



Especial **Hacia los** **Puertos** **del futuro**

Puertos del Estado y Puertos de Andalucía se compendian en este número para avanzar su apuesta para los próximos años.

Págs. 4-41

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

4-11 Entrevista
Director Gral de
Puertos de Andalucía



32-37 Artículo
Puerto de Málaga



12-13 Artículo
Puerto Bahía de
Algeciras

14-17 Artículo
Puerto de Almería



38-41 Artículo
Puerto de Sevilla

42-45 Estudio
Estrategias protección
de la Costa

46-47 Información
Curso de Ingeniería
Marítima



18-21 Artículo
Puerto de la Bahía
de Cádiz

22-29 Artículo
Puerto de Ceuta

30-31 Artículo
Puerto de Huelva

48 Información
Defensa aprobación
de la Ley LISTA

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 // 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.

ENTREVISTA

DIRECCIÓN GENERAL DE LA AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA (APPA). Rafael Merino López



“Los puertos autonómicos constituyen sin duda la llave para un futuro mejor”

1¿Cuál es el estado actual de los puertos dependientes de la Junta? En una mirada general, ¿cómo definiría el panorama portuario autonómico?

El sistema portuario autonómico andaluz es de gran heterogeneidad, y se compone de 52 instalaciones estructuradas en 29 puertos y 5 espacios portuarios localizadas en ámbitos costeros de muy variada tipología tanto en el Arco Atlántico como en la fachada mediterránea andaluza.

Ha venido cumpliendo adecuadamente sus funciones de carácter comercial, pesquero y náutico-recreativo, y propiciando una creciente integración de los recintos portuarios en la trama urbana adyacente, pero se enfrenta a retos en términos de capacidad, mantenimiento de la operatividad y readecuación funcional que deben ser afrontados.

El panorama portuario autonómico responde a una gran potencialidad, tanto en el transporte de mercancías y pasajeros, como en el desarrollo de las actividades pesqueras y náutico-recreativas, de gran relevancia en el tejido socioeconómico de los municipios en los que se sitúan las instalaciones portuarias autonómicas.

En términos globales, el sistema portuario debe garantizar las condiciones básicas de operatividad de los puertos que resultan fuertemente comprometidas por la necesidad de intervenciones periódicas de restitución de calados, que deben ser objeto de adecuada programación temporal y económica, y significan un gran esfuerzo inversor para la Junta de Andalucía.

Igualmente, deben garantizarse las condiciones operativas de las obras de abrigo y atraque, que constituyen un elemento básico de la funcionalidad portuaria. Dichos elementos se encuentran próximos a la superación de los periodos de vida útil por lo que irán siendo necesarias intervenciones de mantenimiento y reposición de relevancia que podrán verse además incrementadas en su magnitud por la necesidad de adecuación a los efectos del cambio climático.

Asimismo, hay que señalar la relevancia a escala local de los espacios de borde entre el recinto portuario y la trama urbana adyacente en operaciones de re-equipamiento urbano y mejora de la movilidad sostenible.



“

Existe todavía un potencial de crecimiento en la actividad náutico-recreativa que se localizaría en la Costa del Sol, litoral de Granada y en Málaga”

En lo que se refiere a la actividad náutico-recreativa, Andalucía presenta en la actualidad una oferta superior a los 23.000 puestos de atraque, localizándose cerca del 80% en puertos autonómicos, y correspondiendo a la Agencia Pública de Puertos de Andalucía la gestión directa de cerca de 5.400 puestos de atraque. Cabe considerar que existe todavía un potencial de crecimiento, que se localizaría fundamentalmente en la Costa del Sol, litoral de Granada y la aglomeración urbana de Málaga.

El desarrollo de las intervenciones en materia náutico-recreativa en los puertos andaluces que permitan completar territorialmente el sistema pasa necesariamente por la participación de la iniciativa privada o el establecimiento de fórmulas concertadas de colaboración público-privada, implicando la ampliación exterior de puertos existentes o construcción de puertos de nueva planta, de acuerdo con las determinaciones del planeamiento subregional. ■

En un artículo reciente de la Consejera de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, Marifrán Carazo asegura que “los puertos son la llave para abrir a un futuro mejor” y garantiza su apuesta por el desarrollo de los mismos ¿Cuáles serán las líneas centrales de acción que se emprenderán en ellos y cuál es el objetivo final de las mismas?

De acuerdo con el Plan de Infraestructuras del Transporte y la Movilidad en Andalucía 2021-2030 (PITMA) actualmente en elaboración por la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, las líneas básicas de actuación para el desarrollo del sistema portuario son el desarrollo del transporte marítimo de mercancías en el puerto de Garrucha, la adaptación del sistema portuario a los efectos del cambio climático y mantenimiento de las condiciones operativas básicas de los canales de acceso marítimos a los recintos portuarios., mejora de las condiciones operativas de la actividad pesquera profesional y la actividad acuícola, completar y mejorar el sistema náutico-recreativo andaluz con actuaciones de equipamiento o de rehabilitación de infraestructuras, actuaciones dirigidas a completar la relación puerto-ciudad, potenciación del transporte marítimo de pasajeros y las actividades turísticas y recreativas de carácter marítimo y aquellas actuaciones que incrementen la sostenibilidad medioambiental en nuestros puertos a través del mantenimiento del Sello Verde, mediante actuaciones que favorezcan la reducción de emisiones contaminantes y la protección del paisaje.

Los puertos autonómicos por su capacidad de generar empleo y riqueza son la llave para un futuro mejor, con la apertura de las ciudades hacia el borde marítimo y propiciando el desarrollo de actividades comerciales, industriales y recreativas de alto impacto económico asociadas tanto a la pesca como a la náutica de recreo y el propio valor de los espacios portuarios como elemento de atractivo turístico.

Igualmente, determinados puertos autonómicos pueden contribuir a la potenciación de un transporte público de pasajeros sostenible y territorialmente equilibrado, propiciando la descongestión del tráfico y avanzando en una nueva movilidad que supere la dependencia del vehículo privado.

Del mismo modo, puede contribuir al establecimiento de nuevas rutas de conexión marítima entre Huelva y Cádiz, y están llamados a desempeñar un papel fundamental en el movimiento de pasajeros ligado a actividades turísticas, recreativas y de disfrute del ocio, como el acceso a las playas y espacios singulares de interés cultural, paisajístico o alto valor ambiental.

ENTREVISTA

DIRECCIÓN GENERAL DE LA AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA (APPA). Rafael Merino López

“

El sistema portuario autonómico debe avanzar en su sostenibilidad y eficiencia, y en la optimización de la eficiencia energética”

Hay una tendencia nacional hacia puertos más eficientes, sostenibles y autosuficientes energéticamente hablando ¿Sería este también el camino a seguir en Andalucía?

Sin duda, el sistema portuario autonómico debe avanzar en su sostenibilidad y eficiencia, así como en la optimización de la eficiencia energética de las instalaciones, equipamientos y edificios que lo conforman. Es lo que se ha dado en llamar “línea verde”. En este sentido, las líneas de actuación ya señaladas en base al Plan de Infraestructuras del Transporte y la Movilidad en Andalucía 2021-2030 (PITMA) se fundamentan en la adaptación a los posibles efectos del cambio climático y adecuación de las infraestructuras y equipamientos en términos de sostenibilidad tanto económica como operativa que permitan alcanzar la ecoeficiencia de los servicios portuarios.

Con la puesta en marcha de esta Línea Verde pretendemos impulsar las actuaciones que nos permi-

tan identificar y desarrollar acciones planificadas que tengan como objetivo mejorar la sostenibilidad ambiental en la actividad portuaria., como proyectos para la valorización de los residuos de construcción, la reducción o eliminación de los vertidos directos al mar o a la atmósfera, así como actuar para el adecuado tratamiento de integración paisajística mediante la recuperación de áreas degradadas. Podemos destacar la nueva pavimentación de los muelles comerciales del puerto de Garrucha de próxima ejecución que permitirá la reducción de la emisión de polvo a la atmósfera avanzando en la ecoeficiencia de las actuales instalaciones de carga de mineral.

Además, en el contexto de la Ayuda a la Recuperación para la Cohesión y los Territorios de Europa (REACT-EU) que significa apoyo a las inversiones que contribuyan a la transición hacia una economía verde con el objetivo de reducir el consumo energético en los puertos autonómicos está previsto el desarrollo de intervenciones específicas de mejora

de alumbrado, eficiencia energética en edificios y equipamientos, generación de energías renovables para autoconsumo, e implantación de puntos de repostaje de energía limpia, así como sustitución de vehículos industriales y embarcaciones auxiliares por nuevos medios que no impliquen emisiones contaminantes a la atmósfera.

¿Están los puertos autonómicos bien conectados?

Los puertos de competencia autonómica se sitúan en la gran mayoría de los casos integrados en las tramas urbanas de los municipios del litoral, de tal modo que el diagnóstico de accesibilidad y conectividad con la red de carreteras resulta en líneas generales común al de aquellos municipios dotados de instalaciones portuarias no declaradas de interés general. Constituyen soporte, fundamentalmente, de actividades pesqueras y náutico-recreativas. Únicamente en casos muy concretos acogen igualmente funciones asociadas al tráfico comercial de mercancías y pasajeros, constituyendo Garrucha un caso excepcional por su importancia en el movimiento graneles sólidos y su incidencia en la red de carreteras a escala territorial.

Respecto a la función pesquera, náutico-recreativa, y de transporte de viajeros que tiene lugar en los puertos autonómicos, por su naturaleza e intensidad no implica en líneas generales requerimientos adicionales a los del tráfico asociado a las áreas urbanas, localizándose los mayores problemas de accesibilidad en la conexión de la red de carreteras con el viario urbano a través del cual se materializa la penetración hasta el espacio portuario, y el propio tránsito por las vías urbanas.

La función portuaria es generadora de movimiento de vehículos pesados vinculados a la pesca, de intensidad muy variable en función de los niveles de actividad en cada instalación portuaria, que pueden llegar a ser de gran importancia en puertos de las provincias de Huelva y Cádiz como Isla Cristina, Punta Umbría, Bonanza y Barbate. Del mismo modo, las áreas técnicas generan movimiento de vehículos pesados, así como, excepcionalmente, transportes especiales. Puede concluirse, por tanto, que gran parte de los problemas de accesibilidad terrestre al sistema portuario se concentran en la red urbana.

Mención aparte requiere, una vez más, el puerto de Garrucha donde se realiza la carga de mineral de yeso procedente de Sorbas, a unos 30 Km del puerto, que es transportado mediante camión a las instalaciones portuarias. El puerto de Garrucha requiere por tanto de unas exigencias especiales en su accesibilidad terrestre, que puede llegar a condicionar el desarrollo de las operaciones de carga en la situación actual, así como las propias opciones de



“Resultan necesarias mejoras en la conexión con la A-7, a través del enlace actual con la N-340 en Los Gallardos, y ampliación de capacidad y mejoras de seguridad y conectividad en la A-370 y A-370 R-2 por el tráfico de vehículos pesados”

ampliación de la capacidad operativa que se están analizando.

Resultan por tanto necesarias mejoras en la conexión con la A-7, a través del enlace actual con la N-340 A en Los Gallardos, y ampliación de capacidad y mejoras de seguridad y conectividad en la A-370 y A-370 R-2 para dar respuesta al tráfico de vehículos pesados que discurre entre las minas de Sorbas y el puerto de Garrucha, completando su itinerario a través de viario de la Red General de Carreteras del Estado y la Red Autonómica. De este modo, se dará continuidad a las actuaciones ya llevadas a cabo en su momento para la mejora del acceso al puerto mediante la construcción del paso inferior que evita el tránsito de vehículos pesados por el viario urbano en su tramo final de acceso al puerto.

Dichas actuaciones específicas en materia de carreteras están previstas en el Plan de Infraestructuras del Transporte y la Movilidad en Andalucía 2021-2030 (PITMA) actualmente en elaboración, como parte fundamental de la ampliación de capacidad del puerto de Garrucha.



En estudio la ampliación del puerto de Garrucha

Mención especial requiere el puerto de Garrucha, que constituye la única instalación de titularidad autonómica donde el tráfico comercial de mercancías es relevante, entre los que destaca el yeso de gran pureza. Durante el año 2020 permitió la carga de más 7 millones de toneladas, consolidando el incremento sostenido de la actividad registrado en los últimos años mediante una optimización máxima de las infraestructuras disponibles. Sin embargo las previsiones de crecimiento en la demanda de carga de yeso para la exportación hace necesario estudiar las posibilidades de futuro del puerto.

En consecuencia, se está completando un estudio

de opciones de ampliación de capacidad operativa del puerto sin que en ningún caso interfiera en otros valores turísticos del municipio, estudiándose bajo todos los puntos de vista la mejora de las adecuadas condiciones de compatibilidad ambiental y ecoeficiencia, que si bien puedan atender a las expectativas de demanda de yeso natural en el futuro como material de construcción básico en el contexto de la economía circular y el paulatino desmantelamiento de las centrales térmicas que generaban como subproducto alternativas al mineral natural, no suponga para Garrucha en ningún momento la pérdida de oferta turística ampliamente consolidada. ■

Las próximas inversiones



El presupuesto de 2021 para los puertos autonómicos se cifra en 35'5 millones, según la consejera ¿Es suficiente para elevar la competitividad de estas infraestructuras y salvar sus deficiencias?

La dotación presupuestaria para el año 2021 sienta las bases para el adecuado desarrollo del sistema portuario, de acuerdo con las líneas básicas de actuación de las que hemos hablado.

Desde 2019 se ha realizado un esfuerzo inversor con más de 18,7 millones de inversión portuaria y que se incrementó en el 2020 con 20,4 millones de euros con índices de ejecución superiores al 90% y una previsión para este 2021 de 35,5 millones que va a permitir garantizar la operatividad de las instalaciones portuarias al servicio del transporte de mercancías y pasajeros, la pesca y la náutica de recreo, haciendo más competitivos y atractivos los puertos autonómicos para la captación de nuevas inversiones que contribuyan a la dinamización del tejido socioeconómico andaluz.

Para el mantenimiento de los niveles de inversión previstos en el Plan de Infraestructuras del Transporte y la Movilidad en Andalucía 2021-2030 (PITMA) resultará determinante la contribución de los mecanismos extraordinarios de respuesta a la pandemia a habilitar por parte de la Unión Europea.

¿Dónde y cómo se volcarán estos poco más de 35 millones? ¿Puede concretar algunas de las partidas más reseñables?

Las partidas más destacadas se corresponden con el mantenimiento de la operatividad de los recintos

“Este gobierno ya está trabajando en una modificación de la Ley de Puertos de Andalucía con el objetivo de incrementar la participación de la iniciativa privada”

portuarios a través de actuaciones de reposición de calados en instalaciones como Isla Cristina, Punta Umbría, Mazagón, Chipiona, y Conil, la mejora de las instalaciones pesqueras, actuaciones en materia puerto-ciudad, mantenimiento y conservación de infraestructuras y equipamientos, y desarrollo de nuevos equipamientos al servicio de la actividad náutico-recreativa y pesquera.

En materia pesquera destacar el nuevo edificio de comercialización de productos de la pesca en Riquetas de Mar, los nuevos cuartos de armadores en Marbella y Garrucha, y la mejora de los pantalanes pesqueros en Chipiona y Rota. Mientras que en el plano náutico-recreativo cabe señalar el edificio de oficinas, aseo y urbanización de la dársena recreativa de Adra y la ampliación de pantalanes recreativos en Sancti-Petri.

Constituyen también intervenciones de relevancia la pavimentación de los muelles de Garrucha que permitirá una notable reducción de las emisiones de polvo a la atmósfera, el nuevo pantalán para tráfico de pasajeros en Isla Cristina, y la reparación del pantalán de Gallineras (San Fernando, Cádiz), así como la habilitación de zonas específicas para el ocio y la restauración en las riberas de las dársenas de Ayamonte, Chipiona y Rota denominadas “muelle gourmet”, y las nuevas naves del varadero de Barbate. En cuanto a la integración puerto-ciudad cabe señalar la conexión del paseo marítimo con el puerto de Estepona, y la mejora de la accesibilidad de los puertos de Punta Umbría, Chipiona y Rota.



Estamos en un momento clave con los fondos Next Generation que supondrán un revulsivo en los territorios e impulsarán las infraestructuras en Andalucía ¿Se han realizado propuestas concretas por parte de la APPA? ¿Qué debemos esperar de estos fondos?

Las previsiones de desarrollo del sistema portuario autonómico recogidas en el Plan de Infraestructuras del Transporte y la Movilidad en Andalucía 2021-2030 (PITMA) pasan necesariamente por la contribución financiera de los mecanismos extraordinarios de respuesta a la pandemia a habilitar por parte de la Unión Europea.

