

El Gobierno aprueba la construcción de la nueva terminal de contenedores en el Puerto de Valencia

Vista aérea del Puerto de Valencia desde el costado oeste con la ampliación norte (dique de abrigo) a la izquierda de la imagen.

© zeppelin.es



Terminal sostenible al servicio del comercio exterior

● Texto: Comunicación Valenciaport

El Gobierno de España ha dado luz verde a la licitación del proyecto de construcción de esta infraestructura de interés público proyectada en la ampliación norte del recinto valenciano –terminada en 2012–. Este proyecto contempla una inversión público-privada que supera los 1500 millones de euros. Actualmente, el Puerto de Valencia canaliza el 40% del comercio exterior español de mercancía general en contenedor. La nueva terminal facilitará la consolidación como puerto *hub* estratégico del recinto valenciano en el Mediterráneo y la conectividad comercial de los exportadores españoles.

La nueva terminal de contenedores del Puerto de Valencia será una infraestructura diseñada para alcanzar cero emisiones, que aunarà tecnología, ecoeficiencia, intermodalidad y sostenibilidad.

Esta infraestructura, que se ubicará en aguas abrigadas de la ampliación norte –cuyos diques están contruidos desde el año 2012–, tendrá una superficie de unas 137 hectáreas y casi 2 kilómetros de línea de atraque, con una capacidad para manipular cinco millones de contenedores al año. La terminal



Vista aérea del Puerto de Valencia con la nueva terminal de contenedores en primer plano.

Autoridad Portuaria de Valencia 2018

Terminal norte: Infraestructura cero emisiones que aúna crecimiento, tecnología, ecoeficiencia, intermodalidad y sostenibilidad.

se pondrá en marcha con diseño, tecnologías y equipamiento de última generación, con una instalación totalmente electrificada, que permitirá atender los grandes buques portacontenedores en servicio con elevados rendimientos, tanto en las operaciones marítimas como terrestres.

Para su construcción se contempla un proyecto basado en criterios de economía circular con una inversión público-privada total que superará los 1500 millones de euros. La nueva terminal implica la mayor inversión público-privada realizada hasta la fecha en el sistema portua-

rio español. La Autoridad Portuaria de Valencia (APV) –responsable de la construcción del muelle– tiene comprometida una inversión de hasta 656 millones de euros (Valor Total Estimado del Contrato) y TIL (empresa seleccionada como adjudicataria de la concesión) en su oferta contempla una inversión de otros 1021 millones.

En materia medioambiental, la nueva terminal de contenedores se abastecerá de energías limpias, alineada con el objetivo puerto cero emisiones en 2030 de Valenciaport. Un espacio sin humos que minimizará la emisión de CO₂ mediante el



Figuración de la nueva terminal de contenedores.

El Puerto de Valencia canaliza el 40% del comercio exterior español de mercancía general en contenedor.

suministro eléctrico a grúas, máquinas de patio y a buques portacontenedores que, durante su estancia en Valencia, conectarán sus motores a la red eléctrica (con fuentes de origen 100 % renovables).

En esta línea, la automatización, el uso de sistemas avanzados de predicción de tráfico, el diseño de los edificios con criterios de eficiencia energética, y el sistema de iluminación externa con luminarias tipo LED permitirán minimizar el consumo energético.

Apuesta por la intermodalidad

Este proyecto está ligado a una estrategia de descarbonización, apoyada en el impulso al ferrocarril, que asegura una movilidad sostenible en el entorno del área metropolitana de Valencia y del área

de influencia del puerto, la cual se extiende a toda la península ibérica a través de los distintos corredores de la Red Transeuropea de Transporte.

Desde el punto de vista ferroviario, la nueva instalación incorporará una terminal ferroviaria de seis vías de 1000 metros de longitud como instalación de carga/descarga de mercancía ferroviaria, en la que al menos se podrán manipular 305 000 TEUs al año, lo que supone duplicar el tráfico por ferrocarril en el puerto.

La apuesta por la intermodalidad, el impulso de una terminal ferroviaria, la inversión en fuentes renovables como la energía eólica y fotovoltaica, la implantación de proyectos con hidrógeno en las instalaciones, la digitalización de equipos y operaciones o el diseño de

edificios con criterios de eficiencia energética son solo algunas de las acciones que la Autoridad Portuaria de Valencia ha implementado en los últimos años para transformar las instalaciones portuarias valencianas en todo un ejemplo en la lucha contra el cambio climático, a la vanguardia en la consecución de la tan necesaria descarbonización.

