”, recriminó, recordando la necesidad de elevar la apuesta “si queremos seguir siendo competitivos”. Lamentó que aún hoy las licitaciones de obra pública sigan premiando principalmente la baja de los precios, lo que en muchas ocasiones causa que “los proyectos sean irrealizables”. Un argumento en el que coincidió Chocano Román,



Las infraestructuras que son necesarias no pueden depender de los vaivenes políticos”

que por otra parte sugirió la necesidad de introducir cambios legislativos que permitan mejorar los rendimientos a los privados que hacen apuestas inversoras importantes.

La presidenta de Ceacop volvió a recordar como gran reto futuro la inversión en infraestructuras relacionadas con el saneamiento y la depuración de aguas, subrayando la existencia de unos 600 millones de euros recaudados por medio del canon andaluz que siguen sin destino mientras llueven las multas de Europa desde 2015 por incumplir el vertido cero.

En el ámbito de las redes ferroviarias, se reseñó la urgente revisión de las conexiones con los puertos andaluces, ejes potenciales del desarrollo económico en la comunidad. En el ámbito más local, el Representante en Málaga del CICCIP trajo de nuevo al debate la defensa de la inversión privada para el tren litoral y reclamó “voluntad de todos los agentes implicados para ir adelante con este proyecto, porque hasta ahora se ha trabajado a impulsos”.



## INFORMACIÓN II FORO DE MOVILIDAD EFICIENTE Planificación y Movilidad en Sevilla



Carece de unas infraestructuras viarias de suficiente capacidad para la conexión de la corona metropolitana con la urbe, entre otras causas, y tampoco dispone de una red eficiente y moderna de transporte colectivo”

# Los Ingenieros advierten del importante déficit en movilidad

La Movilidad es una de las grandes asignaturas pendientes en Sevilla y su área metropolitana y la insuficiencia de recursos para invertir en soluciones efectivas sigue alimentando largas colas de atascos. “Nuestra Metrópolis y su núcleo urbano tienen un importante déficit en cuanto a la movilidad de las personas y los bienes. Carece de unas infraestructuras viarias de suficiente capacidad para la conexión de la corona metropolitana con la urbe, entre otras causas, y tampoco dispone de una red eficiente y moderna de transporte colectivo”. Esta es la valoración del Representante Provincial en Sevilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Agustín Argüelles Martín, quien abrió junto al Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla el II Foro de Movilidad Eficiente: Planificación y movilidad estructural en la Sevilla Contemporánea”, en el que participa en asociación la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCIP.

Como advirtió el Representante de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, en Sevilla no existe una red de transporte colectivo competente, los ejes de penetración vial carecen de la capacidad suficiente y siguen faltando cruces bajo o sobre el río Guadalquivir, túneles y nuevos puentes que diversifiquen e incrementen la capacidad de los actuales vados territoriales, por lo que se hace inevitable la congestión de los accesos. El ámbito urbano, “sufre las consecuencias

de esta congestión, con vías saturadas y el entorpecimiento de la movilidad interna”.

Los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos no pueden más que repetirse en sus demandas para una metrópolis en la que –afortunadamente- crecen los “megacentros comerciales, los centros universitarios, los hoteles, la industria y la logística portuaria” pero que, a falta de soluciones, “se siguen colmatando cualesquiera de los itinerarios imaginables, cada vez más constreñidos”. Como insistió en su ponencia de apertura Argüelles Martín, “cuando lleguen las anheladas soluciones, los sevillanos habrán perdido muchos miles de horas en las muy contaminantes congestiones de tráfico y en la búsqueda de aparcamientos, dada la masiva utilización –hoy prácticamente inevitable- del vehículo privado”.

“Nos honraría que opiniones técnicas proactivas, surgidas de este foro, pudieran influir en la gestión de las necesarias soluciones para que cuanto antes nos pongamos manos a la obra”. El Representante de los ICCPs cerró con estas palabras una intervención en la que citó la responsabilidad de las administraciones para desarrollar políticas que den alternativas a la ciudadanía y pongan coto al colapso de las infraestructuras y del transporte en Sevilla. “Estamos aquí para debatir soluciones, optimizar alternativas y establecer conclusiones” que puedan ayudar a ello.



## REPORTAJE LOS PILARES DE LA HISTORIA DE UN PUENTE

# 50 años del Carranza: Un hito gaditano levantado sobre el mar

**H**oy puede que la alargada sombra del majestuoso Puente de la Constitución de 1812 (2007-2017) nuble al veterano en aguas gaditanas, pero las efemérides vuelven para recordarnos que, 50 años después, el grandioso Puente José León de Carranza marcó hitos en el mundo en una época donde la Ingeniería se medía a escala humana -hoy se sobrepasa lo imaginable-.

Con una longitud de 3.382,19 metros se convirtió en el más largo de España y la distancia entre sus dos pilas principales, de 90 metros en su tramo levadizo, lo izó como el puente móvil de mayor luz del mundo. Supuso también un hito de accesibilidad para Cádiz, reduciendo los 16 kilómetros que rodeaban la bahía para unir la ciudad con la península y permitió el desarrollo y crecimiento de Cádiz hacia el exterior. En sus primeros años de hecho llegó a soportar hasta 46.000 vehículos al día, un ratio muy elevado, que se alivió con la apertura del segundo puente.

La construcción del Puente Carranza fue otro de sus retos, con un plazo de diez meses de ejecución extraordinariamente breve para la época y la innovación de que gran parte de sus elementos fueron prefabricados -las 135 pilas-pilotes en Huelva y las 170 vigas y las pilas principales en Cádiz-. El tramo móvil fue transportado en secciones y ensambladas in situ formando las dos hojas de 60 metros y 400 toneladas de peso que componen uno de sus tramos más sobresalientes. El resto del puente es un tablero isostático de 14 metros de ancho cuyas pilas están unidas a la parte superior por cabeceros de hormigón de acero pretensado.