En este orden de cosas, los bloques principales de actuación propuestos, correspondientes a la ampliación de capacidad del puerto de Garrucha y la adaptación del sistema portuario a los efectos del cambio climático se corresponden con los objetivos específicos establecidos por los programas euro-

peos, por lo que se espera que las intervenciones concretas a desarrollar puedan encontrar encaje en el marco financiero de los nuevos fondos europeos aún por concretar.

La Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio ya ha trasladado propuestas concretas al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en el contexto de la Ayuda a la Recuperación para la Cohesión y los Territorios de Europa (REACT-EU) en materia reducción de consumos, eficiencia energética y generación de energías renovables para autoconsumo, así como digitalización de la Administración.

Dentro de estas propuestas la Agencia ha presentado varios proyectos tanto en Áreas Logísticas, fundamentalmente en materia de infraestructuras ferroviarias y desarrollo de la intermodalidad, como en Puertos, para la mejora de infraestructuras y equipamiento en las instalaciones portuarias.

Pero la verdad es que el gobierno de la nación no ha sido hasta la fecha muy transparente en la gestión de estos fondos, y poco sabemos a día de hoy de cuáles van a ser los criterios para seleccionar los proyectos a financiar y como se va a coordinar con las Comunidades Autónomas. Desde luego, si el gobierno piensa que puede gestionar los 140.000 millones de euros del fondo sin contar con nosotros, creo que se equivoca.

Sin duda estos fondos Next Generation nos deben ayudar a todas las regiones a salir de la crisis económica provocada por la pandemia, pero además, son una oportunidad única para sentar las bases de un modelo productivo mucho más eficiente y sostenible que nos permita afrontar el futuro con más fortaleza.

Esperemos que el reparto de estos fondos sea equitativo, al margen de sectarismos políticos, y que no se pierda la oportunidad que tenemos.



ENTREVISTA

DIRECCIÓN GENERAL DE LA AGENCIA PÚBLICA DE PUERTOS DE ANDALUCÍA (APPA). Rafael Merino López



El gran baluarte logístico de Andalucía es su red y el Puerto Seco su emblema

“Junto a Antequera yo señalaría el proyecto de la zona intermodal del Área Logística Bahía de Algeciras, el fuerte impulso al Área Logística de Córdoba y los proyectos del Área de Majarabique en Sevilla y de Níjar en Almería”

Recientemente se ha adjudicado la primera fase de urbanización del Puerto Seco de Antequera, que será el gran baluarte logístico de Andalucía e importante nodo de la Red Transeuropea de Transporte. ¿Estamos ante el proyecto estrella de la APPA para los próximos años? ¿Qué supondrá para Andalucía y sobre todo para la zona en la que se enclava?

El Área Logística de Antequera es, sin duda, un proyecto emblemático dentro de la Red Logística de Andalucía, por su dimensión, cerca de 334 Ha cuando estén desarrolladas sus tres fases; por ser un nodo intermodal prioritario de la Red Transeuropea, al ser el punto de cruce en Andalucía de los dos corredores, el Mediterráneo y el Atlántico; y por ser un modelo de colaboración público-privada, lo que le da mucha visibilidad. Pero no olvidemos que se trata de un proyecto que forma parte de una estrategia logística global que desarrolla la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, y que trata de articular en red todo el territorio andaluz, uniendo su potente sistema portuario con las áreas logísticas del interior mediante corredores intermodales. Yo diría que el gran baluarte logístico de Andalucía es su Red Logística, y en esta Red todos sus nodos suman. En ese sentido, junto a Antequera, yo señalaría también el proyecto de la zona intermodal el Área Logística Bahía de Algeciras, cuyas obras están también en

marcha, el fuerte impulso que se le ha dado al Área Logística de Córdoba, en la que pronto esperamos ver las obras de la 2ª fase, y los proyectos del Área Logística de Majarabique, en Sevilla, y el Área Logística de Níjar, en Almería, ambos declarados de interés autonómico por el Consejo de Gobierno, y cuyas obras esperamos poder licitar en un par de años.

Todas estas actuaciones van a contribuir a dar un fuerte impulso a la intermodalidad ferroviaria en Andalucía, y a poner a disposición de los operadores una amplia oferta de suelo logístico de calidad. Y esto, para los sectores productivos andaluces, se traduce en tener cadenas de suministro más eficientes y sostenibles, ganando en competitividad.

Respecto a lo que supondrá el Área Logística de Antequera para la zona en la que se enclava, hay que tener en cuenta que estamos hablando de una inversión total próxima a los 800 millones de euros, si sumamos la inversión pública y la privada, obras de urbanización, edificaciones, instalaciones energéticas, terminal intermodal... Al margen del papel fundamental que esta actuación va a tener en el funcionamiento del sistema logístico de Andalucía, como señalaba antes, el desarrollo del área logística de Antequera va a ser un reactivador para la actividad económica de toda la Comarca, generando cerca de 10.000 empleos directos.

El proyecto del Puerto Seco de Antequera es fruto de la colaboración público-privada, por la que apuesta claramente el Gobierno andaluz, pero que no se ve favorecida por la legislación nacional ¿Está suponiendo un escollo en los planes de desarrollo y promoción de los puertos andaluces?

El modelo de colaboración público-privada que hemos ensayado para el desarrollo del Área Logística de Antequera ha sido un éxito, y como bien señala usted, este gobierno apuesta por seguir aplicándolo en el desarrollo de la Red Logística. De hecho, hace unas semanas firmamos un acuerdo similar con unos inversores privados para el desarrollo del cuarto sector del Área Logística Bahía de Algeciras.

Es verdad que el marco normativo que tenemos para las Áreas Logísticas no es el mismo que rige en los puertos de interés autonómico. En Andalucía tenemos una legislación sectorial que regula las áreas de transporte y un modelo de gestión, a través de la mercantil Red Logística de Andalucía S.A., que ha demostrado ser muy ágil para dar respuesta a las necesidades del sector.

En el caso de los puertos autonómicos es cierto que la legislación nacional no favorece esta colaboración público-privada. En mi opinión el marco normativo actual es demasiado rígido, no se adapta

a los ciclos económicos y no resulta atractivo para la inversión privada. Por eso este gobierno ya está trabajando en una modificación de la actual ley de puertos de Andalucía, con el objetivo, precisamente, de incrementar la participación de iniciativa privada en los planes de desarrollo y promoción de los puertos andaluces autonómicos.

El desarrollo de nuevas actuaciones de relevancia en materia náutico-recreativa pasa necesariamente por la iniciativa privada o el establecimiento de fórmulas concertadas de colaboración público-privada, de acuerdo con las previsiones de la legislación estatal en materia de contratos del sector público.

La Junta de Andalucía viene trabajando en una agilización del marco legal sectorial que permita potenciar la participación de la iniciativa privada en la actividad portuaria, con el objeto de adaptarla a las necesidades derivadas de coyunturas económicas rápidamente cambiantes, consiguiendo así que la legislación portuaria sea el cimiento estable para la mejora continua de la competitividad del sistema portuario andaluz, asegurando el cumplimiento de su misión, que no es otra que coadyuvar al desarrollo económico y social de la región, bajo las premisas de rentabilidad social, económica y medioambiental.

“Estamos hablando de una inversión total próxima a los 800 millones de euros y la generación de cerca de 10.000 empleos directos”





Infraestructuras terrestres, la eterna reivindicación



Gerardo Landaluce Calleja

Presidente de la Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras

En las últimas semanas el Banco Mundial y la consultora IHS Markit anunciaban los resultados de un nuevo ranking de puertos, el Container Port Performance Index (CPPI), que mide la eficiencia de los principales muelles de la geografía mundial. En esta clasificación de nuevo el Puerto de Algeciras ocupa un puesto destacado, encabezando la eficiencia tanto en España, como en Europa y el Mediterráneo. El CPPI dice que Algeciras es el 1º de Europa y 10º del mundo, siendo de esta forma la única dársena no asiática que entra en el Top 10 de una lista liderada por el puerto japonés de Yokohama, al que siguen King Abdullah (Arabia Saudí) y Qingdao (China). En esta clasificación, el segundo puerto europeo es Sines (Portugal), en el puesto 18; y el primer puerto de África es Tánger Med, en el 27.

Llegados a este punto cabe preguntarse ¿y ahora qué necesita el Puerto de Algeciras a corto plazo para mantener ese TOP 10? La respuesta es fácil: infraestructuras... terrestres.

De todos es conocida la ya eterna reivindicación del Puerto de Algeciras y el polo industrial del Campo de Gibraltar para contar con un ferrocarril competitivo que conecte la dársena con mayor volumen de mercancías del país y del Mediterráneo con el interior peninsular y Europa. Se dan pasos a ritmo exasperante, hay intenciones, pero por uno u otro motivo seguimos (casi) igual que a finales de siglo, del siglo XIX –sin desdoblarse y sin electrificar-, a pesar de que desde 2013 el denominado Ramal Central que conecta



Algeciras con Madrid, es doblemente prioritario para la Unión Europea por estar incluido tanto en el Corredor Mediterráneo como el Atlántico de las TET-T o Redes Transeuropeas de Transporte. Ahí está nuestro futuro. Y es que no disponer de una conexión ferroviaria moderna produce cada día que pasa una pérdida de oportunidades y competitividad para las empresas y el comercio exterior de Andalucía y España.

En ese futuro atisbamos a corto plazo 2 rayos de luz.

El primero de ellos, que por fin y tras cuatro años consignados en los presupuestos de la Autoridad Portuaria -que será quien los financie a través del Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre-, ADIF da luz verde a la construcción de 2 de los 9 apartaderos de 750 metros que hacen falta en el tramo Algeciras-Córdoba del citado Ramal Central, los de Campillos y Setenil, necesarios para operar con garantías el creciente tráfico ferroviario que sólo en el primer trimestre de 2021 duplicó su volumen respecto al año anterior.

El segundo, la Autopista Ferroviaria Algeciras-Zaragoza, una iniciativa de la Autoridad Portuaria de Algeciras, ADIF y Aragón Plataforma Logística (APL) que ha despertado mucho interés en las empresas privadas, que requiere del aumento de gálibos en algunos túneles, entre otras mejoras. Aunque llevamos años trabajando en el proyecto, la iniciativa fue presentada oficialmente este mes de abril en un acto en el que el Ministro de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, José Luis Ábalos, insistió en que el proyecto “es parte del necesario cambio de modelo del transporte para conseguir su descarbonización y reducción de emisiones”, mientras que la presidenta de ADIF, Isabel Pardo, anunció una inversión de 100 millones de euros en primera fase para ponerla en marcha “lo antes posible”.

El proyecto permite el aprovechamiento de los recursos actuales, como son la red de ancho ibérico en la Península Ibérica, junto con la utilización de material móvil adaptado que permita transportar semirremolques por la red de ferrocarriles del país, permitiendo una reducción efectiva de emisiones de CO2 eliminando de la carretera parte de los 40.000 camiones que a día de hoy mueve cada mes la línea marítima Algeciras-Tánger Med, a los que hay que sumar el tráfico pesado que generan las grandes industrias y que en su totalidad atraviesan la Península por carretera.

La Autopista Ferroviaria es la columna vertebral del Plan Hércules, en el que desde la APBA aglutinamos el conjunto de iniciativas que tienen por objetivo impulsar las cadenas de valor regionales y el desarrollo de las relaciones comerciales con la vecindad Sur de la Unión Europea a través del puente intercontinental Europa-Africa que representa el Puerto de Algeciras.

Es evidente que la parte que nos toca, las infraestructuras marítimas, también son necesarias para mantenernos en ese Top 10. En este caso y afrontando las enormes trabas medioambientales con las que nos encontramos a cada paso, la iniciativa y el presupuesto sí está en nuestras manos. Pero debemos hacer una reflexión: todos apostamos por el desarrollo sostenible, es algo que está en el cuaderno de bitácora, pero esto no debería ser un muro infranqueable que bloquea iniciativas tanto privadas como públicas, provocando que haya recursos que no se están aplicando a la economía real. Por tanto, ese ansiado desarrollo sostenible deberíamos enfocarlo correctamente partiendo de una efectiva coordinación de los ministerios competentes, el de Transportes (Mitma) y el de Transición Ecológica (Miteco).



ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE ALMERÍA

Construimos los puertos del futuro



**Jesús Caicedo
Bernabé**

Presidente de la
Autoridad Portuaria
de Almería

Si vienen las musas, que me cojan trabajando”, dijo Pablo Picasso para poner en valor la importancia del trabajo. Así, trabajando, ha cogido la pandemia al equipo de la Autoridad Portuaria de Almería, que gestiona los puertos de interés del Estado de Carboneras y Almería. Por ello, a pesar de las dificultades derivadas de las medidas de lucha contra la covid-19, nuestros puertos están viviendo una de las etapas de mayor actividad de los últimos tiempos. En pocas ocasiones, como en la actual, se han acometido tantas obras y se han tenido sobre la mesa tantos proyectos; obras y proyectos con los que estamos construyendo los puertos del futuro.

En este tiempo, entre obras finalizadas y obras en marcha, la APA está invirtiendo más de 30 millones de euros para ampliar servicios y ofrecer mejores infraestructuras. Entre la larga lista de actuaciones acometidas en los últimos meses, podemos destacar la remodelación del fondeadero del Puerto Pesquero de Almería, que contribuirá a mejorar el sector de la pesca de la Bahía. También se ha puesto en servicio una instalación fotovoltaica en la Estación Marítima, con la que la terminal de pasajeros se puede autoabastecer con energía solar.

En esta apuesta por la sostenibilidad, se encuentran también las pantallas atrapa-polvo instaladas en el Puerto de Carboneras, y la ampliación de las pantallas existentes en el muelle de graneles del Puerto de Almería, con las que mejoramos las condiciones medioambientales del entorno. Con el mismo objetivo de hacer más sostenibles nuestros puertos, hemos adaptado varios muelles del Puerto de la capital para suministrar gas natural licuado a buques, un combustible más limpio y eficiente. Y es que, en la comunidad portuaria tenemos claro que el desarrollo de los puertos tiene que ser sostenible y, por tanto, debe de ir ligado a la preservación del medio ambiente y el respeto al territorio donde estamos.

Otra actuación finalizada recientemente es la Terminal de Tráfico Pesado (TTP), un parking para más de 200 camiones para atender la creciente demanda de transporte ro-ro de mercancía, que agilizará las operaciones de carga y descarga y hará que el Puerto sea más competitivo para las empresas de importación y exportación. La TTP ofrece varias plazas dotadas de conexiones eléctricas reefer, con el fin de atender la demanda de camiones y contenedores que precisen refrigeración, como es el caso de los que transportan frutas y hortalizas. De esta manera, está preparado para establecer un servicio regular de envío de productos frescos a puertos de Europa, proyecto para el que seguimos trabajando con el sector hortícola y de logística.



En pocas ocasiones como en la actual se han acometido tantas obras y se han tenido sobre la mesa tantos proyectos. Obras y proyectos con los que construir el puerto del futuro”

FUTURO EN MARCHA

Con la vista puesta en un futuro inmediato, el Plan de Empresa 2020-2024 de la APA, consensuado con Puertos del Estado, contempla una inversión de casi 40 millones de euros, con el objetivo de reactivar la actividad portuaria y coadyuvar a salir fortalecidos y más rápidamente de esta coyuntura.

Entre las actuaciones previstas en el Plan, sobresale la del desarrollo de la zona de poniente del Puerto de la capital que, con una inversión de más de 20 millones de euros, incluye dos proyectos —ambos ya en la fase de redacción—: la prolongación del Muelle de Pechina y su conexión terrestre con el Dique Exterior. Se trata de una obra muy necesaria para nuestro desarrollo y proyección, ya que una vez que se acometa el Puerto de Almería podrá acoger buques de gran calado y plataformas petrolíferas.

Ligado al desarrollo de la zona de poniente del Puerto está el proyecto de ordenación de la zona conocida como La Piscina —un espacio de agua estancada, anexo al Muelle de Poniente—. El proyecto permitirá disponer de una superficie de 15 hectáreas, destinada, entre otros fines, a depósito de vehículos y maquinaria. Asimismo, está en marcha la obra de urbanización de la terminal de contenedores, en la segunda alineación del Muelle de Poniente, que mejorará el operativo para la carga y descarga, y aumentará la seguridad de las



ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE ALMERÍA

operaciones, en constante crecimiento en los últimos años. Para el sector pesquero hay otros dos proyectos ya en marcha: la creación de un Centro de Segundas Ventas de Pescado, para el que se rehabilitará el edificio de la antigua Lonja; y la remodelación del Puerto Pesquero, con la eliminación de las viejas naves y edificios, y la urbanización de la zona.

En el ámbito de la seguridad, la APA ha encargado la redacción del proyecto para la construcción de una nueva sede para la Policía Portuaria, la Guardia Civil, y la Policía Portuaria, un edificio en el que también se ubicarán las sedes de otros servicios de la comunidad portuaria.