Por tanto, esta futura infraestructura verde se suma a todas las iniciativas que está llevando a cabo el Puerto de Valencia para ser ejemplo en la descarbonización.

Todo ello en línea con el nuevo Marco Estratégico del Sistema Portuario de Interés General, aprobado recientemente mediante la Orden TMA/1014/2022. En él se refuerzan de manera decidida las dimensiones social y ambiental, junto a la tradicional dimensión económica, en el desarrollo portuario. Así, uno de los aspectos en los que el Marco Estratégico incide especialmente es en el desarrollo de “puertos ambientalmente sostenibles” y “puertos ecoproactivos” por medio del impulso a las conexiones ferroviarias, la electrificación de los muelles para dar energía eléctrica a los buques durante su estancia en puerto, la autosuficiencia energética con energías renovables, la mejora en la eficiencia energética y la disminución de la huella de carbono, entre otras acciones.

Tanto en el diseño del muelle como en la redacción del proyecto constructivo se han aplicado criterios de sostenibilidad ambiental y economía circular mediante la recuperación y reutilización del material obtenido en el desmantelamiento de las estructuras existentes.

La nueva terminal norte del Puerto de Valencia no supone una ampliación de las obras de abrigo de la infraestructura portuaria. Es una modificación en el interior del

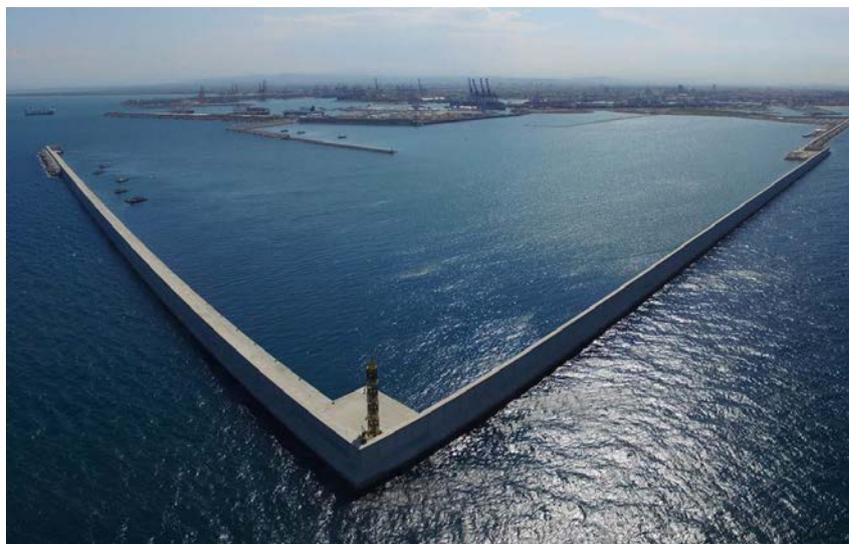
nuevo recinto, con una nueva ubicación de un muelle de atraque para terminal de contenedores.

Asimismo, se han incorporado al pliego las 21 condiciones contempladas por la Dirección General de la Costa y el Mar en su informe favorable de compatibilidad con la Estrategia Marina de la Región Levantino-Balear. Una de esas condiciones es la realización de un “estudio en la zona que se pretende dragar, y a la profundidad a la que se pretende dragar, para obtener una caracterización del material correcta”, en el que la APV va a invertir más de 4,5 millones de euros.

Licitación de la nueva terminal

La actuación responde a los estándares más avanzados a escala internacional en materia de eficiencia, conectividad y sostenibilidad ambiental. Mediante este contrato, la APV se encargará de construir la infraestructura básica (dragado, muelle y relleno consolidado), mientras que la compañía TIL, sociedad participada por la naviera MSC, invertirá en la superestructura, instalaciones, material móvil y equipamiento (grúas de muelle, patio, máquinas tractoras, entre otros).

Con la ejecución de la obra, la APV pondrá a disposición de los operadores una nueva terminal pública de contenedores innovadora, flexible y sostenible, que permitirá operar a los mayores buques de última generación (portacontenedores MEGAMAX de hasta 430 metros de eslora). Además, la ampliación prepara al puerto, que ya opera cerca de su punto de saturación, para responder al crecimiento de la actividad y seguir siendo una infraestructura de referencia dentro del tráfico mundial de contenedores.