Las pilas principales que soportan el tramo móvil, son unos enormes cajones huecos de 32.5 metros de altura y 18.5 metros de ancho con un contrapeso de más de 8.000 toneladas. Su construcción se inició en tierra para luego lastrarse al fondo y completar su recrecido hasta los 20 metros de altura.

Para reconocer su historia y adentrarse en sus tripas, pero también mirar hacia adelante, el Representante Provincial en Cádiz del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, José María Padilla Jiménez, Jefe del Servicio de Carreteras del Estado en Cádiz, reunió el 24 de octubre a más de treinta colegiados en el Centro de Conservación y Explotación en Puerto Real. En una primera instancia, Padilla Jiménez les ofreció una detallada charla sobre la historia de la construcción del Puente José León de Carranza y las actuaciones previstas para su necesario mantenimiento y conservación. La cita coincidía con la efeméride de este emblemático puente.

Entre los asistentes se encontraba el Subdelegado del Gobierno en Cádiz, José Antonio Pacheco, y el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla, Luis Moral Ordóñez, que quiso aprovechar la oportunidad de adentrarse en el medio siglo de historia del Carranza y conocer en persona las preocupaciones de los colegiados gaditanos.

Al término de la charla, se trasladaron en autobús hasta el Puente Carranza para ver el foso donde se alojan los contrapesos que permiten la apertura del tramo móvil y los mecanismos de elevación del puente, así como subir a su torre de control, donde se completó la explicación sobre las últimas intervenciones realizadas en esta infraestructura y las innovaciones tecnológicas instaladas recientemente. La jornada acabó con una comida en el restaurante Plato al Centro del Puerto de Santa María.

El Representante en Cádiz del CICCP organizó una visita para los colegiados cuando se cumplía la efeméride de este insigne puente





## Actuaciones para renovar sus infraestructuras

En septiembre de 2009 se aprobó una inversión de 1,3 millones para sanear los pilares centrales, llevándose a cabo en 2011 la rehabilitación de las vigas de hormigón, pero la actuación más importante data de septiembre de 2017 en el tramo levadizo. Fomento rehabilitó la estructura del tramo móvil con la reposición del tratamiento anticorrosivo (2016) y renovó la maquinaria de elevación del tramo móvil entre los kilómetros 2,4 y 3,5 de la carretera CA-36. Esta renovación fue la primera que se acometió en dicho tramo desde su inauguración aunque, si bien entre los años 1983 y 1993 se llevó a cabo un proceso de desmontaje de los cilindros principales, con la completa reposición del sistema oleohidráulico, maquinaria eléctrica, sistema de control con la inclusión de autómatas, adaptándolo a la más innovadora tecnología existente en la actualidad y con un alto nivel de fiabilidad en su diseño. El importe de la actuación fue de 2,13 millones de euros.

En la actualidad se ha redactado el pliego para la contratación del proyecto que definirá las obras de rehabilitación de los hormigones de los tramos de acceso al tramo móvil. In-

cluirá la reposición de pretilas de seguridad, la dotación de plataformas de mantenimiento en ambos márgenes y la renovación del alumbrado y firme del tramo móvil, con lo que se concluirá la campaña de renovación de la estructura. Las obras de mantenimiento, pendiente de cerrar los proyectos definitivos, rondarán los 15 millones de euros de inversión en esta última fase. Estas actuaciones han dado una nueva vida al veterano de los puentes gaditanos.



En la actualidad se plantea una última intervención para finalizar la campaña de renovación del puente que se inició entre 2009 y 2011

## Un proyecto con muchos padres que impulsaron su realización

La idea de unir las dos orillas de la Bahía entre Cádiz y Puerto Real data de los años 1927-1928, cuando el entonces alcalde de Cádiz, Ramón de Carranza, encargó el diseño de un puente entre el Castillo de Puntales y el Trocadero al insigne ingeniero Eduardo Torroja. Sin embargo los desacuerdos desembocaron en un impás que dejó al alcalde José León de Carranza como impulsor definitivo, dando nombre al puente. En 1948 se ordenó la redacción de un segundo proyecto al ingeniero Antonio Durán quien planteó un puente entre el castillo de Puntales y Matagorda, algo más al norte de la propuesta inicial. Este ingeniero ya recogía el actual tramo

móvil para facilitar el paso de buques de La Carraca, sin embargo el Ministerio pidió un aumento de la luz del tramo móvil a un mínimo de 80 metros para facilitar el paso de los buques con mayor comodidad y la reducción del número de pilas. Finalmente, el 21 de mayo de 1964, el Ministerio concedió la construcción del puente al Ayuntamiento gaditano. Entre 1964 y 1965, se dio a conocer el proyecto definitivo, con las modificaciones necesarias. Finalmente se recomendó la intervención de los ingenieros Tirado Cruz, López jamar y Janini Cuestao. La construcción, presupuestada en 351 millones de las antiguas pesetas, duplicó su coste hasta los 680 millones.



## DEMARCACIÓN

### Puente para los egresados de Sevilla

El Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez, fue invitado a estar un año más en la mesa de entrega de los diplomas de los egresados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla, donde ponía de cara a los futuros ingenieros la semilla de unión y confluencia entre Escuela y Colegio.

Los mejores expedientes recibieron de Caja Ingenieros sus premios y se entregaron las placas a los profesores con más de 25 años de docencia en la ETSI y a PAS con más de 25 años de servicios prestados en la Escuela.



### IV Premios Andalucía de Urbanismo

La Consejería de Fomento, Infraestructura y Ordenación del Territorio hizo entrega el 25 de noviembre del Territorio de los IV Premios Andalucía de Urbanismo. En ellos se ha distinguido este año la renovación urbana del casco urbano de Estepona (Málaga), la adecuación urbana de dos plazas de Las Cabezas (Sevilla) y la labor desarrollada durante cuatro décadas por los servicios de Arquitectura y Urbanismo de las Diputaciones de Córdoba y Málaga.