“ El Plan de Empresa 2020-2024 de la APA, consensuado con Puertos del Estado, contempla una inversión de casi 40 millones, para reactivar la actividad portuaria

INTERMODALIDAD

Aunque se trata de aspiraciones en las que la APA viene trabajando desde años, en estos meses se está dando un nuevo impulso a dos proyectos de gran trascendencia para el desarrollo del Puerto de Almería: la conexión directa con la autovía A-7, por el barrio de Pescadería; y la integración del ferrocarril en el recinto portuario. Unos proyectos con los que se pretende dar un paso de vital importancia hacia la intermodalidad entre los medios de transporte marítimo, ferroviario y por carretera.

Con el fin de poner en marcha estos proyectos en estudio, se mantienen contactos con Puertos del Estado y el Ministerio de Transportes, gestiones en las que también se incluye la creación de un nuevo acceso directo por carretera al Puerto de Carboneras.



PUERTO-CIUDAD

Todas estas actuaciones y proyectos en los que está embarcada la APA tienen como objetivo seguir creciendo y ser un motor de desarrollo de la provincia, pero un desarrollo que entendemos que tiene que estar en armonía con el territorio del que forma parte el Puerto y con el que queremos seguir estrechando lazos. Este es el objetivo del proyecto Puerto-Ciudad, en el que estamos trabajando en coordinación estrecha con el Ayuntamiento de Almería. Un anticipo de lo que será esta integración lo simboliza mejor que nada el Cable Inglés, el centenario cargadero de mineral que, en los próximos meses —una vez restaurado—, se convertirá en un paseo y un mirador único sobre la Bahía.

El Cable Inglés será el elemento más representativo del frente marítimo de la ciudad, para el que la APA ha encargado la redacción de un macro-proyecto que incluye la ampliación y adecuación del Muelle de Levante para tráfico de cruceros, así como la recuperación ambiental del frente marítimo de las Almadrabillas, una zona urbana del Puerto que cambiará la fisonomía de Almería, ya que recuperará el frente litoral entre el Muelle de Levante y el espigón de San Miguel, en el barrio de El Zapillo. Es nuestra forma de devolver a Almería lo que la ciudad nos da.

El Cable Inglés será el elemento más representativo del frente marítimo de la ciudad, para el que la APA ha encargado la redacción de un macro-proyecto





ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ



El mayor esfuerzo inversor de los últimos años en el Puerto de la Bahía de Cádiz se ha concentrado en la construcción de la Nueva Terminal de Contenedores

Puerto de la Bahía de Cádiz: las claves de su competitividad presente y futura



J. Agustín

Romero Gago

ICCP

Director Autoridad

Portuaria de la

Bahía de Cádiz

El mayor esfuerzo inversor de los últimos años en el Puerto de la Bahía de Cádiz se ha concentrado en la construcción de la Nueva Terminal de Contenedores, que ya cuenta con una primera fase de 22 hectáreas ejecutada, a falta de finalizar el acceso en túnel a la misma, y que será completada con la licitación en 2021 de una segunda fase hasta alcanzar las 45 hectáreas de terreno y 1 kilómetro lineal de línea de atraque. La inversión total de esta segunda fase, junto con el dragado de profundización del canal de acceso, alcanzará los 77 millones de euros, que se suman a los 120 millones de la primera fase.

La Nueva Terminal de Contenedores es, sin duda, la piedra angular sobre la que pivota el presente y el futuro del Puerto de la Bahía de Cádiz porque permitirá afianzar el posicionamiento del puerto en tráfico de contenedores y su liderazgo en movimiento de mercancía general en la fachada atlántica del sistema estatal.

Se trata de una infraestructura que llegará a contar con 60 hectáreas, 1,5 kilómetros de línea de atraque y 18 metros de calado, que, con la profundización de la canal de acceso a la -16, permitirá acoger a los portacontenedores más grandes del mercado.

La conectividad sigue siendo también un objetivo irrenunciable y será clave en la competitividad futura de la Autoridad Portuaria, que planea la ejecución de los accesos ferroviarios a la Nueva Terminal



La conectividad sigue siendo un objetivo irrenunciable y será clave en la competitividad futura, con la ejecución de los accesos ferroviarios a la Nueva Terminal

de Contenedores, en el que se invertirán 6 millones de euros, y a la dársena de La Cabezuela-Puerto Real, ya adjudicada y pendiente de inicio.

La digitalización, la sostenibilidad y la seguridad completan la foto fija del presente y nos ayuda a perfilar cómo será el futuro panorama portuario nacional e internacional, que, sin duda, se cimentará sobre este triple soporte.

En el Puerto de la Bahía de Cádiz apostamos por la tecnología aplicada a la sostenibilidad ambiental y la eficiencia energética, pero también por la búsqueda de nuevas líneas de negocios y la competitividad, ofreciendo los mejores servicios basados en los pilares de la tecnología, la eficiencia y el talento de las personas.



ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE CÁDIZ

“Pusimos en marcha el pasado año un Plan Director de Tecnología, dentro del marco de digitalización de procesos y servicios, con una inversión de 4,2 millones”

Para ello pusimos en marcha el pasado año un Plan Director de Tecnología, dentro del marco de digitalización de procesos y servicios, con una inversión de 4,2 millones de euros y un desarrollo plurianual de 4 años, que nos permitirá afrontar el futuro con las máximas garantías al alcanzar nuestro objetivo de convertirnos en un Puerto Inteligente (Puerto 4.0) e integrarnos, además en un concepto más general de Logística 4.0.

Asimismo, la relación con el entorno adquiere una nueva dimensión, posibilitada también por la existencia de nuevas infraestructuras más competitivas que permiten dotar a los muelles más cercanos a la ciudad de unos usos más compatibles con la ciudadanía.

Finalmente, además de verde y digital, el Puerto del futuro tiene que seguir siendo catalizador y facilitador de inversiones privadas para que los puertos sigan siendo motor de desarrollo económico y social.

Según un estudio realizado recientemente por PwC, la aportación total al PIB de Andalucía de los puertos comerciales de titularidad estatal asciende a 5.695 millones de euros, lo que representa un 4,3% del PIB regional, convirtiéndolos en uno de los principales motores de la economía de la región.

Asimismo, su efecto arrastre es muy fuerte, ya que por cada euro de impacto directo se generan 1,8 euros adicionales de PIB en Andalucía. La actividad de los puertos de interés general del Estado en

la comunidad autónoma genera más de 86.000 puestos de trabajo, lo que supone el 3,1 por ciento del empleo de toda Andalucía.

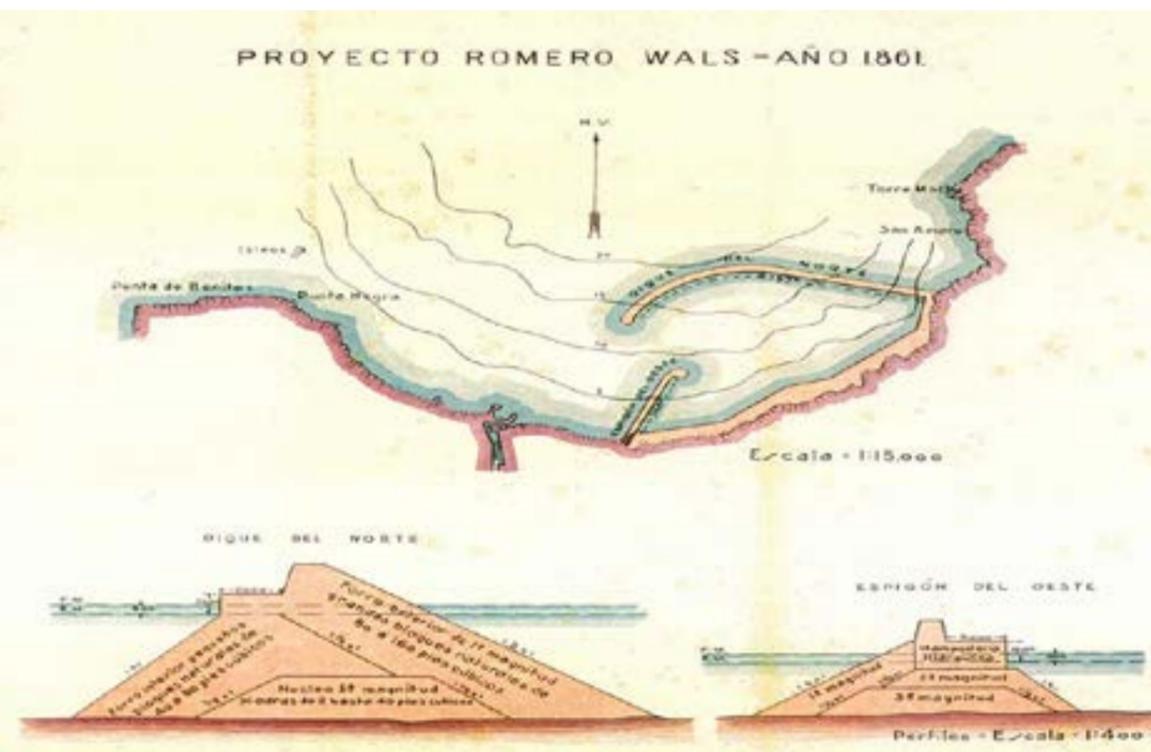
En el caso concreto del Puerto de la Bahía de Cádiz, genera 10.859 puestos de trabajo entre empleo directo, indirecto e inducido y produce un Valor Añadido Bruto (VAB) de 562 millones de euros. Este empleo tiene un impacto sobre la generación de sueldos y salario de 260 millones de euros y sobre las ventas, de 1.294 millones de euros, según el último estudio de impacto económico realizado por la Universidad de Cádiz.

En definitiva, atendiendo, por un lado, al esfuerzo inversor y, por otro, considerando el objetivo de conseguir un puerto más eficiente y competitivo, hemos planificado el futuro del Puerto de la Bahía de Cádiz y definido una hoja de ruta para garantizar su competitividad futura.

Nuevas infraestructuras más competitivas
y usos más compatibles con la ciudadanía



ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE CEUTA



Pasado, presente y futuro del Puerto de Ceuta. Año MMXXI



César López Ansorena

DR. ICCP

Director de la

Autoridad Portuaria de Ceuta

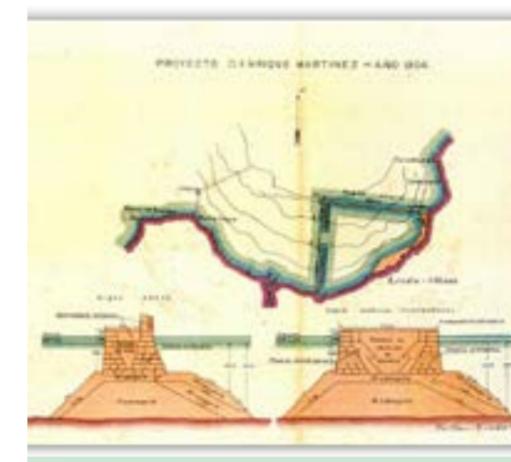
PASADO. Al margen de la utilización de la bahía de Ceuta como fondeadero desde tiempos fenicios, púnicos y romanos, y sin mencionar el periodo del siglo de oro español cuando se construyeron los muelles del Albacar como primera obra marítima que iba asociada a las fortificaciones de la ciudad, el muelle de la Almina, posteriormente llamado del comercio, ubicado en la embocadura norte del foso data de finales del siglo XVIII y constituyó el único embarcadero oficial de la ciudad durante bastantes años.

Sin embargo, no es hasta 1860 en relación con la primera guerra de África cuando se advierte la urgente necesidad de construir un puerto en Ceuta para dar cobertura a la escuadra de guerra y navíos que hasta allí llegaban y facilitar los desembarcos de tropas, víveres, municiones y material. Así la R. O. de 23 de noviembre de 1860 disponía que el teniente coronel de ingenieros de la plaza redactara un “proyecto de las obras necesarias para la mejora y abrigo del puerto de Ceuta”. El interés militar era primordial si bien se recogía que “pudiera servir de refugio para el comercio de tránsito que alcanzaría importancia si llegaba a abrirse el canal de Suez”, en construcción, y que sería navegable a partir del 17 de noviembre de 1869.

Pronto se sucederían los trabajos para la elaboración de un proyecto portuario. D. Ángel Romero Walls, teniente coronel de ingenieros iniciaría la encomienda con la redacción de un “proyecto de las obras necesarias para

la mejora y abrigo del puerto de Ceuta”, que hasta entonces no disponía de más obra marítima que los pequeños espigones y de la boca sur del Foso de la Muralla Real. La declaración de puerto franco de la plaza de Ceuta libre de derechos y arbitrios, por Ley de 8 de mayo de 1863 supuso un incentivo para un encargo que se prolongaría durante años, quedando aprobado en una R. O. de 3 de febrero de 1864. El proyecto presentaba un puerto con una superficie de abrigo de 44 hectáreas, con calado de 5 a 9 metros de los cuales únicamente 22 eran accesibles a los grandes barcos. Con un ancho de la boca de 25 metros y un presupuesto 36.900.000 reales de vellón, las obras se desarrollaron con gran lentitud desde 1884 hasta 1897 en que la Junta Consultiva de Guerra, viendo la insuficiencia del proyecto, designó una comisión para adecuarlo a una “concepción más amplia”.

Los comienzos del siglo XX fueron los más favorables para las mejoras del puerto. En 1901 se nombró una Comisión de Ingenieros militares y de Caminos, Canales y Puertos que empezaría a estimar costes de las obras necesarias en 1902 y será la visita de Alfonso XIII la que determinará el futuro inmediato, mediante la entrega de un manuscrito a su majestad en el que se pedía la inmediata construcción del puerto y el sufragio de los gastos por parte del Estado y el Ayuntamiento y que fueran estudiados los impuestos a cobrar por los servicios portuarios para que fuesen módicos e hiciesen del puerto un recinto competitivo para lo que debía constituirse una Junta de Obras del Puerto, cuyo reglamento general vio la luz el 17 de Julio de 1903. Meses antes, en febrero de ese año, el ingeniero jefe de Obras Públicas de la provincia de Cádiz, D. Enrique Martínez y Ruiz de Arzúa, redactó el anteproyecto de las obras acordadas, así como el avance del presupuesto, 20 millones de pesetas. Por Real Orden de 14 de febrero de 1904, dictada con el Consejo de Ministros, se autorizó en principio la exportación de mercancías por el puerto de Ceuta, así como la imposición de arbitrios cuando se constituyera la Junta de Obras correspondiente.



La Real Orden de 20 de septiembre de 1904 creaba la mencionada Junta de Obras del Puerto, siendo el primer director D. José E. Rosende Martínez

ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE CEUTA

La Real Orden de 20 de septiembre de 1904 creaba la mencionada Junta de Obras del Puerto, siendo el primer director D. José E. Rosende Martínez. Constituida dicha Junta el 20 de octubre del mismo año, se hizo cargo de las obras y de todo el material afecto a ellas el 3 de diciembre, realizándose la entrega por la Jefatura de Obras Públicas de la provincia de Cádiz. En la misma fecha se hizo entrega por el Ayuntamiento de Ceuta del muelle de Comercio y del de Pescadores.

D. José Rosende redactó un nuevo proyecto en 1906, "Proyecto de obras indispensables para asegurar el fondeadero de La Rada", dándose la importancia debida al claramente previsible tráfico comercial, contemplando los muelles: dique muelle Norte –después Reina Victoria y Puntilla en la actualidad-; dique Norte, Alfau; y muelle Sur, Alfonso XIII-luego de la República y hoy día España-. El proyecto fue aprobado el 7 de agosto de 1907, con un presupuesto elevado para la época, 17.838.817 pesetas, iniciándose los trabajos en enero de 1909.

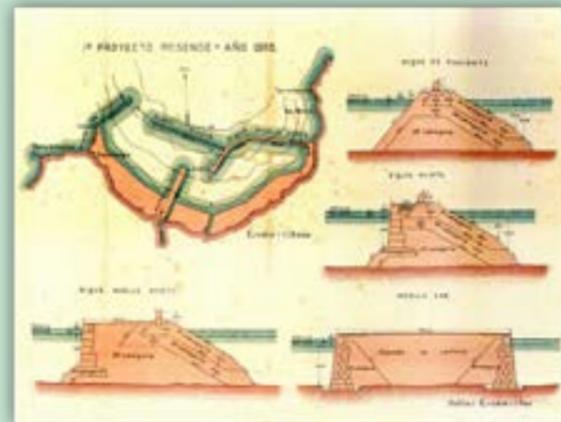
La subasta de las obras y su pliego de condiciones se aprueban por R. O. de 14 de marzo de 1908, y se adjudican a D. Dámaso R. Arango en nombre y representación de la Sociedad Arango y García, de Zaragoza, como mejor postor. La orden de ejecución fechada el 1 de diciembre de 1908, tuvo en cuenta lo expuesto por el ministerio de la Guerra respecto de la construcción del dique Norte, con objeto de que se construyera en primer lugar. También fue autorizado por el Ministerio de la Guerra el estudio de un ferrocarril provisional para el transporte de la escollera desde la cantera de Benzú. Enseguida se suceden los reformados, en 1910 el ingeniero D. Rafael Vegazo redactó el "Proyecto reformado para asegurar el fondeadero", aprobado en 1912, que supone un nuevo presupuesto de mayor dotación económica. Este mismo ingeniero redactó en 1923 un nuevo "Proyecto reformado del puerto de Ceuta" en el que se aumenta el ancho útil del dique de Poniente- antes dique muelle Norte - y del dique de Levante- antes dique Norte.