Autoridad Portuaria de Valencia (APV)

La ampliación norte concluida: panorama de las obras de abrigo con el nuevo faro, en primer plano.

Se trata de una iniciativa de interés estratégico para el país en su conjunto.

Este proyecto supone la implementación de una infraestructura de máximo nivel para asegurar la competitividad del sistema portuario de titularidad estatal y, por ende, del tejido productivo y del comercio exterior de España. Esta terminal es una inversión estratégica a nivel nacional con una indudable repercusión económica en términos de generación de empleo y riqueza.

La zona de actuación se localiza en las aguas abrigadas de la dársena norte del Puerto de Valencia. El proyecto se basa principalmente en la construcción de las infraestructuras necesarias para la creación de una terminal de contenedores de 137 hectáreas de superficie y 1970 metros de línea de atraque. Además, se han proyectado los muelles auxiliares en dos alineaciones de 315 metros y 405 metros respectivamente, ambas ubicadas al oeste de la dársena.

Para dotar a la dársena de los calados necesarios que permitan el acceso de los nuevos buques portacontenedores al nuevo muelle, y para optimizar el volumen de material extraído para la formación de los futuros rellenos de la terminal, se realizarán dragados a distinta profundidad en la dársena (-24 metros) y en el antepuerto (-28 metros).

Simultáneamente, con estas obras se llevará a cabo la retirada del contradique norte y las motas emergida y sumergida que se ubican actualmente en la dársena. También se llevará a cabo la demolición de estructuras y la retirada de instalaciones y materiales de los muelles de cruceros actuales, así como el reflote de, al menos, 11 cajones de los 16 que los forman, que se utilizarán para formar los muelles auxiliares. Un claro ejemplo de economía circular que reaprovecha

los materiales existentes en el propio puerto.

La reutilización de todos los materiales pétreos supone una reducción muy considerable de las emisiones de gases de efecto invernadero, ya que no tienen que transportarse ni extraerse de las canteras del interior de la provincia.

Además de lo indicado, el proyecto incluye la actuación necesaria para la reposición de la protección del talud del dique del este, que se queda desprotegido por la retirada del contradique actual. También incluye la actuación en el talud del dique norte para asegurar su estabilidad frente a los nuevos calados en la dársena.

El proyecto cuenta con dos singularidades respecto a otras actuaciones. Por un lado, basándose en el principio de eficiencia, la Autoridad Portuaria de Valencia no sacó a licitación el proyecto hasta asegurar la existencia de inversión privada mediante la convocatoria de un concurso público para la explotación de la misma. En este caso, ha sido la oferta de TIL la seleccionada para explotar la nueva terminal.

La segunda singularidad consiste en asegurar el cumplimiento de los plazos previstos en el pliego, penalizando los retrasos y primando el acortamiento de los plazos propuestos. De hecho, la APV propone diferentes fórmulas de mejora para el adjudicatario en caso de finalizar la construcción de 1 a 8 meses antes de lo previsto.

En resumen, las principales actividades a realizar durante la ejecución de las obras de construcción de la terminal son:

- Desmontaje del contradique norte, incluyendo la retirada y reutilización de su manto de bloques, manto de escollera y núcleo de todo uno, junto con la



Vista aérea del Puerto de Valencia con la ubicación de las terminales de contenedores.

La nueva terminal albergará la mayor estación ferroviaria del sistema portuario español: seis playas de vías de un kilómetro de longitud desde las que se gestionarán hasta 1,5 millones de contenedores.

- demolió de los espaldones y pavimentos.
- Desmontaje de los muelles de cruceros y reaprovechamiento de todos los materiales que los componen, incluyendo el reflote y reutilización de los cajones de hormigón armado existentes. Se rebajará la rasante de su explanada adosada y de la explanada de autobuses hasta la cota +1,93 metros, cota uniforme a la que se entregarán todos los rellenos de las obras.
- Retirada del material que conforma las actuales motas provisionales de contención de rellenos, que cuentan con una longitud acumulada de unos 850 metros en su tramo emergido y de 400 metros en su tramo sumergido.
- Construcción de un nuevo muelle de contenedores de cajones



de hormigón armado en una única alineación de 1970 metros de longitud y con un calado de 20 metros. Se cimentará sobre una banqueta de escollera de 2,50 metros de espesor, precisando un tratamiento previo de

mejora del terreno de cimentación, que se ejecutará mediante *jet-grouting*.