El jurado de esta IV edición de los Premios Andalucía de Urbanismo ha estado presidido por el viceconsejero Jaime Raynaud, e integrado por el secretario general de Infraestructura, Andrés Gutiérrez Istra; el director general de Ordenación del Territorio y Urbanismo, José María Morente; la secretaria general de Vivienda, Alicia Martínez, el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral, y los representantes del Consejo Andaluz de Colegios de Arquitectos de Andalucía, y del Colegio de Geógrafos de Andalucía.

Con dieciocho alumnos en presencial, telepresencial y online, 25 profesores, 30 sesiones formativas, 200 horas lectivas y 100 horas de prácticas cerró el sábado 14 de diciembre la primera edición del Máster BIM de Ingeniería Civil. Impulsado por Civile BIM – conformado por las empresas Civile, Ingreen y Wise Build-, con la colaboración de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y la esponsorización de AZVI, este máster ha puesto una de las primeras semillas de la formación de calidad exclusiva para Ingeniería Civil en esta metodología en Andalucía.

Antonio Pablo Romero Gandullo (Civile), que ha encabezado la dirección técnica del Máster, abrió la sesión de clausura reconociendo que su realización ha sido “un orgullo y una satisfacción inmensa por un gran sueño cumplido”. Agradeció a la Demarcación, personificados en el Decano y en el Secretario, el apoyo sin reservas desde el primer momento para sacar adelante este proyecto; a los coordinadores técnicos Álex Gárate y Pablo Cordeiro por su sapiencia, sus ganas y su confianza; a Manuel Iglesias por haber sido la pieza clave de la organización logística, a la empresa Azvi por abanderar una esponsorización que ya está cerrando nuevo acuerdo con Ayesa, a los profesores que se han vaciado intelectualmente y a todos los alumnos por su esfuerzo y entrega. Tuvo palabras para cada uno de los 18 pioneros que han roto la barrera psicológica de entregarse a un Máster de este nivel sin referencias previas. Con su experiencia ellos serán los grandes embajadores de esta pro-



## Prometedora semilla del Máster BIM de Ingeniería Civil para el sector andaluz

puesta para extender el BIM en la Ingeniería en el territorio andaluz. Se congratuló por los buenos resultados que ya está dando esta formación, que ha permitido a uno de los alumnos que seguía el Máster desde el extranjero incorporarse a trabajar en una consultora en Sevilla.

Como conclusión citó cuatro ideas o “dogmas de fe sobre el BIM”: Que el BIM no es un software, sino una metodología; que viene a aportar al sector coherencia, transparencia y trazabilidad para que los proyectos sean construibles, “que es nuestro objetivo”; que debe suponer un cambio equilibrado de las organizaciones respecto a metodologías, procesos, calidad y factor humano; y que “el BIM no importa, lo que importa es que las organizaciones mejoremos y evolucionemos”. Por ello, pidió, “sigamos digitalizando, tecnificando y humanizando nuestro querido sector”.

El Decano de la Demarcación, Luis Moral Ordóñez, dio la enhorabuena a Civile BIM por esta apuesta por la formación y les deseó “muchos éxitos en este ilusionante proyecto, que también serán los nuestros”. Alabó el esfuerzo de los alumnos que han restado horas de descanso, de familia y de ocio y les aseguró que este esfuerzo “no caerá en saco roto”.

“Esto es como una carrera en la que unos van lentos y otros van en cabeza, como vosotros. Os puedo asegurar que en esta carrera, como en la vida y en la profesión siempre ganan los rápidos, los que se adelantan como vosotros”, les animó. En esa pole está también la Demarcación con su formación de calidad, puntera e innovadora y por ello, informó el Decano, ha sido reconocida por el Colegio nacional.

#### Casos de éxito con BIM

El cierre del Máster llevó hasta el aula a los artífices de cinco casos de éxito que contaron su experiencia y su trabajo con esta metodología, de la que son ejemplo nacional. El viernes fue el turno de nuestro colegiado Fernando Valero, asiduo colaborador de esta Demarcación, que presentó las actuaciones de Grant Thornton. La mañana del sábado la abrió Sergio Montoya de Foster and Partner, seguido de nuestro colegiado Fidel San Emeterio de la empresa Ayesa. En tercer lugar se presentó Eber Rueda de CT Ingenieros AEC, que trajo la aplicación del BIM en la Sagrada Familia de Barcelona. Concluyó Marco Roselló, de Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana, administración pública que está siendo pionera en España en la puesta en marcha de procesos para las licitaciones de proyectos con BIM.



**civileBIM**  
Digitalizando el Sector

**CAMINOS**  
ANDALUCÍA  
CEUTA Y MELILLA

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

# MÁSTER BIM EN INGENIERÍA CIVIL

SEGUNDA EDICIÓN  
MODALIDAD PRESENCIAL/TELEPRESENCIAL/ONLINE

Máster reconocido por  
la Agencia de Certificación Profesional, ACP,  
para el acceso a la certificación profesional como **BIM  
Manager**

**civile**  
**INGREEN**  
wisebuild

2020

buildingSMART

Modalidades:

**PRESENCIAL/TELEPRESENCIAL/ONLINE**

Duración: **200 horas presenciales**

**100 horas online**

**100 horas de trabajo individual\***

*\*Preparación Proyecto Fin de Máster*

Fecha: **MARZO-DICIEMBRE/2020**

Lugar (para la parte presencial):

SEDE DE SEVILLA DE LA DEMARCACIÓN DE  
ANDALUCÍA, CEUTA Y MELILLA DEL COLEGIO  
DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y  
PUERTOS.