Los inicios convulsos del siglo XX marcados en el contexto internacional por las tensiones entre los imperios y la guerra mundial y los acontecimientos derivados del reparto de Marruecos en zonas de influencia entre Francia y España tras la conferencia de Algeciras de 1906 y la posterior cesión del protectorado francés en el norte del país junto con la guerra de España en Marruecos incrementan el paulatino desarrollo de la conciencia de la necesidad de un puerto e impulsan la idea de su construcción para hacer frente a un tráfico de cabotaje de especial interés con la Península. De ahí que, tras la constitución de la Junta y los primeros proyectos se produjeran variaciones sustanciales para atender a las reformas cada vez más necesarias. De esta manera, ven la luz en 1924 el proyecto de Alonso Bielza Laguna y el de Rosende de 1928.

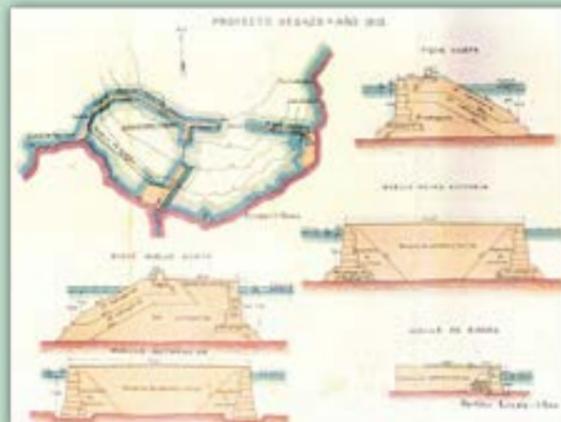
En estos años se construyen muelles, almacenes y servicios, lo que provoca un aumento del tráfico de mercancías, sobre todo en el avituallamiento a buques, debido tanto a la instalación de almacenes de combustibles como a la concesión para instalación y explotación a D. Enrique Ibarrola y Abaña de 1920 que supone el paso de tuberías de aceite combustible para carga, descarga y suministro a barcos, de gasóleo y fuelóleo a base de utilizar la galería del dique de Poniente.

Si ya el artículo 16 de la Ley de 7 de mayo de 1880 declaró puerto de interés general al Puerto de Ceuta, el Real Decreto Ley de 19 de 24 de febrero de 1928 se ratifica esta clasificación. Así mismo pasa a ser clasificado como puerto franco por Real Decreto-ley de 11 de agosto de 1929 y puerto pesquero por Orden Ministerial de fecha 16 de febrero de 1935.

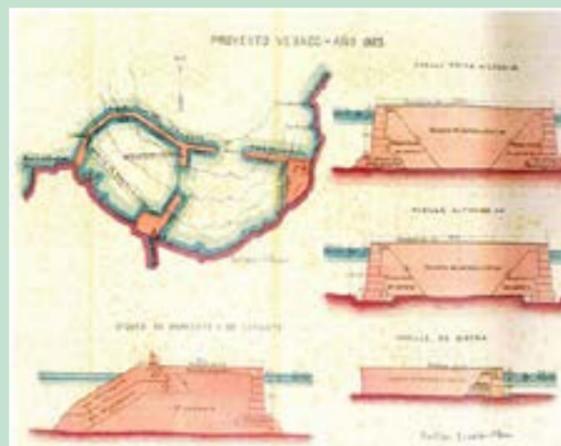
En 1928 tuvo lugar la inauguración del muelle de Alfonso XIII (luego, de la República y, en la actualidad, muelle de España) y los años 30 vendrían marcados por la difícil situación política, con retrasos en las obras y el agotamiento del presupuesto aprobado en 1932 por una cantidad superior a los



Nuevo proyecto en 1906: "Proyecto de obras indispensables para asegurar el fondeadero de La Rada".



En 1910 el ingeniero D. Rafael Vegazo redactó el "Proyecto reformado para asegurar el fondeadero".



El ingeniero D. Rafael Vegazo redactó en 1923 un nuevo "Proyecto reformado del puerto de Ceuta" en el que se aumenta el ancho útil del dique de Poniente.

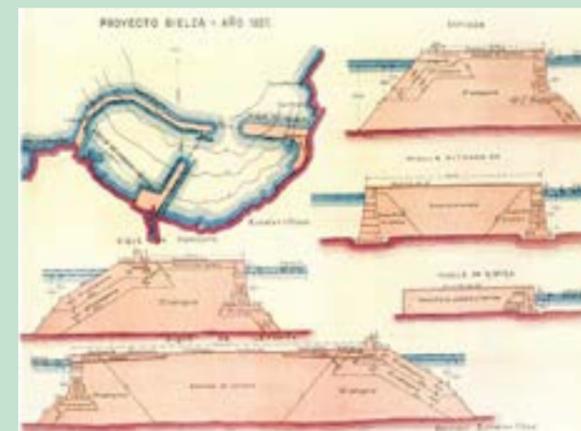
El estrecho de Gibraltar se convierte en la ruta marítima más concurrida del mundo y el número de barcos que la utiliza crece año a año, superando ampliamente a los tráficos del Canal de Suez y Panamá

52 millones de pesetas al que se sumarían otros 5 millones en 1938. El 17 de febrero de 1942, tras la conclusión de los diques de Poniente y de Levante, así como del muelle del Cañonero Dato, se llevó a cabo la recepción única y definitiva de las obras adquiriendo el Puerto de Ceuta la configuración que propició la delimitación de su zona de servicio (aprobada por O.M. de 25/02/64) y que se mantuvo hasta la década de los setenta.

Con el fin de la II Guerra Mundial en Europa y el crecimiento de la economía marroquí, la economía de la ciudad y por ende la actividad de su puerto marcarían cotas de alto beneficio, teniendo lugar en los años 40 y 50 la entrada masiva de mercancías destinadas a la zona de los protectorados francés y español. Indudable será el refuerzo que supone la zona de servicio y las concesiones otorgadas para tráfico de combustibles (Ibarrola S.A., Compañía General de Carbones, CEPESA...) y la de la fábrica de hielo de Weil y Cía.

El estrecho de Gibraltar se convierte en la ruta marítima más concurrida del mundo y el número de barcos que la utiliza crece año a año sin sujetarse a un ritmo determinado, superando ampliamente a los tráficos de Suez y Panamá. Ante este panorama se ponen de manifiesto las muchas posibilidades del Puerto de Ceuta, pero a la vez las necesidades de primer orden, como ampliar la longitud de líneas de atraques y calados en los muelles, establecer vías de comunicación terrestre, dotar al puerto de infraestructura de utillaje para operaciones de carga-descarga, reparaciones, suministros, etc.

Los años 60 marcan un periodo de crisis con un descenso del tráfico portuario, debido a numerosos factores y circunstancias de distinta índole de entre los cuales está el fin del protectorado y la independencia de Marruecos en 1956, el cierre del Canal de Suez durante 1967, las perturbaciones políticas y



En 1928 se inauguró el muelle de Alfonso XIII (en la actualidad muelle de España) y los años 30 vendrían marcados por la difícil situación política, con retrasos en las obras y el agotamiento del presupuesto aprobado en 1932 por más de 52 millones de pesetas.



sociales en los países árabes y sobre todo la desaparición del ferrocarril con Tetuán a finales de los 50 debido al poco tráfico que transportaba (en favor del transporte por carretera) el nulo interés por parte del gobierno marroquí que potencia la entrada de mercancías por el recién terminado puerto de Tánger y la inseguridad de los suministros de agua durante los meses del verano.

En los años 70 se produce un punto de inflexión con una evidente salida de la crisis de la década anterior pero sujeta a altibajos producto de las oscilaciones que se producen en la entrada de barcos relacionados con los avitua-



ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE CEUTA



La construcción del puerto de Tánger Mediterráneo y la ampliación del puerto de Algeciras relegaron nuevamente la aspiración de Ceuta de ofrecer una infraestructura con la que poder conectar a la ciudad con el mundo a través del importante tráfico de contenedores que atraviesa el Estrecho”

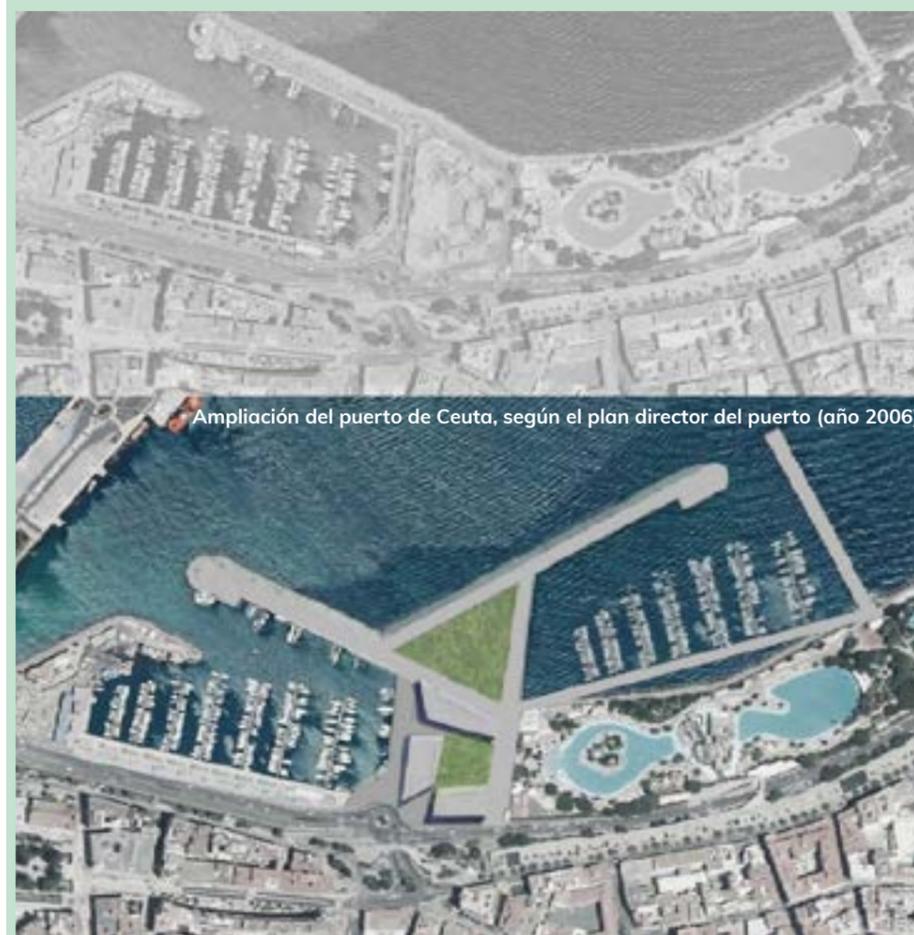
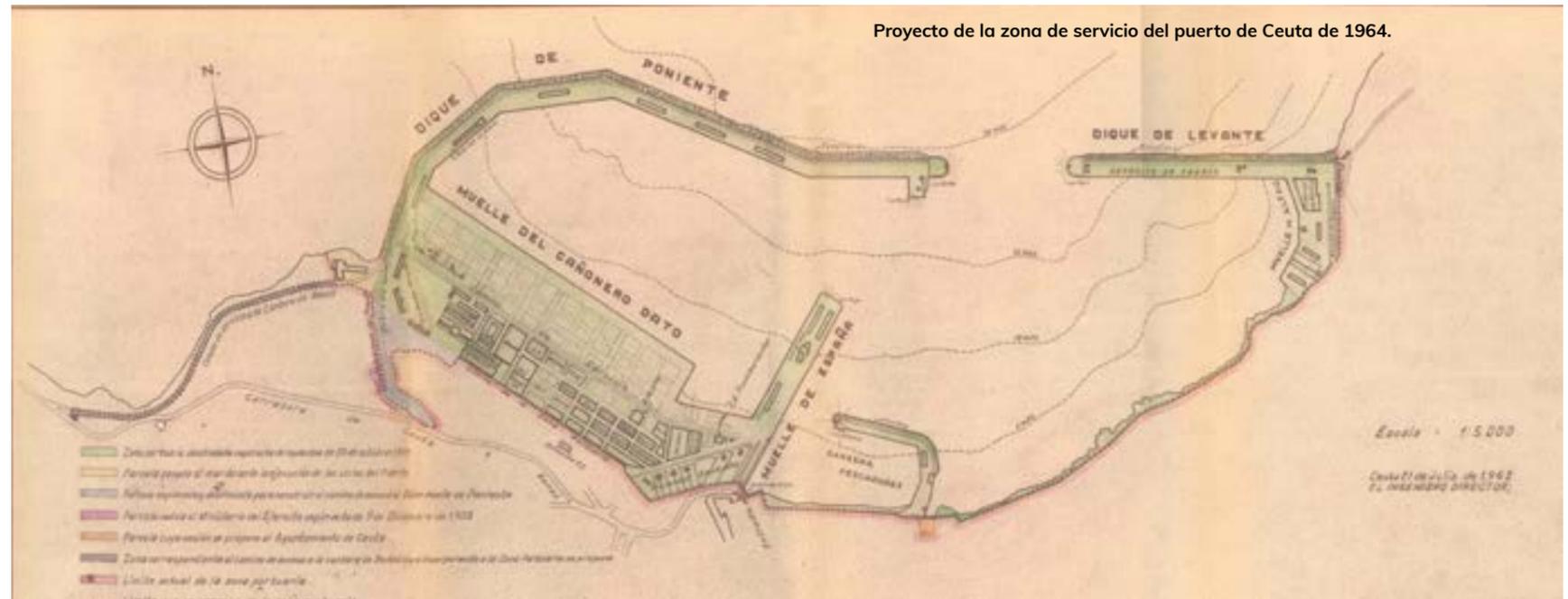
llamientos y con la escasa importancia del tráfico de mercancías. La mayor autonomía de los buques supone la ausencia de necesidad de repostaje en distancias cortas. Por otro lado, la evolución de la técnica de transporte, la tendencia al gigantismo de los buques y la aparición del contenedor (que en poco tiempo dominará el transporte intermodal) provocan la desaparición de la carga general convencional y la pérdida del armamento de los muelles de Ceuta por obsolescencia. Falto de ayuda el puerto no es capaz de adaptarse a las exigencias de infraestructura que demanda el tráfico marítimo moderno.

Con anterioridad a la entrada de España en la CEE, Ceuta se encontraba fuera del ámbito del monopolio de CAMPSA de manera que las compañías petrolíferas sitas en la ciudad podían ofertar fuelóleo y gasóleo en unas condiciones de precio muy competitivas. Ceuta competía a nivel nacional con Canarias y en el Mediterráneo con Augusta, Malta y El Pireo. En los ochenta el ingreso de España en la CEE supuso la liberalización del mercado de los combustibles en el país, inaugurando una nueva etapa de competencia internacional en el suministro al tráfico en el Estrecho de Gibraltar y con los puertos españoles del mediterráneo occidental. Ceuta, al carecer de refinería próxima, ve una caída del volumen de avituallamientos en favor de otros puertos.

Tras un declive continuo, sin ninguna actuación que mejorara sus infraestructuras, el puerto se enfrentó en condiciones muy desfavorables a un marco de mayor competencia como el que estableció la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. La limitación de su hinterland, reducido prácticamente al aprovisionamiento a la ciudad, la pérdida de tráficos tradicionales y la imposición legal de tarifas reducidas por el carácter casi insular de su territorio imposibilitaron al puerto afrontar sin ningún tipo de ayuda la fuerte competencia. El desarrollo del puerto de Algeciras, gracias a las grandes inversiones en infraestructuras e instalaciones y la competencia de Gibraltar, fueron determinantes de este proceso.

A finales de los años noventa se inicia una nueva gestión del puerto hasta nuestros días. Fruto de ella se logró abandonar la senda de los resultados negativos en la cuenta de explotación, mejorar las instalaciones en las que operan los tráficos tradicionales del Estrecho, abrir nuevas posibilidades comerciales, con tráficos como el de avituallamiento y diseñar una nueva infraestructura cuya viabilidad quedaba condicionada, inevitablemente, a la asignación de Fondos Europeos. La oportunidad de esta nueva política se pone de manifiesto al comprobar hoy el importante crecimiento de los tráficos que constituyen el mercado potencial del puerto de Ceuta: los tráficos Este-Oeste entre el sudeste asiático y el continente americano, los tráficos Norte-Sur entre la costa atlántica del continente africano y los países europeos, los servicios de bunker para los tráficos que transitan por la zona y el tráfico de cruceros. Y, en Ceuta, el avance experimentado por las instalaciones portuarias, las mejoras de las terminales e instalaciones destinadas a pasajeros, vehículos, cruceros e incluso la ejecución de las obras denominadas primera fase de ampliación del Puerto.