- Construcción de dos nuevos muelles auxiliares, en dos alineaciones de 315 metros y 405 metros de longitud con un calado

de 14 metros, también cimentados sobre una banqueta de escollera, previo tratamiento del terreno de cimentación con *jet-grouting*. Para su construcción se reaprovecharán once cajones refltados del actual muelle de

NUEVA TERMINAL NORTE



Inversión privada **1.021 millones** de euros.



Inversión pública **545 millones** de euros.

Creación de empleo

(estimación 5.000 nuevos empleos directos, indirectos e inducidos según estudio UPV).



Terminal autosuficiente energéticamente

Alineada con el objetivo cero emisiones 2030.

98% de la maquinaria, eléctrica y el **2%** restante, hidrógeno

Origen de la electricidad **100%** de fuentes renovables.



Sistema de gestión ambiental certificado.

Conexión del buque a la red eléctrica a su llegada a puerto.



Elemento tractor tecnológico para el **ecosistema de innovación valenciano**.

Terminal ferroviaria con **6 vías** de **1.000 m** de longitud.



Capacidad para **5 millones** de contenedores/TEU.

Acceda a todos los informes



Información completa
Ampliación Norte
Puerto de Valencia



Plan medio ambiental
de la Nueva Terminal



Plan Responsabilidad
social corporativa de
la Nueva Terminal



Plan Técnico
y de Inversión
de la Nueva Terminal



Estudio de Impacto
económico de la
Ampliación Norte
del Puerto de Valencia

cruceros. Los primeros dos cajones serán de nueva ejecución y mantendrán la geometría de los del muelle de contenedores.

- Dragado en el Puerto de Valencia, en la dársena de la ampliación norte y en el antepuerto,

hasta calados entre las cotas -24 y -28 metros, para permitir el acceso al nuevo muelle del buque de cálculo y para optimizar el balance de necesidades de relleno-vertido. Todo el material dragado será vertido dentro del

puerto, en la zona de relleno para la formación de las explanadas.

- Para completar las necesidades de relleno se dragará en el Puerto de Sagunto y en un préstamo marítimo, y también se aportará desde otras procedencias tierra

adentro. La utilización de estos materiales antrópicos procedentes de excavaciones y demoliciones en las zonas próximas permitirá la descongestión de los vertederos de materiales inertes existentes, próximos ya a su máximo nivel de llenado; de este modo, se contribuye con la sostenibilidad de la industria de la construcción en la zona.

- Generación de nuevas explanadas adosadas a los nuevos muelles rellenando hasta la cota +1,93 metros. La explanada del muelle de contenedores será consolidada mediante precargas con mechas drenantes.
- Adecuación del dique norte al nuevo calado de la dársena, incluyendo el retranqueo de la cimentación del faro y de su antiguo manto de protección, hoy ya innecesario, para facilitar la maniobra de los buques. También se trasladará el faro y se restituirá la protección de un tramo del dique este que fue retirada tras la ejecución del actual contradique.

La explotación de la nueva terminal

Esta obra es un auténtico motor de crecimiento para la Comunitat Valenciana y para España, y situará a la Autoridad Portuaria –que mantiene relaciones comerciales con un millar de puertos de 168 países diferentes– a la vanguardia mundial en lo que a sostenibilidad se refiere.

El plan proyectado por TIL/MSC convertirá esta infraestructura en un verdadero espacio verde con un 98 % menos de emisiones de CO₂, gracias a la electrificación del 98 % de los componentes motrices e instalaciones de la terminal, cuya electricidad procederá en un 100 % de fuentes renovables.



©zeppelin.es

Vista aérea del Puerto de Valencia desde el sur, en primer plano el RCNV y la terminal de contenedores de CSPV, al fondo obras de abrigo de la ampliación norte.

Las actuaciones previstas se llevarán a cabo en las aguas abrigadas de la dársena norte, finalizada en 2012.