## PRECIOS MODALIDAD PRESENCIAL

5.900 €*	4.900 €**	3.900 €***
MATRÍCULA ORDINARIA	COLEGIADOS Y ASOCIACIONES PROFESIONALES	ESTUDIANTES Y DESEMPLEADOS
4.900 €*	3.900 €**	2.900 €***

## PRECIOS MODALIDAD TELEPRESENCIAL/ONLINE

(\*) Posibilidad de bonificación mediante FUNDAE (antigua  
Fundación Tripartita).

(\*\*) Colegiados o Asociados a cualquier Colegio o Asociación  
Profesional desde el que se le dé difusión al Máster.

(\*\*\*) y (\*\*\*) Se requerirá documentación que lo acredite.

## GRANADA



## El Ayuntamiento abre un nuevo diálogo con el Colegio

La legislatura de Luis Salvador como alcalde de Granada se inicia abriendo la puerta a los Ingenieros. Tras varios años solicitando a la anterior Alcaldía un encuentro que sólo obtuvo el silencio por respuesta, la misma petición por parte de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCP dio su primer fruto a cuatro meses de tomar el cargo. En un ambiente de total cordialidad y la receptividad manifiesta del primer edil a abordar vías de colaboración inmediata, se desarrolló la reunión en el Ayuntamiento con el Decano y el Secretario, Luis Moral y José Luis Sanjuán, respectivamente.

El alcalde refirió los distintos planes en los que va a trabajar el Ayuntamiento, entre los que citó el PGOU, el POTAU y el PEPRI, como posibles campos de cooperación y conminó a los representantes colegiales a unirse al Observatorio de la Movilidad de Granada. Los dirigentes del CICCP recogieron el guante con plena disposición. En este sentido, detallaron las competencias profesionales de los ICCP haciendo entrega de un informe en el que se pormenorizan sus funciones laborales en cuantas áreas puedan ser de interés para la administración local, incluida la especialización en Urbanismo. Decano y Secretario le hicieron llegar también los estudios del Colegio sobre las Infraestructuras necesarias en la provincia de Granada, sobre Movilidad y sobre Depuración de Aguas con los que se intenta luchar por una dotación digna para este territorio. Luis Salvador se comprometió a estudiar los informes.

Los responsables colegiales llamaron la atención sobre la amortización en el Ayuntamiento de plazas de ICCPs que ha supuesto una reducción en los últimos años de la plantilla de estos profesionales.

“

Los responsables colegiales expusieron las competencias de los ICCPs, presentaron los informes sobre inversiones necesarias y llamaron la atención sobre la amortización de plazas

## Reunión de colegiados sobre la movilidad en Granada y su área metropolitana

Un grupo de ICCPs colegiados de la provincia de Granada, preocupados por la movilidad, se reunieron para tratar propuestas para Granada y su área metropolitana. Los asistentes se congratularon de la licitación del Plan de Transporte del área metropolitana convocado por la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio para actualizar el último redactado y aplaudieron la decisión de la Administración regional de destinar recursos al estudio de la movilidad en el entorno de Granada, lo que contribuirá, en su opinión, a generar más oportunidades al progreso.

Los colegiados recordaron que para la materialización del citado plan serían necesarios unos 18 meses, entre el tiempo de adjudicación, de redacción y de información pública, a los que se pueden unir los derivados del propio retraso en la implementación de las medidas que se propongan. Por lo que el tiempo de espera para cambiar la movilidad de Granada y el área metropolitana puede ser demasiado largo, ante la actual falta de eficiencia del transporte que está generando importantes atascos y provocando la grave situación de convertir a Granada en la tercera ciudad más contaminada de España, lo cual afecta a la calidad de vida de los granadinos.

Los ingenieros asistentes en la reunión coincidieron en la urgencia de consensuar e implantar medidas que atenúen el intenso flujo de las vías de acceso y vertebración de la ciudad y su área metropolitana, apostando por un cambio del actual modelo de movilidad con alternativas que promuevan el desarrollo y reviertan la falta de competitividad del transporte. Entre las medidas propuestas, primaron la aceleración de la ampliación del metro, la apuesta por más espacios no motorizados, incrementando la restricción del acceso de los vehículos privados a la ciudad, en sintonía con una mejora en la planificación del transporte público urbano.



## Ante el cambio climático

El presidente de la Junta aseguró en Madrid que su Gobierno no dejará pasar el «tren histórico» de combatir el cambio climático. El Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez, se trasladó a la Cumbre del Clima a Madrid para seguir en persona las propuestas en materia de sostenibilidad.



## En primera línea para abordar el futuro del Pacto Andaluz del Agua

El futuro Pacto Andaluz por el Agua se puso sobre la mesa el 20 de noviembre en Sevilla y en su análisis y debate estuvieron presentes el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez; la vocal de la Junta Rectora Ana Chocano Román y el Representante Provincial en Sevilla, Agustín Argüelles Martín.

El futuro Pacto Andaluz por el Agua que impulsa el Gobierno autonómico puede ser el lugar de encuentro de todos los actores públicos y privados que participan en la gestión de los recursos hídricos en la comunidad autónoma. Alcanzar consensos que aparten el agua del debate político partidista y de las «guerras» localistas entre municipios sería el objetivo a conseguir. Este es uno de los principales mensajes que se pusieron sobre la mesa durante una jornada sobre «Gestión del agua: infraestructuras, sostenibilidad y responsabilidad», organizada por ABC de Sevilla.



## Grindlay, con una Andalucía comprometida en el COP25

El Vicedecano de la Demarcación, Alejandro Grindlay Moreno, asistió el 4 de diciembre en Madrid al acto 'Andalucía, comprometida con el planeta', que se desarrolló dentro de la Cumbre Mundial del Clima, donde habló con la consejera de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía, Carmen Crespo.