A pesar de ello la primera década del siglo XXI trajo novedades legislativas y un nuevo Régimen Económico y de Prestación de Servicios en los Puertos de Interés General que refuerza la competitividad del sector y deja en desventaja a Ceuta que había comenzado la nueva etapa de modernización aspirando a construir una ampliación para ganar superficie que diera cabida a la logística solucionando los problemas de suministro y permitiendo desarrollar la potencialidad del puerto pero, sobre todo, la construcción del puerto de Tánger Med y la ampliación del de Algeciras relegaron nuevamente la aspiración de Ceuta de ofrecer una infraestructura con la que poder conectar a la ciudad con el mundo a través del importante tráfico de contenedores que atraviesa el Estrecho.



La contribución a la ciudad

Las características socioeconómicas y geoestratégicas de Ceuta conforman su Puerto con una influencia particularmente más acentuada de su entorno, relativamente a los restantes Puertos del Estado. Dos son los tráficos principales en la actualidad, el avituallamiento y el tráfico de pasajeros, que deberían diversificarse en el futuro aprovechando, precisamente, la fortaleza estratégica del Puerto para lograr la autosuficiencia financiera que impone el marco jurídico vigente.

El puerto tiene una extraordinaria importancia en la economía local de Ceuta. Por sus características geográficas, el puerto es la vía de comunicación con el resto de España, la entrada y salida de la mayor parte de las mercancías y bienes de consumo, el soporte básico de las actividades comerciales que se desarrollan y la referencia territorial de su estructura y funcionamiento urbano.

Muestra de ello es que según demuestra un estudio de impacto económico realizado por la Universidad de Cádiz en 2016 la explotación del puerto repercute en la existencia de unos 1.800 empleos directos y las diversas actividades que componen la Industria Portuaria suponen la dependencia directa o indirecta de un total de 7.112 puestos de trabajo, un 24,4% del empleo total de la Ciudad. Según este mismo estudio la creación de valor añadido de la actividad económica que genera el puerto equivale al 28,1% del VAB de Ceuta, ello debido a la estructura de los tráficos portuarios y a la particular terciarización de la economía de la Ciudad.



La explotación del puerto repercute en un 24'4% del empleo total de la Ciudad y genera el 28,1% del VAB de Ceuta”

ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE CEUTA

Puesto que el pulso de la vida de la ciudad de Ceuta y la vitalidad del conjunto de su economía depende, directa o indirectamente, del puerto, cualquier plan de revitalización de su tejido empresarial y social y, en consecuencia, cualquier programa de actuación en el ámbito de sus infraestructuras, debe tener al puerto como elemento nuclear. Puede decirse, de modo general, que la salud del puerto condiciona y determina la salud de la ciudad y aunque no es el único factor que influye es, sin duda, el factor indispensable sin el cual los demás carecen de eficacia.

A corto y medio plazo el objetivo es mejorar la calidad de las infraestructuras, instalaciones y servicios a los tráficos tradicionales y aumentar la participación de la inversión privada en la explotación del puerto. Así, en los próximos años se desarrollarán las obras de reforma de la terminal de pasajeros, el dragado de la dársena de levante para la mejora de la seguridad de la maniobra de aproximación de grandes buques tanque al atraque para la descarga de combustibles adosado al dique de poniente o la creación de la dársena para embarcaciones auxiliares de puerto son algunos de los proyectos que están en marcha. También se abordarán, en el marco del plan especial y de la modificación de la delimitación de espacios y usos del puerto, la transformación de los espacios dedicados a la interacción puerto ciudad, para ello los planes prevén el desarrollo de la náutica deportiva y el fomento del tráfico turístico, una nueva dársena para embarcaciones de recreo que permita a su vez el atraque de buques de crucero y la transformación de la zona trasera del muelle cañonero

Dato y su integración con el entorno urbano.

La transformación de la estación marítima que sirve al tráfico con el puerto de Algeciras dotará a la terminal de instalaciones adecuadas, más accesibles y seguras. Se construirá una nueva rampa RORO en el atraque número 1 y se dotará de cuatro modernas pasarelas móviles que sustituirán a las existentes para mejorar el embarque al buque.

El objetivo: mejorar la calidad de las infraestructuras y servicios



La adquisición de un sistema de gestión informática para el control de flujos de pasajeros y vehículos, nuevos equipos de CCTV, controles de acceso y personas, apertura y cierre automatizado de puertas y una "autopista de información" de fibra óptica que recorrerá toda la terminal para permitir el funcionamiento del conjunto del sistema. Esta importante inversión convertirá a la terminal marítima del Puerto de Ceuta sin lugar a duda en un referente dentro del sistema portuario español en cuanto a materia de seguridad del tráfico de pasaje se refiere.

La ubicación de la zona portuaria respecto de su entorno ciudadano marca un enfoque consensuado de las áreas de borde, programando las actuaciones necesarias para una transición adecuada entre las zonas urbanas y las de uso portuario. La pérdida de interés portuario de algunas áreas, como los espacios de ribera a levante de la zona de servicio o el interés emergente de nuevas áreas a poniente para posibilitar la ampliación de la infraestructura portuaria, así como el tratamiento blando de aquellas zonas portuarias que son utilizadas de modo habitual por los ciudadanos son los principales puntos de reflexión y actuación que deben favorecer de cara al futuro una relación óptima de la ciudad con el puerto. La importancia de asegurar los objetivos anteriores y, al mismo tiempo, preservar las operaciones portuarias y generar los recursos necesarios para las nuevas inversiones son las referencias de una política de consenso con la ciudad y exige el desarrollo de una cuidadosa gestión de suelo.

Además de estas iniciativas el puerto se esfuerza en crear un ambiente seguro y de respeto al medioambiente, muestra de ello es que Ceuta es uno de los ocho puertos españoles que tiene implantado el Sistema de Revisión Ambiental Portuaria (PERS) que es la única norma de gestión ambiental específica del sector portuario y en 2020 se obtuvo la certificación "Eco-Management and Audit Scheme" (EMAS) desarrollado por la Comisión Europea. La importancia de este hito es que, en 2020, de los 114 puertos europeos adheridos a las buenas prácticas en materia de desarrollo sostenible con la etiqueta "Ecoport" sólo 6 tienen la triple corona ambiental (las certificaciones PERS, UNE-EN ISO 14001 y Reglamento EMAS) siendo 5 de ellos españoles, los tres grandes: Algeciras, Barcelona y Valencia y, además de estos, también Vigo y desde 2020 Ceuta.

Mientras la situación con el vecino reino de Marruecos continúe y permanezca cerrado el paso de mercancías, la falta de hinterland a largo plazo obliga a Ceuta a explotar las potencialidades de su puerto, principalmente la de su situación geográfica en el estrecho de Gibraltar, para ello debe centrarse en reforzar la oferta de servicios al tráfico marítimo sirviendo de puerto de refugio, puerto de reparaciones, puerto de aprovisionamiento, avituallamiento, etc.

El tráfico de contenedores es también una gran oportunidad por el creciente volumen de carga contenerizada que atraviesa el Estrecho y que utiliza plataformas portuarias próximas para el trasbordo de buques oceánicos a buques menores, que hacen la distribución a puertos europeos o africanos; pero exige una ampliación de la infraestructura con superficies operativas adecuadas a las necesidades operativas de este tráfico.

Las presentes y futuras medidas de gestión estarán presididas por criterios de austeridad en el gasto, cuya finalidad no es otra que mejorar los resultados de explotación y generar los mayores recursos posibles para la financiación del Puerto. Finalmente, y a pesar del esfuerzo de gestión que se llevará a cabo, la ejecución de estas importantes obras depende de la aprobación urgente de medidas financieras adicionales que son imprescindibles para hacer viable el volumen de inversión necesario.



En los próximos años se desarrollarán las obras de reforma de la terminal de pasajeros, el dragado de la dársena de levante para la mejora de la seguridad de la maniobra de aproximación de grandes buques tanque al atraque para la descarga de combustibles adosado al dique de poniente o la creación de la dársena para embarcaciones auxiliares de puerto son algunos de los proyectos que están en marcha"



El Muelle Sur del Puerto de Huelva, plataforma multimodal del suroeste europeo



Pilar Miranda Plata

Presidenta de la
Autoridad Portuaria
de Huelva



Sus obras de ampliación, con una estructura de tablestacas, aumentará su longitud en 525 m con un diseño que permitirá hasta 17 m de calado

El Muelle Sur del Puerto de Huelva se encuentra en plena expansión con el desarrollo de 7 actuaciones claves para su futuro, que se suman a la terminal ferroviaria con la que cuenta, y que suponen la consolidación de esta infraestructura como plataforma multimodal del suroeste europeo.

Con una inversión total de 61.395.796,45 €, IVA excluido, se trata de 7 obras clave que dan respuesta al desarrollo estratégico que está llevando a cabo el Puerto de Huelva en su apuesta por la diversificación de clientes, tráfico y servicios, junto con la implantación de nuevas líneas regulares. Estas actuaciones son la habilitación de explanada para tráfico ro-ro, la reordenación de accesos en el muelle sur, la ampliación norte del muelle sur, la adecuación y desdoble de la carretera de acceso al muelle sur, la construcción de un edificio multifuncional y la nueva rampa ro-ro. Otro de los grandes proyectos en este Muelle es la construcción del Hub del Frío, con una inversión prevista de 15 millones de euros por parte del concesionario.

Las obras de la ampliación norte del Muelle Sur del Puerto de Huelva cuentan con una estructura de tablestacas de casi 1.000 piezas y más de 8.100 toneladas en su conjunto. La tipología de Muelle hace que sea único a nivel mundial dado a que las tablestacas miden más de 20 metros, algo que no tiene precedentes.

Estas obras, cuya finalización está prevista para la segunda mitad de 2021, y con un presupuesto de 40 millones de euros (IVA incluido), prolongarán el extremo norte de dicho muelle en una longitud de 525 m. con un calado de 15 m. en bajamar, lo que permitirá dar servicio a 2 buques portacontenedores Post-Panamax de 6.400 TEUs simultáneamente. Esta tipología estructural se ha diseñado de modo que, en el futuro, se pueda profundizar el calado hasta 17 m en bajamar.

Esta prolongación del extremo norte del muelle viene a sumarse a la ampliación del patio de contenedores con más de 20.000 metros cuadrados adicionales, lo que supone un total de 50.000 metros cuadrados de superficie total para el almacenamiento de contenedores, estando preparado para asumir nuevas operaciones de manera inmediata. Además, esta nueva área conectará directamente con la vía ferroviaria y con la conexión multimodal del Corredor Atlántico.

La plataforma intermodal del Muelle Sur, unida a los proyectos que está desarrollando actualmente el Puerto de Huelva, como es la nueva ZAL o el Hub Logístico del Frío, representará una excelente oportunidad de exportación para los principales sectores empresariales de Huelva y su entorno, que desde el Muelle Sur podrán exportar sus mercancías a cualquier destino del mundo, disponiendo de una terminal ferroviaria a pie de muelle mediante la cual se conectan semanalmente mercancías con Madrid y el resto de la península.



Edificio multifuncional

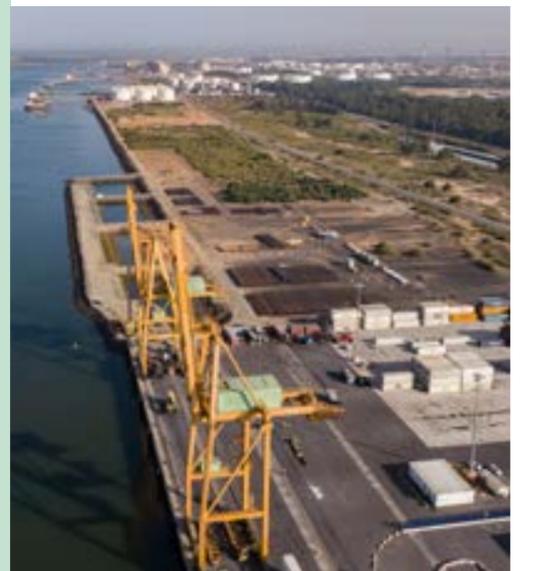
Otras de las actuaciones que supone un gran cambio cualitativo es la construcción de un edificio multifuncional, obra que responde al crecimiento que está experimentando el puerto en el tráfico Ro-ro y de pasajeros, algo que hace necesaria esta infraestructura para la gestión del embarque y desembarque de pasajeros, así como para albergar los servicios portuarios y de control e inspección de policía y aduanas. Una infraestructura que será una realidad en 2022 y que viene a completar la oferta de servicios del puerto de Huelva dentro de esta gran plataforma multimodal.

Esta nueva terminal da continuidad a la línea de crecimiento que está manteniendo el puerto onubense, ya que mejora las infraestructuras y servicios portuarios, algo vital para atraer nuevos tráfico y seguir generando valor añadido. Además, este proyecto está encuadrado en la mejora cualitativa que está desarrollando la Autoridad Portuaria de Huelva dentro de las infraestructuras existentes en la zona de servicio del Muelle Sur, para hacer de este nodo logístico un elemento clave de referencia para el transporte intermodal, con perspectivas de continuo crecimiento.

El Edificio Multifuncional, que construirá la empresa SANDO y que cuenta con un presupuesto de 6,1 millones de euros un plazo de ejecución de 16 meses, se compondrá de tres plantas y ocupará una superficie total de 2.392,35 m² en la explanada del Muelle Sur junto a la rampa ro-ro existente.

Además, permitirá desarrollar las funciones de seguridad, telecomunicaciones, control de pasaje y gestión portuaria. De esta manera, las nuevas instalaciones albergarán los controles de seguridad de accesos para Policía Nacional y Guardia Civil, controles de pasaje y despacho de aduanas. Además, se instalarán diferentes zonas de espera para pasajeros, cafetería, punto de información, check in y venta de tickets, así como varias oficinas para la gestión propia de las navieras que operan las diferentes líneas regulares conectadas al Muelle Sur del Puerto de Huelva.

“Con una inversión total de 61.395.796,45 €, se trata de 7 obras clave que dan respuesta al desarrollo estratégico en su apuesta por la diversificación”





ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE MÁLAGA



José Moyano

Retamero

ICCP. Director de la
Autoridad Portuaria
de Málaga

Puerto de Málaga. Hacia la sostenibilidad y la economía circular

La historia del Puerto de Málaga se remonta al siglo VIII A.C., cuando los fenicios en su expansión comercial por el Mediterráneo encontraron en la bahía de Málaga unas condiciones de abrigo natural óptimas para realizar sus escalas, reponer agua, víveres y efectuar intercambios comerciales, fundando así un primer asentamiento denominado Malaka, que se ubicó al pie del pequeño montículo de Gibralfaro.

Desde esa fecha el devenir del Puerto y de la ciudad han estado íntimamente ligados, compartiendo momentos de prosperidad económica e industrial, con otros de grandes incertidumbres, aciagas consecuencias sanitarias y económicas, cuando no de hambrunas.

Durante más de 2000 años el Puerto se configuró en torno al abrigo proporcionado exclusivamente por su bahía, convirtiéndose en lugar de refugio para los barcos que comerciaban por el Mediterráneo, sirviendo como puerto de referencia al Imperio Romano, desde donde se realizaban las exportaciones de ánforas aceite de oliva y de garum hasta Roma. Su importancia creciente llevó a que en el año 82 d. C. se promulgase la Lex Flavia Malacitana, concediendo el estatuto de municipio de derecho latino a la ciudad de Málaga.

Posteriormente, y con la llegada del Islam el Puerto se convirtió en puente entre la Península Ibérica y África. Las transacciones comerciales abarcaban multitud de productos, destacando entre las exportaciones las pasas, los higos, almendras y la caña de azúcar así como productos textiles y cerámicos.

En lo que a productos importados se refiere, se recibían graneles agroalimentarios, lana, pieles, cueros y otros tejidos, que una vez procesados por los artesanos locales se exportaban a Flandes o a Inglaterra, la zona de influencia del puerto durante los siglos de ocupación musulmana se extendía hasta las provincias vecinas de Córdoba y Granada.

Tras la reconquista cristiana aumentó la preocupación por dotar de protección y vigilancia a la villa y a las aguas del Mar de Alborán, a fin de prevenir nuevas invasiones y mantener el comercio internacional, por lo que ya desde finales del siglo XV la ciudad comienza a solicitar apoyo económico a la corona española para llevar a cabo la construcción de un puerto de abrigo.