TIL ha optado por una concesión a 50 años mediante el desarrollo completo en tres fases consecutivas de los espacios ofrecidos para la nueva terminal. Atendiendo a las previsiones de puesta a disposición de los terrenos por la APV se permitirá la puesta en servicio del siguiente modo:

- **1ª Fase:** 50 hectáreas de superficie y 900 metros de línea de muelle, de los cuales 500 serán atracables.
- **2ª Fase:** continuación de los trabajos de la 1ª Fase anterior hasta alcanzar 99 hectáreas de superficie y 1100 metros de línea de atraque.
- **3ª Fase:** completar hasta alcanzar 137 hectáreas de superficie y 1970 metros de línea de atraque. La capacidad proyectada de la terminal es de:

1ª Fase: 2 387 000 TEUs/año

2ª Fase: 3 361 000 TEUs/año

3ª Fase: 4 792 000 TEUs/año

Con el desarrollo completo de los espacios puestos a disposición para la nueva terminal, TIL ha optado por abandonar su concesión actual y, atendiendo a las previsiones planteadas en los Pliegos del concurso, prevé transferir a la nueva terminal todo el volumen de sus operaciones en la terminal actual, una vez esté completada la 2ª Fase. Prevé también liquidar y cerrar la instalación actual dentro de un plazo de 4 años tras el inicio de las operaciones en la nueva instalación.

Con la nueva terminal de contenedores de TIL en la ampliación norte, Valenciaport contará con una capacidad de 12,5 millones de TEUs.

Así, TIL se ha comprometido a un tráfico mínimo de contenedores llenos de 1 917 000 TEUs/año a partir del 4º año del inicio de la explotación, de los cuales 575 000 TEUs/año serán contenedores llenos de *import/export* y 1 342 000 TEUs/año serán llenos de tránsito. Con esta oferta, TIL viene a duplicar su compromiso de tráfico mínimo con el Puerto de Valencia, lo que refuerza la fidelización de operaciones en Valencia y la oportunidad para seguir creciendo al ritmo del mercado.

En sus previsiones de tráfico, TIL estima mover en tráfico marítimo 3 935 000 TEUs, en el 4º año desde el comienzo de las operaciones, y espera tener un crecimiento, a partir de entonces, del 3 % anual.

Por otra parte, la terminal estará abierta al tráfico general y estará dotada de:

- **Innovación y desarrollo.** Se prevé un alto grado de automatización, con un diseño, tecnologías y equipamiento de última generación, con una instalación totalmente electrificada que permitirá atender los grandes buques portacontenedores en servicio con elevados rendimientos, tanto en las operaciones marítimas como terrestres.
- **Apuesta por la intermodalidad.** TIL hace una importante apuesta por la intermodalidad ferroviaria y ofrece desarrollar una terminal ferroviaria en su concesión, dotada de seis vías de 1000 metros de longitud, con capacidad para mover hasta un máximo de 1,5 millones de TEUs/año por ferrocarril.
- **Fuerte inversión de primer establecimiento.** La inversión de TIL en la nueva terminal asciende a 1021 millones de euros, de los cuales 320 millones de euros se destinarán a obra civil

Responde a las exigencias del Marco Portuario de Interés General que incide en el desarrollo de puertos ambientalmente sostenibles y “ecoproactivos”, mediante el impulso a las conexiones ferroviarias, la electrificación de los muelles y la disminución de la huella de carbono, entre otros.