Crespo señaló a los Colegios Profesionales como unos de los colectivos sociales que han de estar comprometidos en la lucha contra el cambio climático, junto con las administraciones, los científicos y las empresas. La titular de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible destacó que en la comunidad autónoma andaluza, «no solamente la Administración pública, sino la sociedad se compromete con el cambio climático». «Andalucía va a hacer esa revolución verde con más recursos, impulsando las políticas necesarias», ha recalcado apuntado que para esta labor necesita la colaboración de «la sociedad civil», en la que ha situado también a los Colegios Profesionales. La consejera habló de la creación de un «Sello Verde» para acreditar la sostenibilidad de las infraestructuras a desarrollar en Andalucía, así como de la inversión de 320M€ para depuración de aguas residuales en nuestra Comunidad.

Asistieron también gran parte de los responsables de la Consejería en materia de aguas, como los Directores Generales de Planificación y Recursos Hídricos, Fernando Delgado, y de Infraestructuras del Agua, Sergio Arjona, ambos ICCPs.

“  
Crespo  
habló de  
la creación  
de un Sello  
Verde para  
acreditar  
la sosteni-  
bilidad de  
las infraes-  
tructuras y  
anunció la  
inversión de  
320 millo-  
nes para  
depuración

## En nuestras manos, 'Cuatro siglos de Ingeniería Española en Ultramar'

El presidente de ASICA, Ignacio Sánchez de Mora, presentó oficialmente el 3 de diciembre el libro en el que han recopilado el material de la exposición 'Cuatro siglos de ingeniería española en ultramar. Siglos XVI-XIX', organizada en Sevilla en colaboración con el Ministerio de Cultura. 138 piezas originales que demuestran que «España fue líder en tecnología del siglo XVI al XVIII» y que tardaron dos años y medio en organizar. En ella se recogió y ahora lo hace el libro presentado las diferentes ramas de la ingeniería que están comprendidas en secciones: el legado de los ingenieros, obras hidráulicas, comunicaciones, ingeniería de minas, ingeniería e industria, ingeniería portuaria y defensiva y, por último, ingeniería naval.

La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que en su día asistió a la inauguración de la exposición, ha adquirido, por su interés, varios ejemplares de este libro para facilitarlos a los colegiados a precio primado. El Decano, Luis Moral Ordóñez, y el Representante Provincial en Sevilla del CICC, Agustín Argüelles Martín, acudieron a la presentación de esta interesante recopilación.

## Apoyando al empresariado andaluz

Onda Cero reconoció el 3 de diciembre al empresariado andaluz con sus galardones Andalucía Capital 2019 que recayeron en Airbus, Hispacold, Vicente Granados –de Instituto Español–, Gregorio López –de MOX–, Ghenova, Besoccer, Noon, Quesos Los Vázquez, Cooperativas Agroalimentarias, Grupo MPE y José Joly. El Decano Luis Moral Ordóñez acudió como invitado para respaldar las distinciones al empresariado andaluz y apoyar a Onda Cero que siempre da espacio a nuestras reivindicaciones.



## Unión por la mejora de las profesiones reguladas

Representantes de Consejos y Colegios Profesionales de Andalucía, que reúnen a más de 250.000 profesionales en nuestra comunidad, se han reunido para seguir trabando conjuntamente para mejorar las condiciones de las profesiones reguladas. En su posicionamiento apoyan con rotundidad la garantía que supone la colegiación obligatoria en las profesiones reguladas, siendo los Colegios los responsables de regular la ordenación profesional y fomentar su desarrollo. Apuestan asimismo por fomentar la libre competencia en condiciones de igualdad y calidad. Estos colectivos proponen la creación de una Asociación de Consejos/Colegios profesionales de Andalucía y se adhieren al Manifiesto de las Profesiones Reguladas del Colegio Oficial de Ingeniería Geomática y Topográfica de Andalucía.

## Alianza público-privada

El tercer foro anual organizado por Azvi y El Confidencial en Sevilla, para analizar las perspectivas del modelo público-privada en infraestructuras, dejó una idea clave en la mente del centenar largo de directivos y representantes públicos asistentes, entre los que se encontraba el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez. La de que el Gobierno andaluz espera proactividad del sector privado para hacerle llegar proyectos hasta los meses de marzo o abril de 2020, con el objetivo de hacer hueco a la licitación de obras con esta fórmula en los presupuestos de 2021.

# ALQUILER DE SALAS

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.  
Demarcación de Andalucía, Ceuta y Meilla

## ¿Necesitas un espacio para tu jornada de trabajo?

### GRANADA

Sala de Juntas. Aforo 18 personas  
Salón de Actos. Aforo 35 personas



### SEVILLA

Sala de Juntas. Aforo 18 personas  
Salón de Actos. Aforo 70 personas



### MEDIOS TECNOLÓGICOS EN AMBAS OFICINAS:

- Conexión Fibra 300Mb (por Ethernet o por WIFI+)
- Sistema de Vídeo-Conferencia LifeSize® Icon 600™ con pantallas TV
- Proyectors de alta definición (HD) y pantalla de proyección
- Cámaras WEB (LifeCam 1080p HD video recording), frontal y trasera
- Equipos de audio de última generación (micrófonos individual y ambiental)
- Mesas de trabajo, Atril, Rotafolio, Papelógrafo, Pizarra
- Portátil / Equipo PC en la Sala

## DEMARCACIÓN



## Ganadoras del Concurso de Christmas

El miércoles 12 de diciembre por la tarde, tuvo lugar en la oficina de Granada la entrega del primer premio del VI Concurso navideño de Christmas que organiza Caminos Andalucía, Ceuta y Melilla. El concurso, que contó con 21 dibujos presentados en esta edición, 16 en la categoría Primaria y 5 en la de Infantil, estuvo muy disputado y se resolvió el pasado 4 de diciembre tras el pregón navideño.

Eugenia Lara Penella, de 5 años de edad, hija del colegiado Pablo Lara Lara de Granada, llegó acompañada de sus padres y su hermana pequeña, para recoger el regalo y el christmas que la acredita como vencedora del concurso, y que le entregó en nombre del Colegio nuestra compañera Ana Sánchez, responsable de la Oficina de Granada y responsable de Empleo en la Demarcación.