A esta situación se unieron los continuos problemas de aterramiento que sufrían las deficientes instalaciones portuarias -motivadas por los aportes sedimentarios procedentes tanto de Levante como de Poniente (Ríos Limonar, Jaboneros, Gálica y Guadalmedina)-, los temporales que azotaban la zona y el incremento de los tamaños y calados de las flotas, aspectos estos que propiciaron que Felipe II ordenase en el año 1587 el inicio de la construcción del Dique de Levante.

Las obras comenzaron en el año 1588, con el arranque del Dique de Levante a la altura de la Puerta del Hospital Noble (junto a la actual rotonda del General Torrijos), enclave que actualmente se encuentra embebido por la ciudad y formando parte de uno de los barrios más conocidos de la misma.

Su construcción se prolongó durante más de 200 años, hasta alcanzar los 300 m de longitud. Esta nueva infraestructura portuaria produjo la interrupción del transporte sedimentario que en sentido Este-Oeste se producía, y que arrastraba las arenas y fangos procedentes de parte oriental de Málaga, por lo que de forma paulatina y constante se conformó una trampa de arena que dio lugar a la generación de una importante superficie emergida en torno al nuevo dique de abrigo, que acabó configurando el conocido barrio de la Malagueta, con una superficie emergida de forma natural que podemos establecer superior a las 15 Ha.

Con posterioridad se llevaron a cabo los primeros muelles al abrigo del Dique de Levante (Muelle Viejo adosado al propio dique y posteriormente el Muelle Nuevo a la altura de la Calle Molina Larios), si bien el puerto seguía adoleciendo de la falta infraestructuras de atraque, de calados suficientes y los procesos de aterramiento seguían afectándole y condicionando su operativa, lo que unido a un creciente tráfico portuario fruto del proceso de industrialización malagueña (que lo convirtió en el segundo puerto más importante de España tras el de Barcelona), llevaron a que D. Rafael Yagüe como Ingeniero Director del Puerto redactase en el año 1875 el Proyecto de Ampliación del Puerto de Málaga.

Este proyecto se configuraba entorno a dos diques de abrigo, continuando con la alineación del Dique de Levante, y la ejecución de nuevo dique de abrigo a poniente que arrancaba en la desembocadura del Río Guadalmedina; generando una gran dársena de aguas abrigadas que permitía la construcción de dos alineaciones de muelle (los que hoy serían las alineaciones de los muelles 2 y 4) de casi 400 metros cada una.

El proyecto sufrió dos reformados posteriores, incluyéndose diversas modificaciones tanto en la forma en planta del dique de poniente como de determinadas obras interiores -entre ellas la construcción de los actuales muelles 6 y 7- que terminaron de configurar la fisonomía del Puerto de Málaga en el año 1897, forma en planta que permaneció prácticamente inalterada hasta cien años después.

La gran transformación del Puerto se diseña en la última década del siglo XX, obligado por la decidida apuesta del Ayuntamiento por convertir la ciudad y sus playas en un reclamo para la industria turística, y que consideraba el principal tráfico del puerto en aquellos momentos (petróleo, gasolina y nafta) potencialmente contaminante para las aguas de la bahía, sus playas y en definitiva para la Ciudad.

“La gran transformación del Puerto se diseña en la última década del siglo XX, obligado por la apuesta del Ayuntamiento por convertir la ciudad y sus playas en un reclamo”



Puerto de Málaga, 1900-1902.



Puerto de Málaga, 1910.



ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE MÁLAGA

Estos tráficos se importaban a través de un sistema de boyas que permitían el fondeo de buques de hasta 270 metros de eslora en la Bahía de Málaga, así como en las instalaciones del Adosado al Dique de Poniente desde los cuales se bombeaban estos productos hasta las instalaciones de Campsa y Repsol (ubicadas en el entorno del puerto), que servían de instalaciones de acopio e impulsión para su traslado con mediante oleoducto hasta la refinería ubicada en Puertollano.

Esta decisión del Ayuntamiento produjo que el puerto perdiese más de 10 millones de toneladas de mercancías en tan solo dos años, casi un 90 % de su tráfico total, y se viese obligado a reinventarse buscando otros tráficos y rediseñando las obsoletas instalaciones portuarias que habían sido proyectadas y finalizadas a finales del siglo XIX, y que habían perdido gran parte de su funcionalidad y operatividad debido al incremento del tamaño de los buques, quedando destinadas de forma inexorable al desuso.



Puerto de Málaga, 1928.

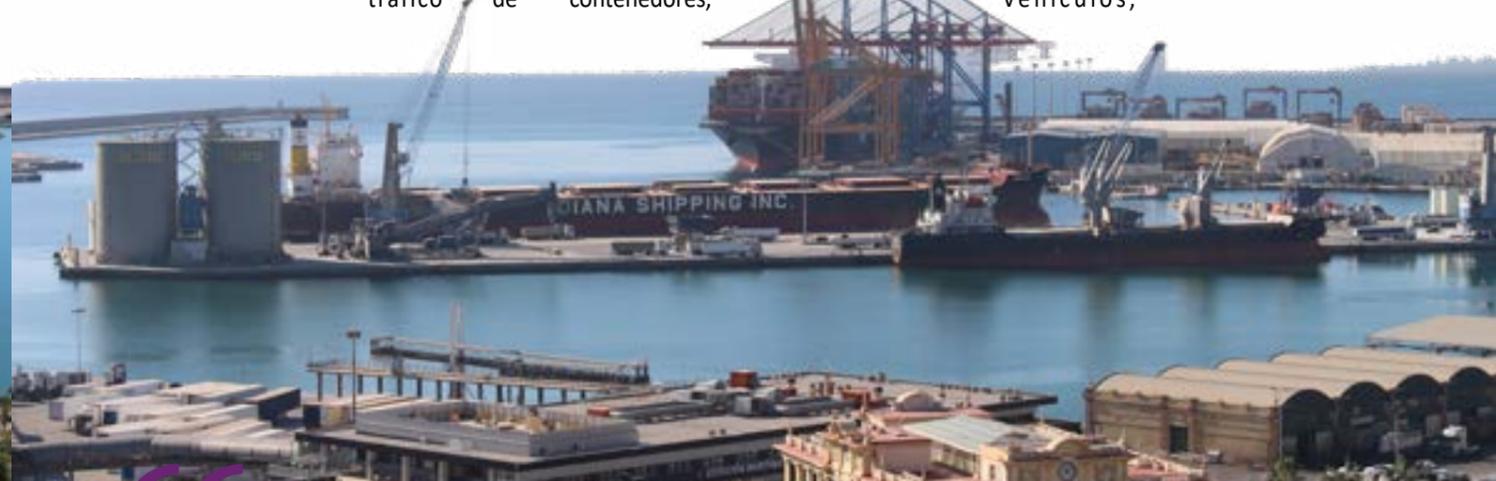
Felipe II ordenó en 1587 el inicio de la construcción del Dique de Levante a la altura de la Puerta del Hospital Noble

vehículos de importación y graneles. Dotando al puerto de esta forma de unas modernas instalaciones con un diseño acorde a los estándares de la ingeniería portuaria del siglo XXI.

De esta forma el Puerto de Málaga consolidaba el tráfico de cruceros para el que se dotaron un total de siete ataques pudiendo además tres de ellos recibir simultáneamente a los buques más grandes del mundo con esloras que alcanzan los 365 m.

El tránsito de los pasajeros se realiza a través de dos terminales de pasajeros ubicadas en el Dique de Levante con capacidad para gestionar a más de 12.000 pasajeros y llevar a cabo su embarque/desembarque diariamente, tanto en puerto base como escala de tránsito. Adicionalmente se diseñó una tercera terminal de cruceros destinada a cruceros de menor porte y a un segmento premium en el Muelle Dos, en el mismo centro de la ciudad y a escasos 250 m de su catedral. En los diez últimos años el tráfico de cruceristas se ha estabilizado en algo más de 500.000 pasajeros anuales.

Las nuevas instalaciones del Muelle 9 han permitido consolidar el tráfico de contenedores, vehículos,



Un Nuevo Puerto. Transformando la Ciudad

Para revertir esta situación la Autoridad Portuaria diseñó un Plan de Inversiones, basado por un lado en la generación de nuevas infraestructuras portuarias adaptadas a la realidad del tráfico marítimo internacional, buscando: mayores calados; incrementos de las superficies terrestres en las que se llevasen a cabo las operaciones de carga/ descarga; y potenciando su conectividad ferroviaria.

A tal fin se amplió el antiguo Dique de Levante en aproximadamente 1200 metros, mediante un dique de abrigo de tipología vertical en el que se emplearon un total de 30 cajones de hormigón armado de 40 m de eslora y 21 m de manga; que presentaba la peculiaridad de que en sus últimos 500 metros la infraestructura era dual pues tenía funciones de abrigo frente a la agitación y los temporales; y de atraque para acoger al incipiente tráfico de cruceros, que mostraba un importante potencial de desarrollo en la ciudad de Málaga.

Esta obra de abrigo frente a los temporales de levante permitió duplicar la superficie de agua abrigada y generar una nueva plataforma terrestre dotada con casi 40 Ha de superficie emergida, un muelle de 800 m de longitud y calado superiores a los 16 m donde a través de una concesión administrativa se albergó una terminal polivalente para desarrollar los tráficos de contenedores,



La Autoridad Portuaria diseñó un Plan de Inversiones basado en la generación de nuevas infraestructuras adaptadas a la realidad del tráfico internacional

graneles líquidos en el puerto, dotándose además de un equipamiento de última generación que le permite atender los buques portacontenedores de la serie EEE con hasta 18.800 TEUS y 400 metros de eslora, algunos de los mayores del mundo.

Los tráficos tradicionales (graneles sólidos industriales y agroalimentarios; así como el tráfico de pasaje regular con Melilla en 2019 superó los 420.000 pasajeros) se canalizan a través de los muelles ya existentes, tanto el seis y el siete en el caso de las mercancías, como en el caso del muelle tres para los tráficos de pasaje regular que diariamente conectan el puerto de Málaga con el puerto de Melilla, prestando sus servicios en estos momentos las navieras españolas Transmediterránea y Balearia.

Esta importante apuesta inversora, tanto pública como privada que superó los 150 M€ en apenas 10 años, trajo consigo la redacción de un plan urbanístico a fin de asignar nuevos usos ciudadanos a las instalaciones portuarias que habían perdido su utilidad.

Esta actuación se desarrolló a través de un Plan Especial cuya finalidad última era transformar los antiguos muelles portuarios ubicados en las dársenas de Guadiaro y Heredia en nuevos espacios vinculados a la interacción portuaria ciudadana. La gran transformación urbanística se desarrolló en base a lo previsto en este Plan Especial en una primera fase que afectó a los muelles ubicados en la dársena de Guadiaro ejecutándose entre los años 2005 y 2010 y superando su inversión los 70 millones de euros.

ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE MÁLAGA

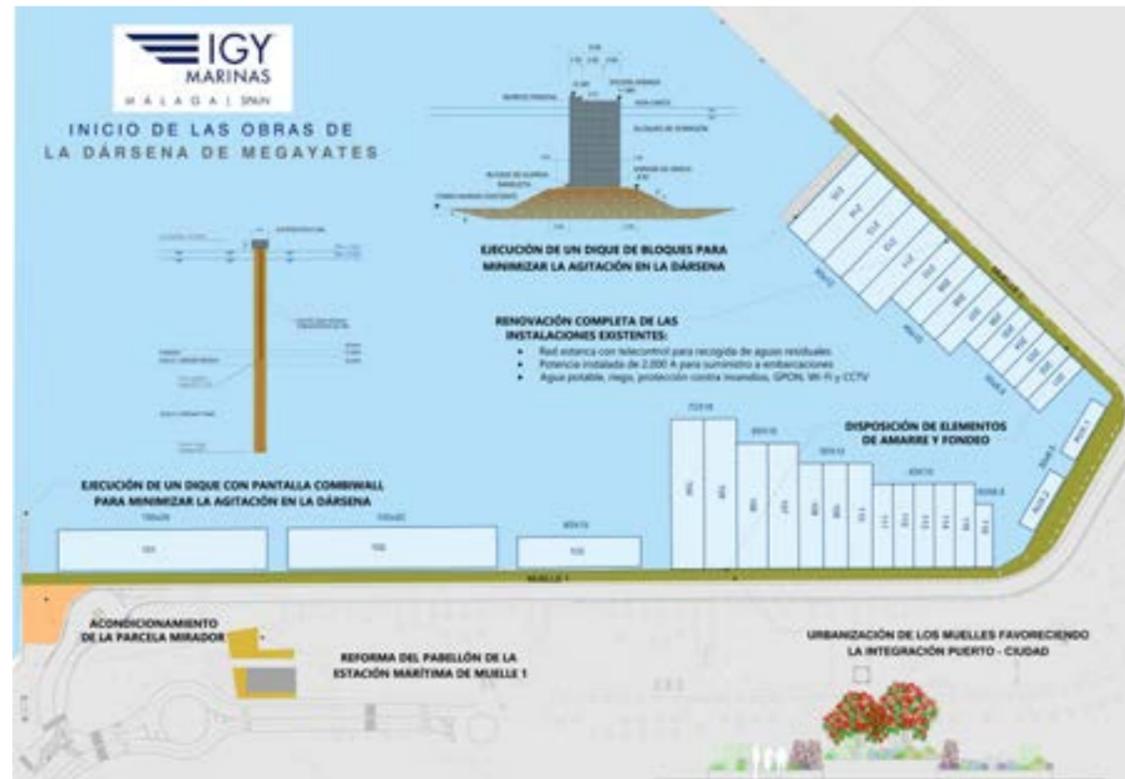
Estas actuaciones permitieron generar el Palmeral de las Sorpresas en el Muelle Dos, así como el Centro Comercial Muelle Uno mediante elementos arquitectónicos enfocados al esparcimiento ciudadano, la actividad cultural-museística, de restauración y compras lo que permitió incrementar el atractivo no solo para los ciudadanos, sino para los miles de turistas que visitan el centro de Málaga. Conectando ubicaciones tan emblemáticas de la ciudad como la calle Larios o la Plaza de la Constitución con el Dique de Levante y en especial con la Farola (en el año 2017 se celebró el Bicentenario de la entrada en servicio del faro de Málaga), en un recorrido peatonalizado de más de 2 km de longitud que en buena parte discurre en contacto directo con el mar.

Prueba del éxito de esta transformación portuaria y de su integración con la ciudad son los más de 12 millones de personas que transitaron por estos muelles en el año 2019, así como la elección del Museo Pompidou de París para abrir su primera sede fuera de Francia, ubicándose en la esquina entre los Muelles Uno y Dos en el año 2015.

Pero la transformación urbanística, y el avance en la relaciones de integración puerto ciudad sigue siendo una apuesta estratégica para la Autoridad Portuaria, que a lo largo del año 2021 continuará con los proyectos previstos en el Plan Especial para la zona de poniente, con la transformación de la fachada del Muelle Heredia, a fin de crear nuevas instalaciones destinadas a fomentar la atracción de grandes sedes de empresas tecnológicas y de servicios interesadas en posicionarse en el centro de la ciudad. Permitiendo además extender la peatonalización y la apuesta del Puerto por una movilidad sostenible, mediante la construcción de un gran boulevard que permitirá conectar el Río Guadalmedina con el inicio del Palmeral de las Sorpresas en el Muelle Dos; así como la construcción de un hotel 5 estrellas gran lujo en la plataforma del Dique de Levante con 350 habitaciones y un gran centro de convenciones de hasta 1.000 personas de capacidad.

Completa esta apuesta decidida por la transformación de la fachada portuaria la dársena de mega yates que se ubica entre los Muelles Uno y Dos con capacidad para albergar a 50 megayates con esloras comprendidas entre los 40 y los 150 metros, las obras comenzarán en breve, estando prevista su puesta en servicio a principios del año 2022, siendo explotada por un importante operador internacional que posee marinas deportivas de este tipo en lugares tan emblemáticos como Nueva York, Miami o Sette (Francia).

Este posicionamiento del Puerto por la náutica deportiva y de recreo se completa con la nueva marina deportiva de San Andrés, ubicada en la desembocadura del Río Guadalmedina. Esta dársena deportiva proyectada con una capacidad de hasta 500 atraques para barcos de eslora inferior a los 50 metros, estará dotada de las más modernas instalaciones para dar servicios de valor añadido a toda esta flota, se completará con una superficie destinada a los usos comerciales de 5.500 m² de techo edificable y su puesta en servicio se prevé para finales del año 2024.



Proyecto de la nueva marina de megayates.

Prueba del éxito de la integración con la ciudad son los más de 12 millones de personas que transitaron los muelles en 2019

Puertos 4.0. Economía Circular y Cadenas Logísticas Inteligentes

Pero estas actuaciones, encaminadas a la integración puerto-ciudad y al desarrollo de la náutica deportiva, son además compatibles con la apuesta decidida de la Autoridad Portuaria de seguir apoyando incondicionalmente los tráficos portuarios tradicionales. En este sentido, dentro del Plan de Inversiones 2021-2025 se recogen más de 40 M€ para seguir avanzando en la optimización de los servicios portuarios y logísticos a todas las empresas ubicadas en nuestra zona de influencia, potenciando para ello las conexiones marítimas internacionales a fin de prestar unos servicios de calidad que permitan la importación y exportación de productos de forma óptima para los operadores; integrándose dentro de las cadenas logísticas internacionales y potenciando la intermodalidad, con un apoyo cierto y decidido por el uso del ferrocarril.