Lola Martínez López, de 8 años de edad, se despidió del Concurso de Christmas de Caminos Andalucía, Ceuta y Melilla logrando el segundo puesto en una votación muy ajustada. Decimos se despidió porque es el último año que podrá presentar sus dibujos a concurso al haber llegado al límite de edad permitida para participar y lo hace con un merecido premio que deja el listón alto para su hermano pequeño.

Moisés Martínez Martínez acompañó el 12 de diciembre a su hija a la salida del colegio para recoger un obsequio por su segundo puesto en el concurso, del que le hizo entrega el responsable de la Oficina de Sevilla y responsable de Visado en la Demarcación, Francisco Vallejo Ferreira. Padre e hija se interesaron por las votaciones. Moisés Martínez Martínez que explicó cómo aconsejó a su hija en la elaboración del christmas, ha reconocido que enmarcará el dibujo en su despacho para recordar este día.

## ALMERÍA

## Los Reyes Magos reciben a los hijos de colegiados

Sus Majestades los Reyes Magos de Oriente tuvieron la deferencia de recibir unos minutos antes de la Cabalgata de Almería a los hijos de algunos colegiados gracias a la gestión de la Representante Provincial del CICCIP en la provincia, Eugenia García Sánchez. Cambios de último momento en el horario previsto dificultó que todos los interesados pudieran asistir a la cita.



Te informamos  
sin compromiso  
andalucia@ciccp.es

OFICINA DE GRANADA  
Calle Virgen Blanca nº 7  
Tfno.: 958 089 999

OFICINA DE SEVILLA  
Marqués del Nervión, 43-A, 2ª  
Tfno.: 954 643 188



## SEVILLA



### Paseo por el barrio de Triana más histórico

La Triana cultural, histórica y cotidiana paseada bajo la guía de José Antonio Ortiz, licenciado en Historia, desveló a un grupo de 23 colegiados y acompañantes la riqueza de una Triana ya admirada. En una actividad convocada por el Representante Provincial en Sevilla del CICCP, Agustín Argüelles, y coordinada por el compañero Ricardo Ybarra, los colegiados recorrieron las emblemáticas calles trianeras, y pasaron por la Capilla de los Marineros, el Altozano y el Puente de Barcas, para desembocar en el Palacio de la Inquisición, la Capilla de la Virgen del Carmen. El guía se detuvo en la Iglesia de Santa Ana, el Museo de la Esperanza de Triana, el Mercado del Arte de los sábados en el Paseo de la O, o la sede del Distrito Triana-Los Remedios.



### Sumergidos en la Catedral

El recorrido por la Judería del Barrio de San Bartolomé en la capital hispalense, previsto para 18 de enero, tuvo que buscar el abrigo de la Catedral de Sevilla para guarecerse de la lluvia. La visita, organizada por el compañero Ricardo Ybarra, junto con el Representante de Sevilla, Agustín Argüelles, atrajo a más de 40 colegiados.

## DEMARCACIÓN

## Los pequeños de la casa colegial entregan sus cartas



Globos, golosinas y una merienda dulce les esperaba a los niños en la oficina del CICCP en Sevilla el 23 de diciembre en una tarde con una visita muy especial. Más de 40 personas, la mitad niños de todas las edades hijos y nietos de nuestros colegiados, pasaron una tarde de diversión y juegos esperando al Paje de los Reyes Magos de Oriente que un año más pasó a recoger las cartas de los más pequeños de la casa colegial. Uno por uno habló con ellos para ver si se habían portado bien este año y si habían sacado buenas notas y les entregó un obsequio por sus buenas acciones.

El Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez, recibió a los colegiados y sus familias junto al Secretario de la Demarcación, José Luis Sanjuán; el Responsable de la Oficina de Sevilla del CICCP, Francisco Vallejo Ferreira; y la Responsable de Comunicación, Susana Marín.



## Música, arte y poesía urdieron el IX Pregón Navideño obra de José M<sup>a</sup>Tejero

“La Navidad es música, es himno y es villancico”, también es arte, poesía y prosa, y con estos hilos tejió nuestro pregonero de honor, José María Tejero Mateo, el IX Pregón Navideño de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCP. En una armoniosa composición artística recorrió con su pregón el 4 de diciembre la esencia de la Navidad, el alumbramiento de Dios y su venida, recordada hoy año tras año con nostalgia y contagiados por “la íntima felicidad de los niños, (...) que muchos quisiéramos volver a vivir”. “Por eso seguimos cada año buscando, por los arenales que llevan al portal de nuestro corazón”.

“Abrir las puertas, amigos,  
abridlas para danzar  
al son jovial de las flautas  
que esbozan la Navidad”.

Con este canto iniciaba el ingeniero José María Tejero Mateo su pregón, tras hacer una pausa para recordar y citar a los compañeros y amigos de la Demarcación que nos dejaron este año. Un solo momento de recogimiento antes de ensalzar la alegría de la Navidad, arropado por su familia y numerosos compañeros que llenaron el salón de actos del Colegio en Sevilla, dando por inaugurado el programa navideño de la Demarcación.





## ALMERÍA

## Cena navideña con más de 60 personas, sorteos y música



La Representante Provincial en Almería del CICC, Eugenia García Sánchez, volvió a obrar su magia junto al vocal de la Junta Rectora de Almería, Fernando Rivas Martínez, con una fiesta navideña que convocó a más de 60 personas en el Restaurante Catamarán de Almería el 14 de diciembre. El Vicedecano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICC, Alejandro Grindlay Moreno, acompañó a los colegiados almerienses en esta celebración anual tan concurrida, a la que también asistieron en representación de la Junta de Andalucía, el ingeniero Sergio Arjona Jiménez, Director General de Infraestructuras del Agua en la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible; y por parte del Ayuntamiento de Almería la Concejala de Sostenibilidad Ambiental, Margarita Cobos Sánchez.