De esta forma, el Puerto podrá garantizar la conexión de sus muelles con los principales centros logísticos y de consumo en Madrid, Zaragoza Plaza y otros mercados europeos a través del Ramal Central del Corredor Mediterráneo. Igualmente se está prestando un importante esfuerzo a la potenciación de las Autopistas Ferroviarias que canalizarían el creciente tráfico en el Eje Sur-Norte que conecta Marruecos con España y Europa, y que ya en 2019 movilizó más de 350.000 camiones, esperando que esta cifra supere los 500.000 camiones anuales en 2025. Un tráfico que de seguir la tendencia de crecimiento de los últimos años no será posible gestionar exclusivamente a través de carretera.

Para consolidar estas iniciativas es necesario llevar a cabo una serie de inversiones en los próximos cuatro años, que ya cuentan con la correspondiente aprobación presupuestaria, destacando entre ellas:

- La construcción del nuevo Muelle 8. Con una longitud de 300 m y calados que alcanzarán los 15 m, generando una nueva superficie emergida para operaciones de intercambio entre modos de transportes de 10 Ha.
- El traslado de las actividades pesqueras a la desembocadura del Río Guadalmedina, creando zonas de atraque y una nueva Lonja para la venta.
- Nuevas instalaciones de inspección fronteriza, que permitirán atender simultáneamente hasta seis procesos de inspección física del personal adscrito a los servicios paraguanaeros.
- Un nuevo puente carretero que se construirá sobre el río Guadalmedina, para mejorar la accesibilidad viaria y evitar atascos en las horas punta.
- Así como el soterramiento del ferrocarril permitirá que el puerto esté conectado con los principales centros logísticos como el Megahub de Antequera, los puertos secos de Madrid o el centro logístico Zaragoza Plaza.

Todas estas actuaciones se incardinan dentro de la Estrategia de Sostenibilidad que se estableció como prioritaria en 2019, y que trata de convertir las instalaciones portuarias en un gran "Puerto Verde" plenamente integrado dentro de los ODS aprobados por las Naciones Unidas en el año 2015, y por tanto todas las actuaciones, servicios e inversiones deben regirse bajo los principios de sostenibilidad ambiental, social, económica y turística.

La Autoridad Portuaria ya ha aprobado una primera propuesta de actuación por la que se han incrementado las superficies de zonas verdes, la instalación de infraestructuras de cogeneración; la sustitución de su flota por vehículos híbridos o eléctricos, así como el fomento del consumo de combustibles alternativos para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y minimizar la huella de carbono del Puerto de Málaga; prestando especial atención al desarrollo tecnológico del Hidrógeno Verde.

Igualmente se ha apostado dentro de los principios de economía azul, y su extensión a las cadenas logísticas internacionales, por iniciativas de digitalización e implementación de tecnologías BigData, IOT (Internet de las cosas), Blockchain y 5G. Objetivos que permitirán completar la transformación del Puerto de Málaga integrándolo en la Economía Circular, en la Industria 4.0 y en las redes inteligentes del transporte y logística, dando respuesta a las necesidades que la industria marítima y nuestros clientes demandan.



ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE SEVILLA

Innovación, sostenibilidad y nuevos desarrollos marcan el futuro del Puerto

El Puerto de Sevilla es un lugar de encuentro en el que tienen cabida todo tipo de actividades relacionadas con el transporte de mercancías, la logística, la industria y la ciudad. Nuestras fortalezas residen en nuestra singularidad como puerto marítimo de interior que nos hace muy competitivos a la hora de ofrecer cadenas logísticas totalmente multimodales.

Coincidiendo con la celebración del 150 aniversario de la Junta de Obras, desde la Autoridad Portuaria de Sevilla estamos inmersos en un proceso de modernización que nos permitirá aprovechar todas las ventajas de contar con 'el mar en el corazón de Andalucía'.

Nueva terminal portuaria

En 2021 hemos arrancado con un proyecto clave que incrementará la capacidad de las instalaciones graneleras y para mercancía general, y extenderá el Puerto hacia el sur. Hemos otorgado una concesión a favor de Almacenes y Depósitos Portuarios (Aldeport) para la construcción y explotación de una nueva terminal portuaria en la Dársena del Cuarto.

La nueva terminal supondrá una inversión privada en obra civil de 5,4 M€, destinados a la adecuación de una parcela de 32.194 m² y a la construcción de un muelle para el atraque de dos buques de forma simultánea.

Esta podrá mover todo tipo de tráficos, graneles sólidos, líquidos y mercancía general; excepto contenedor y carga rodada. Además, su ubicación estratégica, junto al acceso directo del Puerto a la SE-40 y al anillo ferroviario, reforzará su posición multimodal al poder combinar todos los modos de transporte.

La oportunidad puerto-ciudad

Por otro lado, hemos avanzado en el diseño del nuevo distrito urbano portuario. Con él contribuiremos a dar forma a la futura estructura urbana, transformando los muelles más próximos a la ciudad con la concepción de nuevos espacios.

En concreto, el área de las naves de la Avenida de Las Razas y de los tinglados situados en la Avenida de Guadalhorce, que ahora son utilizados como almacenes portuarios, se destinará a actividades compatibles con el tejido urbano, manteniéndose los usos portuarios en la zona del cantil del muelle para el atraque de cruceros.

El Distrito abarca un ámbito de 7 grupos de naves y 4 parejas de tinglados, dispuestos a lo largo de unos 2 km y 200 m de ancho. Se trata de un espacio común para la convivencia donde la historia, la creatividad, el patrimonio, la arquitectura y el emprendimiento se encuentran con el agua, la cultura, el deporte, la innovación, el turismo y la gastronomía.

En la actualidad, la Oficina Técnica del distrito está definiendo el plan maestro que ordenará el ámbito, el modelo de gestión y la puesta en valor del patrimonio industrial. Asimismo, hemos acordado con el Ayuntamiento de Sevilla completar la integración puerto-ciudad con suelo para viviendas junto a la Avenida de Las Razas.



Rafael Carmona Ruiz

Presidente de la Autoridad Portuaria de Sevilla

Los muelles sevillanos amplían su capacidad con una terminal al sur y la ciudad abraza el Puerto en el Muelle de Tablada

Hacia la transformación digital

También, hemos acelerado la digitalización del Puerto de Sevilla con la puesta en marcha del programa TimON 'Activados hacia la transformación' que, de la mano de la Oficina de Proyectos Tecnológicos, nos permitirá mejorar la gestión de los servicios portuarios, optimizar cada eslabón de la cadena logística y adaptar el Puerto al futuro escenario digital en base a la innovación.

Esta Oficina actúa como Observatorio Tecnológico del Puerto y se encargará de redactar el Plan de Digitalización, conectar la cartera de proyectos a la estrategia digital del Puerto y priorizar las iniciativas según su capacidad de mejora sobre la gestión de los servicios, tráficos, infraestructuras y cadena logística. Hasta 2025, la Autoridad Portuaria invertirá cerca de 5 M€ en la estrategia de digitalización. De igual forma, estamos apostando por las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión portuaria con las que optimizamos la navegación y el tráfico ferroviario. Estos son los proyectos europeos AIRIS, con el que hemos digitalizado el Guadalquivir para obtener datos en tiempo real, y FerroPort System, con el que hemos diseñado un sistema inteligente para la gestión del tren.

Asimismo, promovemos la innovación con la puesta en marcha de un centro universitario que genere un ecosistema innovador y facilite la transferencia del conocimiento hacia las empresas. Junto a la Universidad de Sevilla y la Junta de Andalucía, la Autoridad Portuaria ha impulsado un centro de innovación en el que se avanza sobre industria 4.0, energías renovables, materiales, Internet de las Cosas y logística multimodal. Esta iniciativa cuenta con el apoyo de la Unión Europea a través del Programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020 que cofinancia el proyecto con 15 M€ de FEDER.

“ Hemos acelerado la digitalización con la puesta en marcha del programa TimON 'Activados hacia la transformación' ”





ARTÍCULO AUTORIDAD PORTUARIA DE SEVILLA

Mejora de la navegación y el reto del nuevo acceso ferroviario para este año 2021

Otra de nuestras líneas de trabajo se fundamenta en el Proyecto para la Optimización de la Navegación. Iniciado en 2021, este proyecto mejorará el acceso marítimo hasta Sevilla en base al conocimiento científico del estuario y a la aplicación de técnicas innovadoras que permitan la entrada de buques con más carga.

La optimización de la navegación integra en todas sus fases de planificación y ejecución la filosofía de trabajo Working with nature, Trabajar con la naturaleza. De esta forma, las soluciones diseñadas promoverán al mismo nivel la conservación de los parámetros naturales y la mejora del medio ambiente, y el desarrollo social y económico. Con ello, la Autoridad Portuaria de Sevilla pretende incorporar el proyecto de optimización de la navegación a la propia naturaleza del estuario para lograr la sostenibilidad ambiental desde una perspectiva integral.

Ya han tenido lugar las primeras mesas sectoriales con los principales actores del estuario; entre ellas, la Mesa Sectorial de Agricultura que reunió a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, arroceros y regantes... para identificar de forma conjunta las oportunidades del proyecto e intercambiar información sobre la ría.

Nuevo acceso ferroviario

Uno de los retos para 2021 es el nuevo acceso ferroviario, que esperamos que pronto pueda ser una realidad. Esta obra, cuya licitación le corresponde a ADIF, supondrá una mejora significativa al reducir el tiempo de paso del tren en dos horas. También, minimizará

la incertidumbre de horarios para los cargadores (actualmente los trenes que entran al Puerto deben hacerlo aprovechando las 'ventajas libres' que dejan los trenes de pasajeros); y adaptará la entrada de trenes al recinto portuario sin condicionantes de longitud.

Esta actuación es necesaria y estratégica ya que, en la actualidad, los trenes de mercancías que discurren por la Variante de la Negrilla y quieren acceder al Puerto deben circular hasta la Estación de La Salud y realizar allí maniobras de retroceso para alcanzar el actual acceso ferroviario.

El nuevo acceso ferroviario supondrá una inversión de 25 M€, 13,5 M€ aportados por la Autoridad Portuaria de Sevilla y 11,5 M€ por ADIF con cargo al FEDER.



La nueva estrategia integra la logística, la industria y la actividad portuaria; apuesta por nuevos tráficos y sitúa los muelles como puerta logística a Canarias

La nueva estrategia

La nueva estrategia del Puerto de Sevilla integra la logística, la industria y la actividad portuaria; apuesta por nuevos tráficos como la biomasa y la carga de proyecto y sitúa a los muelles sevillanos como puerta logística a Canarias y punto de referencia en el tráfico agroalimentario y siderúrgico. Además, incluye el desarrollo del distrito urbano-portuario para que la ciudad se asome a su puerto.

En materia industrial, promovemos el gran nodo del Polígono de Astilleros, desde donde importantes compañías diseñan y producen grandes estructuras metálicas. En el ámbito logístico, somos centro de referencia de logística de última milla y destacamos por contar con la plataforma logística multimodal del sur de España en la dársena de Batán.

Aspiramos a consolidar el Puerto de Sevilla como nodo portuario multimodal de referencia, impulsor del principal clúster logístico e industrial del sur y en un gran activo para Sevilla y su entorno. Ante este horizonte afrontamos el futuro con mucha ilusión para estimular nuestro enorme potencial y seguir creciendo en logística, industria, empleo, innovación, tecnología, sostenibilidad... siendo más competitivos y eficientes y aportando valor al tejido empresarial de Andalucía.

ESTUDIO

ESTRATEGIAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA COSTA
CONSIDERANDO LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático amenaza nuestras costas. La subida continuada del nivel del mar y los daños por la erosión de los fenómenos meteorológicos adversos obligan a tomar medidas preventivas y correctoras que devuelvan la estabilidad y seguridad en la línea costera, haciéndola más resiliente. **Málaga, Cádiz y Almería han sido objeto del último diagnóstico realizado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para determinar los riesgos presentes y futuros en estos territorios y definir la estrategia para la protección de este tramo litoral.** En orden a las primeras conclusiones obtenidas, de las 201 Unidades de Gestión (UG) o marcos territoriales estudiados en los que se han dividido las tres provincias, **en el 29% (58 UG) se requiere una "intervención prioritaria a corto plazo**, en el 16% (32 UG) a medio plazo y en 42% (85 UG) en el largo plazo, mientras que sólo en el 13% (16 UG) se estima una intervención secundaria". Estos escenarios temporales se sitúan en 2030 el corto plazo, 2045 el medio plazo y 2100 el largo plazo.

El documento 'Estrategias para la protección de la costa en las provincias de Cádiz, Málaga

El 29% de la costa de Cádiz, Málaga y Almería requiere a corto plazo acciones prioritarias

y Almería considerando los efectos del cambio climático' está en su fase final y se espera que en **septiembre de 2021 esté finalizado y acordadas las líneas de acción** con los distintos actores implicados.

El objetivo es analizar los diferentes escenarios climáticos que afectarán a las costas españolas, considerando principalmente dos fenómenos destacados: la erosión y la inundación; y

convertirse en herramientas de diagnóstico y planificación para identificar las medidas de protección costera más adecuadas para el litoral español. El desarrollo de esta estrategia se inició en 2019, tras una primera fase de diagnóstico integrado en la que se han analizado los posibles escenarios de cambio climático en esta zona del litoral con la elaboración de propuestas y medidas de reducción de riesgo.

Coordinada por la Dirección General de la Costa y el Mar del Miteco y financiada por el Programa de Apoyo a las Reformas Estructurales de la Unión Europea (DG Reform), la estrategia pretende aplicar "un enfoque integrado" que tenga en cuenta los factores físicos, ambientales e institucionales interrelacionados con la evolución del litoral, el riesgo de inundación, las ocupaciones de dominio público, los problemas de erosión y los efectos del cambio climático.

La elaboración de la estrategia está siendo ejecutada por un consorcio europeo liderado por la Coastal & Marine Union (EUCC) junto con el Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IH Cantabria), la Universidad de Cádiz y la red MedCities, en colaboración con el Miteco.

“Andalucía tiene radiografiada al completo su costa. Este diagnóstico se integrará en el Plan Nacional para la Protección

A principios de abril se presentó públicamente el informe sobre las provincias de Cádiz, Málaga y Almería y ya contábamos con los estudios de Huelva (2014) y Granada (2017), realizados previamente, con lo que **Andalucía tiene radiografiada y testada al completo su costa.** Un diagnóstico pormenorizado y riguroso que constituirá la **base para las próximas acciones y que integrará el futuro Plan Nacional para la Protección de la Costa.** Además, disponer de las Estrategias para la Protección de la Costa posibilitará que las inversiones se lleven a cabo en base a una planificación previa, mejorando su efectividad y la eficacia de la inversión.

Málaga es -de las tres analizadas- la provincia con mayor número de Unidades de Gestión, un total de 83, y además con el índice más alto de UGs necesitadas de una intervención prioritaria en el corto plazo, unas 35, lo que supone el 42% del total provincial y hasta el 60'34% del total provincial. El 17% se fijarían en el medio plazo (14 UGs), el 33% en el largo plazo (27 UGs) y restaría el 8% (7 UGs) que serían secundarias. **Le sigue Cádiz, con 61 Unidades de Gestión de las que el 30% (18 UGs) precisa actuación en el marco de 2030;** el 10% (6 UGs) a medio plazo, el 34% (21 UGs) a largo plazo y el 26% (16 UGs) es secundaria. **En cuanto a Almería su situación aparenta como la más optimista según los números:** con 57 Unidades de Gestión, la mayoría (65% - 37 UGs) serían prioritarias a largo plazo, el 21% a medio plazo (12 UGs), sólo 5 serían prioritarias en el corto plazo (9%) y tres secundarias.

La priorización se mide en función del nivel de riesgo de erosión e inundación presente y su estimación a futuro, lo que implica una mayor necesidad de llevar a cabo una intervención para la protección de la costa. Las actuaciones a materializar se definieron en el Catálogo de medidas para la protección de la costa, que deben ser revisadas antes de su publicación en septiembre de este año. El catálogo incluye medidas de prevención y otras de recuperación y revisión, con las que restaurar o mejorar el sistema afectado.

1. Resumen y cronología del proyecto





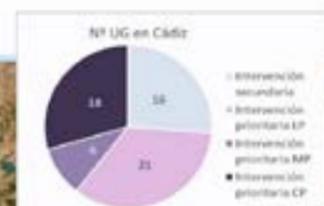
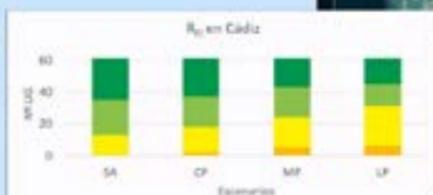
ESTUDIO ESTRATEGIAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA COSTA CONSIDERANDO LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

PROPUESTAS DE INVERSIÓN PARA ANDALUCÍA				
MEDIDAS NECESARIAS	TOTAL	ALMERÍA	CÁDIZ	MÁLAGA
Disponibilidad de sedimentos	2	1	1	0
Mapas y estudios	41	8	21	12
Monitorización	31	10	6	15
Revisión del deslinde	97	34	31	32
Identificación de ocupaciones	153	42	43	68
Revisión de títulos	153	42	43	68
Coordinación de administraciones	174	48	52	74
Gestión de sedimento	96	27	31	38
Regeneración	41	5	14	22
Rehabilitación ambiental dunas	33	4	24	5
Rehabilitación ambiental marismas	6	0	5	1
Estructuras de estabilización	97	30	30	37
Actuaciones para la defensa	44	4	6	34
Recolocación y retirada	43	2	12	29
Retirada de estructuras	1	0	1	0
TOTALES	1012	257	309	446

3. Trabajos objeto de la consulta

Priorización de UG

- Criterio basado en los resultados de riesgo



En ellas se distingue un triple objetivo: ‘Entender’, que buscan mejorar la comprensión del funcionamiento del sistema costero; ‘Planificar’, de modo que se racionalicen las intervenciones sobre el sistema costero para alinearlas con las funciones y usos permitidos; y las medidas cuyo fin es ‘Actuar’ “transformando físicamente el medio costero con actuaciones de ingeniería blanda o basadas en los procesos naturales y, como último recurso, medidas estructurales”, según describe el documento de estrategias.

La primera etapa pasará por la identificación de ocupaciones del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT) y su liberalización. “En caso de las ocupaciones ilegales del DPMT, su retirada es una medida necesaria en todas las UG donde se identifique”. En el diagnóstico efectuado se han detectado 97 UG donde resulta necesaria la revisión del deslinde del DPMT, de las que 34 están en Almería, 32 en Málaga y 31 en Cádiz; y hasta 153 - de 201- UG en las que se han identificado ocupaciones del DPMT, presentando Málaga el panorama más negativo con 79 puntos rojos en el mapa, frente a los 43 de Cádiz y los 42 de Almería.

“La implementación de las medidas será inmediata, teniendo en cuenta los plazos de redacción de proyectos y estudios”

En este enlace pueden acceder a un listado de todas las Unidades de Gestión de las tres provincias con su grado de priorización general.

Una vez se recopilen las consultas y alegaciones al documento de Estrategias, cuyo proceso se cerró el 31 de mayo, la “implementación de las medidas será inmediata, teniendo en cuenta por supuesto los plazos de redacción de proyectos y estudios de impacto ambiental”, según el Director General de la Costa y el Mar, Ángel Muñoz Cubillo. Las Costas serán “un escenario de coordinación y colaboración administrativa” donde se homogenicen las medidas y se tienda a una gestión y planificación más eficiente y eficaz.

Invitados a participar en el diseño de la Ciudad Amable del Puerto de Santa María

Canales y Puertos a participar en su programa «Itinerario Amable entre Casco Bodeguero y la Zona Peatonal del Casco Histórico», que desarrolla con la Junta de Andalucía y que fue presentado el 13 de mayo en las segundas jornadas de participación ciudadana. En representación de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del CICCIP acudió al acto nuestro vocal de la Junta Rectora, Alejandro Castillo Linares. El Consistorio ha abierto hasta el 23 de mayo la presentación de las sugerencias sobre el proyecto básico de los que se puede descargar tanto la memoria como los planos. Para presentar sugerencias, los interesados deberán completar el formulario propuesto y centrarse en las áreas de: Diseño (Pavimentos, jardinería, alumbrado, mobiliario, etc.), Accesibilidad, Usos y Actividades comerciales (Cargas y Descargas, terrazas, etc.), Movilidad y Tráfico (Aparcamientos, itinerarios, señalización, etc.) e Infraestructuras (Telecomunicaciones, Saneamiento, etc.).

Llevamos propuestas al PMUS de Sevilla

El Ayuntamiento de Sevilla, a través de la Delegación de Gobernación y Fiestas Mayores, en coordinación con la oficina del Plan Estratégico Sevilla 2030, ha alcanzado «un amplio consenso» en torno al documento final del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Sevilla que se ha elevado al Pleno para su aprobación el miércoles 11 de mayo. Entre los asistentes a la presentación del plan se encontraba el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez; y el Representante Provincial en Sevilla del CICCIP, Agustín Argüelles Martín. Ambos, junto con un grupo de trabajo de ingenieros de caminos, canales y puertos voluntarios, expertos en movilidad, transporte y urbanismo, trabajaron varias semanas para presentar alegaciones y propuestas al documento.



INFORMACIÓN CURSO DE ESPECIALIZACIÓN PRÁCTICA DE INGENIERÍA MARÍTIMA

El paso entre Puertos y Costas

Unas sesenta personas siguieron el pasado 9 de abril la Open Class de cierre del segundo módulo de la décimo primera edición del Curso de Especialización Práctica de Ingeniería Marítima que clausuró oficialmente el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez.

“Apoyar y alentar a grandes profesionales como vosotros, con inquietudes y tenacidad, que ponéis las semillas para vuestro futuro con una formación de calidad no puede ser más que un honor para mí”. Con estas palabras abrió el decano su intervención en la conmemoración de la terminación del módulo dedicado a la Ingeniería de Puertos, cursado por casi cuarenta alumnos, algunos en remoto desde Venezuela, Perú y México.

Moral Ordóñez les animó a partir de aquí a demostrar lo aprendido, “que seguro habrá sido mucho por la exigencia lectiva que se ha conferido desde el principio al que está considerado como el mejor curso de especialización práctica en esta materia en nuestro país”.

Francisco Esteban Lefler, presidente Internacional del PIANC, ofreció la Openclass de clausura del módulo de Puertos

La mayoría continuará su formación con el módulo C, especializado en la Ingeniería de Costas, del 23 Abril al 25 Junio, cerrando un círculo perfecto de circunnavegación que aportará todas las herramientas para surcar con éxito la andadura profesional en la Ingeniería Marítima. El Decano confió que al término haya mejorado la situación que vivimos y poder celebrar la entrega de diplomas en un acto cercano y presencial.

Tras esto, cedió la palabra al insigne Director Ad Honorem del Curso, Gregorio Gómez Pina, para dar paso a la Open Class del reputado profesor colaborador Francisco Esteban Lefler, Presidente Internacional del PIANC, sobre ‘Obras de Abrigo y Atraque: Experiencias, Problemas y Soluciones. Casos prácticos, planteamiento y discusiones’. En ella “se tocó con los ojos el cómo todo lo estudiado se traduce en la realidad y cuáles son los problemas que existen”, según palabras del propio Esteban Lefler, quien apuntó que el proyecto y la obra son elementos de una complejidad tremenda, requieren mucho sentido y mucha ingeniería entre todos los intervinientes.



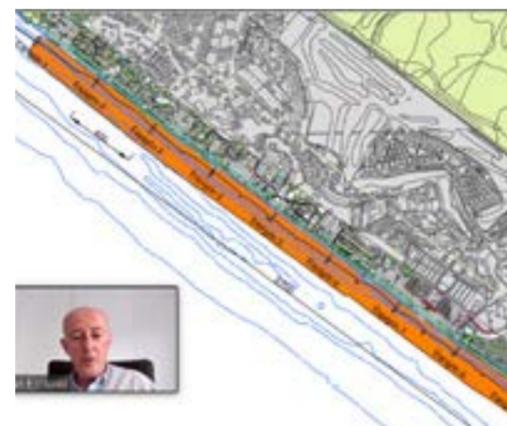
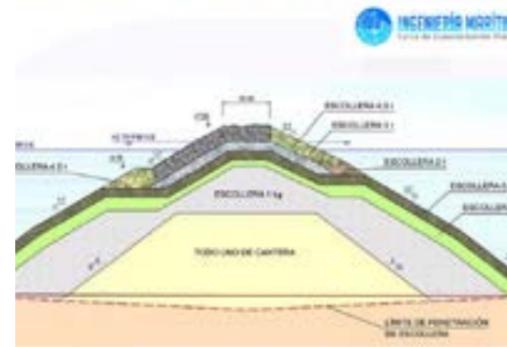
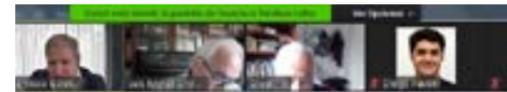
La costa andaluza ha sido la primera a nivel nacional en concluir el estudio integral de las Estrategias para la protección de la costa –que deberán aplicarse y ejecutarse- considerando los efectos del cambio climático. A principios de abril se presentó el informe sobre las provincias de Cádiz, Málaga y Almería y ya contábamos con los estudios de Huelva y Almería, realizados previamente. Un diagnóstico pormenorizado y riguroso que constituirá la base para las próximas acciones y que integrará el futuro Plan Nacional para la Protección de la Costa. Esta confluencia temporal con el culmen de la undécima edición del Curso de Especialización Práctica de Ingeniería Marítima gesta “una oportunidad

revista mostrará la notable actividad inversora en los puertos de Andalucía y, con ella, las oportunidades que se crearán para ingenieros formados y especialmente preparados como vosotros”, subrayó. Tras esto dio paso a la Free Open Class ‘La complejidad de la Costa de Huelva’, ofrecida por el profesor Javier Enríquez Fernández, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Director Técnico de HIDTMA.

Enríquez Fernández repasó la naturaleza del litoral onubense centrándose en cuatro focos: Isla Canela, El Rompido, Huelva y Playa Castilla; y argumentó la complejidad de las posibles soluciones ingenieriles por el dinamismo de sus procesos transformadores –con amplias zonas de erosión y acumulación de sedimentos-, las altas tasas de transporte de sedimentos (100.000-300.000 m3) y el elevado proceso urbanizador de la línea de costa. Apuntó también la influencia y el peso en las actuaciones de la tasa muy elevada del nivel medio del mar, la gran extensión de zonas protegidas, la interferencia de las infraestructuras portuarias y, de forma preeminente, de las presiones para la construcción de espigones (Isla Canela, La Antilla, Matalascañas), con las repercusiones posteriores en la homogeneidad de la línea costera.

El director técnico de HIDTMA se extendió en el estudio de Isla Canela, mirando a los años 50-60 y los efectos de las obras de encauzamiento y consolidación de la desembocadura en 1974, y su evolución en el tiempo con la transformación total y constante de su frente de costa. La evolución a medio-largo plazo, según las previsiones de este experto, señala hacia una erosión muy intensa en todo el frente urbanizado de la playa de Isla Canela, con la desaparición de a largo plazo desde San Bruno hasta la escollera de defensa; y, en contrapartida, el crecimiento hacia el oeste de la playa de Punta del Moral, aunque se verá afectada a la larga por la desaparición de Isla Canela, suministradora de sedimentos. Enríquez Fernández analizó distintas alternativas para su regeneración, como la demolición parcial del dique de encauzamiento o la aportación periódica de arena; abordando también el proyecto presentado en 2014.

Señaló la elevada tasa de crecimiento de la Flecha de El Rompido, que estaba en 32 metros al año y se ha suavizado a unos 25; hizo hincapié en la “sorprendente” transformación de la ría de Huelva a raíz de la construcción del Dique Juan Carlos I; alertó de la pérdida de acantilados en Matalascañas y mostró el proyecto de regeneración de 2018; así como el presentado para La Antilla un año después.



inigualable” a aprovechar con la que el Decano de la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Luis Moral Ordóñez, animó a la treintena de alumnos el 23 de abril en la apertura del tercer y último módulo del curso, dedicado a la Ingeniería de Costas.

Moral Ordóñez avanzó también que el próximo número de nuestra Revista CAMINOS Andalucía, que saldrá a mediados de mayo, compendia en un especial de Puertos y Costas todas las inversiones previstas en los puertos del Estado de Andalucía y en los puertos regionales y se ofrecerá una visión general de sus líneas estratégicas para marcar el rumbo de los puertos del futuro. “La

El Decano adelanta las oportunidades laborales en las futuras actuaciones de protección de las costas

“

El profesor Javier Enríquez analiza las complejas soluciones técnicas ante el dinamismo de la costa onubense



INFORMACIÓN TRAMITACIÓN LEY LISTA EN EL PARLAMENTO

La Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (CICCP) considera que la paralización de la Ley de Impulso para la Sostenibilidad del Territorio de Andalucía (LISTA), después de seis años de tramitación y un amplio apoyo social y económico, es “un sinsentido en el que debe volver a imprimirse la cordura democrática”. Insta a los representantes parlamentarios a hallar una fórmula de consenso que saque cuanto antes del atolladero del debate político esta norma vital para evitar la paralización total del sector y de uno de los actuales pilares económicos de nuestro territorio, en uno de los momentos más críticos del reflote de nuestra Comunidad

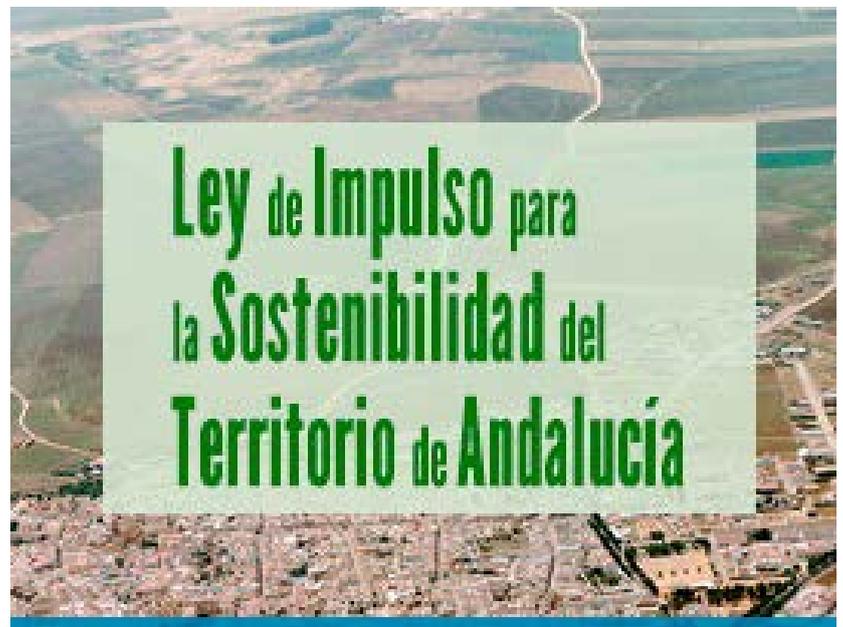
Los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos andaluces “tenemos constancia de los esfuerzos que se han hecho en las dos últimas legislaturas por conseguir una nueva Ley urbanística que dote de agilidad, claridad y seguridad jurídica a la actividad”. El Colegio ha ofrecido su colaboración con la aportación de sugerencias y mejoras, desde el punto de vista técnico, al borrador del Anteproyecto de Ley de la LISTA al entender la necesaria renovación y actualización de una normativa completamente obsoleta que entorpece y dinamita el avance de Andalucía. La Ley de Impulso y Sostenibilidad del Territorio de Andalucía constituye, por ello, una herramienta vital para agilizar y desbloquear el planeamiento,

La Ley es una herramienta vital para agilizar y desbloquear el planeamiento, la inversión, la revitalización de proyectos y evitar la paralización del sector

la inversión público-privada, la revitalización de los proyectos urbanísticos y, en definitiva, evitar la paralización de un sector que es el pilar actual de la regeneración económica de nuestro territorio.

El amplio consenso social y del sector cosechado por el borrador de la Ley en el proceso abierto durante su elaboración debe servir de inspiración y ejemplo para diluir el bloqueo con el que se ha topado en su tramitación parlamentaria y buscar una salida urgente que devuelva la confianza a los inversores y

Reclamamos la urgente aprobación de la LISTA, motor de supervivencia económica en Andalucía



dote de herramientas a los ayuntamientos para sacar adelante sus planeamientos. En la actualidad, los planes urbanísticos tardan una media de nueve años en tramitarse y cuando logran su aprobación ya se encuentran desfasados e inútiles, dejando en el limbo desarrollos urbanísticos, proyectos de inversión y, en definitiva, el futuro de los territorios.

En las aportaciones a la ley presentadas por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en junio de 2020 se valoraron los puntos positivos y lo que llamaron cuestiones a mejorar, con una serie de sugerencias que consideran imprescindibles como profesión regulada con competencias plenas en materia de planificación, proyección y desarrollo urbanístico. Un decálogo de propuestas que la administración recogió en el documento definitivo llevado a su aprobación al Parlamento y que se ha visto bloqueado.