Eugenia García Sánchez dio la bienvenida e hizo un repaso de los actos más relevantes de 2019. En su intervención agradeció a Arjona Jiménez su labor en favor de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos con las modificaciones de la recientemente aprobada RPT (Re-

lación de Puestos de Trabajo) de la Junta de Andalucía. La Representante en Almería del CICC concluyó su discurso pidiendo al Vicedecano y al vocal del Colegio que se unieran a ella para la entrega de distinciones por los 25 y 50 años de colegiación. Alejandro Grindlay Moreno fue el encargado de hacer entrega del diploma y medalla de los 50 años a Juan Pedro García García; y junto con Fernando Rivas Martínez y Eugenia García Sánchez realizaron la entrega de los diplomas por 25 años de colegiados a Cecilio Padilla Peña, Juan José Granados Romera y Ramón García Sánchez, éste último hermano de la Representante, a quien le hizo "mucho ilusión" darle de sus manos esta distinción.

Como novedad, este año se organizó el sorteo navideño de un jamón entre los colegiados asistentes, que cayó en manos de Juan de Oña y que recibió junto a su mujer Carmina. La concejala Margarita Cobos Sánchez actuó de mano inocente para el sorteo. El resto de los asistentes tuvieron como detalle una mini Flor de Pascua para adornar en sus casas estas fiestas. La cena estuvo amenizada con la música en directo de Los Vinilos.

La Representante repasó los hitos más relevantes de 2019 y agradeció a Arjona Jiménez su labor en favor de los ICCPs con la modificación de la RPT de la Junta

## CÁDIZ



## Unos cuarenta compañeros se reúnen en un ágape para despedir el año

El restaurante Toro Tapas de Osborne en El Puerto de Santa María fue el elegido para la última comida de compañeros organizada el 18 de diciembre por el Representante Provincial en Cádiz del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, José María Padilla. Unas cuarenta personas se reunieron en este ágape navideño en el que volvieron a ponerse al día del pulso del sector y aprovecharon también para felicitar las fiestas. José María Padilla dedicó unas palabras a sus compañeros para felicitarles las fiestas y desearles un próspero año 2020. Después de la comida, pudieron disfrutar de una típica zambomba navideña que alargó la velada.

## CÓRDOBA



Los colegiados cordobeses se dieron cita la noche del 13 de diciembre en el Restaurante Astoria Casa Matías convocados por el Representante Provincial en Córdoba, Manuel J. Bravo Márquez, para celebrar las fechas navideñas. Unos catorce colegiados, entre los que se encontraba el ex Representante Juan Escribano, tomaron una cena de pie en la que aprovecharon para hablar de la situación colegial y de la Ingeniería. Bravo Márquez presentó a los asistentes a la recién elegida delegada de los Jóvenes en Córdoba, Thayré Muñoz Álvarez, que actuará de enlace y apoyo del Representante en la labor de acercar a este sector de edad al Colegio.

Cena íntima de colegiados por Navidad

## ALMERÍA



## Homenaje a los colegiados jubilados

Las citas de los colegiados almerienses son siempre garantía de buen ambiente y de encuentro con compañeros de toda la provincia. Más de 40 ingenieros se reunieron en torno a la mesa el 25 de octubre en el levante almeriense en un almuerzo con homenajes y despedida. La Representante Provincial en Almería, Eugenia García Sánchez, junto al vocal de la Junta Rectora, Fernando Rivas, hicieron entrega de un recuerdo a los compañeros Miguel Ángel Castillo Mesa y Dionisio Martínez Durbán, por su jubilación en Noviembre.

# Ofertas Preferentes

Descuentos sólo por ser colegiado

CAMINOS ANDALUCÍA  
CEUTA Y MELILLA

## Ocio y Deporte



### ISLA MÁGICA

Atracciones, espectáculos, agua y la mejor oferta de ocio. Parque temático, ambientado en el descubrimiento de América e inaugurado en 1997.



### SIERRA NEVADA

La estación de esquí y montaña de Sierra Nevada, referente internacional del turismo de nieve. Entra en Catálogo/Colectivos.



### WELLNES 02

Cadena de gimnasios premium con centros funcionando en las principales ciudades: Granada, Huelva y Málaga.



### EGO SPORT CENTER

Ego Sport Center, en Almería, es un nuevo concepto de centro deportivo, de descanso y de ocio que ofrece un amplio abanico de servicios.

## Educación

### COLEGIO ALTADUNA-SALADARES (ALMERÍA)

Colegio privado bilingüe de 0 a 18 años en Almería. Atención individualizada y excelencia académica.



### COLEGIO GUADALÍMAR Y ALTOCASTILLO (JAÉN)

Colegio privado bilingüe de 0 a 18 años. Ocupan un lugar prioritario las nuevas tecnologías y el bilingüismo.



### CENTRO DOCENTE MARÍA (SEVILLA)

Su labor a lo largo de los años ha permitido desarrollar un proyecto educativo abierto a las nuevas corrientes pedagógicas.

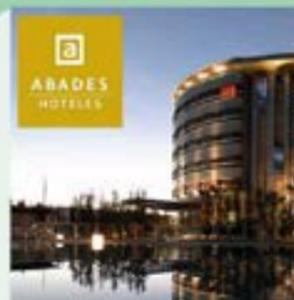


### UNIVERSIDAD LOYOLA ANDALUCÍA

Ofrece a nuestros colegiados un Corporate MBA que permitirá un salto cualitativo profesional a un precio primado.



## Especial Hoteles



ABADES HOTELES



HOTELES ABBA



HOTELES ANDALUCES CON ENCANTO



HOTELES BARCELÓ



HOTEL CASA 1800



HOTELES CENTER



NOVOTEL



HOTELES SILKEN



VINCCI HOTELES



VIRGEN DE LOS REYES



HOTELES SANTOS



ZENIT HOTELES

Encontrarás información detallada en <http://caminosandalucia.es/ofertas-preferentes/>

Si tienes cualquier duda o problema con estas ofertas no dudes en llamarnos. Contacta con la responsable en el 958 089 999.



## MÁLAGA



**M**álaga se reunió el 14 de diciembre al ritmo de los villancicos flamencos en la comida de Navidad organizada con motivo de las fechas navideñas por el Representante Provincial del CICCP, Ángel García Vidal. El Restaurante el Candado Beach volvió a acoger a los ingenieros en un encuentro con casi medio centenar de personas, que atrajo a un nutrido número de niños gracias al servicio de cuidadores y de animación contratado para que los más pequeños de la familia colegial pasaran también un día de juegos.

Entre los asistentes se encontraba los vocales de la Junta Rectora Victoria Aragón Correa, secretaria general de ACP Málaga, y Francisco Javier Carmona Conde, ex Representante Provincial y que actuó de apoyo con el actual en la entrega de las distinciones por los 25 y 50 años de colegiación José Luis Aranguren recogió el diploma y la medalla del Co-

## Zambombá, juegos para niños y ambiente navideño con casi 50 asistentes

legio por sus 50 años de dedicación profesional. En la mitad de este recorrido se encuentran Joaquín Pérez Romero y Miguel Ángel Rodríguez Rodríguez, que recogieron los diplomas por sus 25 años.

Al término de la comida disfrutaron de la actuación de la Zambombá Flamenca que puso el broche navideño a la velada.

## HUELVA

## Comida festiva en la capital onubense

Una veintena de colegiados y familiares se congregaron el 18 de diciembre en el Restaurante Macha de la capital onubense citados por el Representante Provincial en Huelva del CICCP, José María López Torrego, para celebrar la Navidad en torno a la mesa. La cita se desarrolló en un ambiente cordial y de buena sintonía entre los compañeros asistentes que, tras el almuerzo alargaron su reunión varias horas para compartir la festividad navideña y despedir el año.



## GRANADA

## Entrañable encuentro navideño con una veintena de compañeros



**E**l espíritu navideño se dio cita en Granada el pasado 13 de diciembre en un encuentro de compañeros convocados por el Representante Provincial, Javier Luna Molina, en el que no faltaron el Vicedecano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCP, Alejandro Grindlay Moreno, y el ex representante y consejero territorial Pedro Ferrer Moreno.

Más de una veintena de ingenieros se reunieron en torno a la mesa en el Hotel Abades de Granada para festejar estas fechas, volver a coincidir con compañeros y charlar sobre la profesión. En el marco de esta comida, el Representante Provincial y el Vicedecano hicieron entrega de los diplomas en reconocimiento por 25 años de colegiación a Ignacio Mochón López, Bonifacio Javier Ordóñez García, Francisco Robles Osorio y Ramón Vicente Moreno, que recogieron emocionados la distinción por esta efeméride profesional. Previa a la entrega, Luna Molina repasó las actividades y acciones llevadas a cabo por el Colegio tanto a nivel nacional, como regional y provincial y aprovechó para presentar al elegido este año como Representante de los Jóvenes en Granada, Raúl Quirós.



## Cita sobre las novedades del sector en la provincia

Una quincena de colegiados acudieron al encuentro colegial de noviembre organizado por el Representante Provincial en Granada, Javier Luna Molina, que contó en esta ocasión con la asistencia del recientemente nombrado Vicedecano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Alejandro Grindlay.

Los asistentes trasladaron al Representante la idoneidad de estos encuentros para coincidir con otros compañeros y ponerse al día de las novedades colegiales, incluso para crear un foro de networking donde se posibilitan intercambios laborales interesantes y se gestan oportunidades profesionales.

Luna Molina aprovechó para abordar la urgencia y necesidad de formarse en BIM ante las cada vez más presentes exigencias de las administraciones en sus licitaciones y la obligada implantación en España. Puso también en conocimiento de los presentes las conclusiones de la reunión sobre Movilidad Metropolitana en Granada, un sector en pleno auge con una creciente demanda de ingenieros. Al término, los conminó a verse de nuevo en el encuentro navideño con el que el Colegio despide el año.





## El Panteón de Marinos Ilustres de San Carlos y el Observatorio de la Armada en San Fernando nos abren sus secretos



Un total de 25 colegiados de Sevilla, Granada y Cádiz se dieron cita el 14 de noviembre en San Fernando para recorrer los tesoros históricos del Panteón de Marinos Ilustres de San Carlos y científicos e innovadores del Real Instituto y Observatorio de la Armada. Una visita plena de matices que mantuvo el interés y el entusiasmo de los asistentes cuyas variadas curiosidades respondieron con nota los dos guías oficiales que los acompañaron en el recorrido.

Casi llevados en volandas por las curiosidades de la historia de la Marina y sus nombres ilustres, el grupo se adentró en el Panteón de la mano de Sergio Torrecilla, un guía de raíz gaditana que más parecía que actuaba en el Falla y que logró poner humor a una visita de lo más castrense, sin faltar por ello a una excelente y documentada exposición de cada rincón de tan señalado y bello edificio. Algún compañero pudo incluso visitar la tumba de uno de sus antepasados.

En el Real Observatorio de la Armada (ROA) los colegiados fueron recibidos por el Director quien se congratuló de la visita y les animó a detenerse en las innumerables vitrinas de instrumentos de medida, relojes e incunables que cobijaban bajo su techo. La guía, Cristina Pita, fue desgranando todo el saber acumulado por tiempo de esos Marinos Ilustres, mezclado con anécdotas de relevante interés científico y documental. La última parte sobre la hora, propia de un viaje al futuro, dio lugar a que algunos compañeros mostraran sus mentes analíticas e hicieran preguntas sobre los "servidores del tiempo" y el concepto moderno de la hora.

La mañana concluyó en el Club de Oficiales con una entrañable comida en la que se felicitó por la exquisita organización y el interés de la visita realizada.