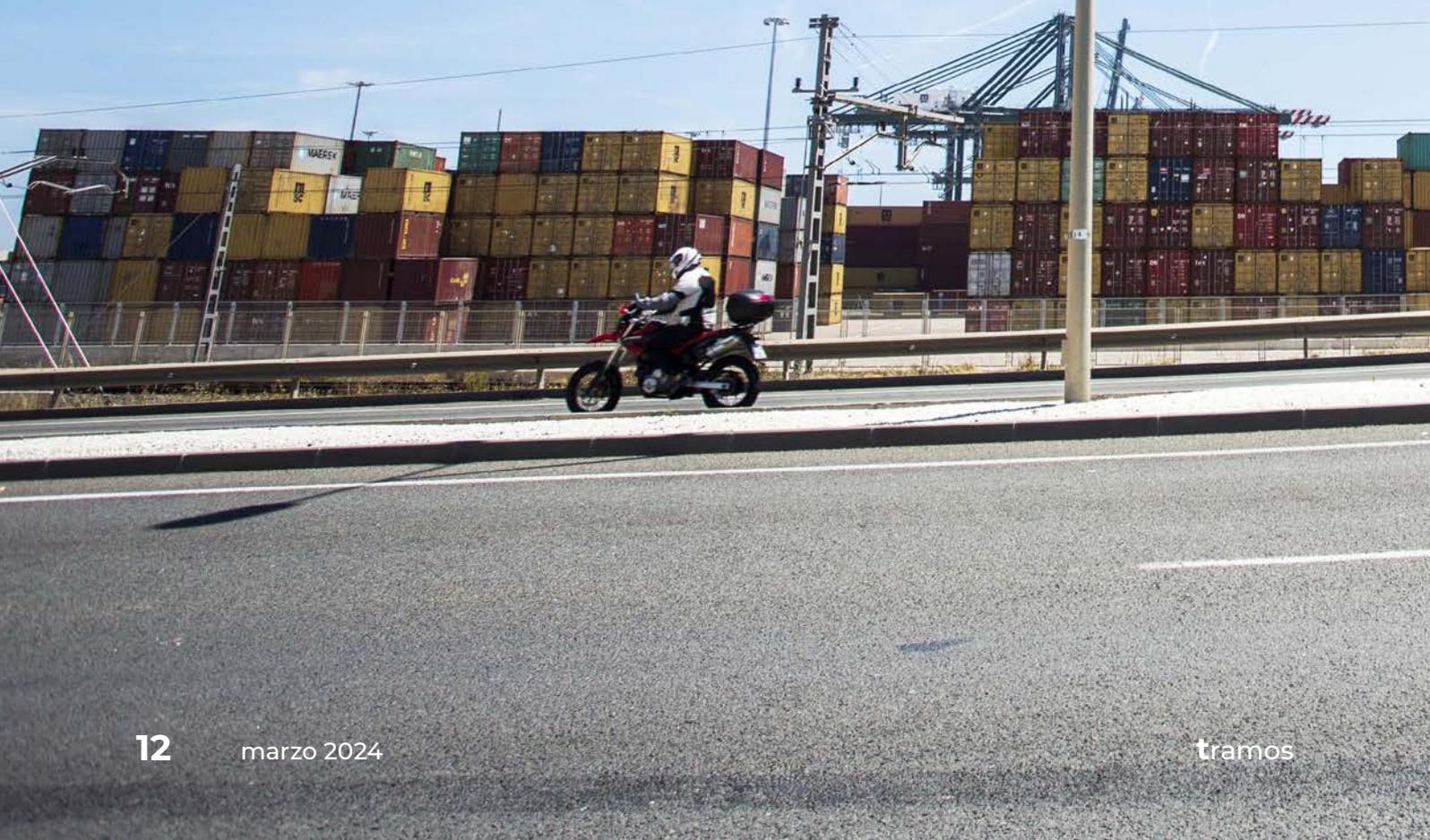
y edificación, 615 millones de euros corresponden a equipos de manipulación de carga, y 86 millones de euros serán para la automatización y TI.

- **Terminal Verde.** Desde el punto de vista ambiental, la oferta de TIL se ha concebido para minimizar las emisiones de CO₂ equivalentes y el consumo energético. Por un lado, ha previsto el suministro eléctrico a buques y que el 98 % de la maquinaria utilice alimentación eléctrica. Para ello, se ha comprometido a firmar un contrato con la empresa suministradora de energía eléctrica donde se garantice que el 100 % de su energía procede al 100 % de fuentes renovables. Y, por otro, espera que la automatización de los equipos y operaciones, el uso de sistemas avanzados de predicción de tráfico, el diseño de los edificios con criterios de eficiencia energética, y el sistema de iluminación externa con luminarias tipo LED, permitirán minimizar el consumo energético.

En cuanto al tema de los recursos humanos, la creación de empleo y el crecimiento económico, la oferta de TIL plantea los siguientes puntos a destacar:

- **Mantenimiento de todos los empleos** de su terminal actual y la incorporación de personal *ad hoc* necesario para las tareas desarrollo y construcción de la nueva terminal y las de gestión, operación y mantenimiento de la misma.
- **Contratación de personal portuario del Centro Portuario** de Empleo compromiso alineado con la Estrategia Española de Economía Social, especificando un conjunto de medidas concretas en cuatro líneas de actuación: salud y bienestar; igualdad de oportunidades; políticas de igualdad; flexibilidad temporal y espacial; y desarrollo y competencia profesional.
- **Actuaciones específicas de formación y capacitación,** relacionadas con los aspectos innovadores de la nueva terminal asociados a la digitalización, automatización y transición energética, apoyándose en las entidades educativas e investigadoras locales y comprometiendo la colaboración en actividades de formación de nuevos profesionales.
- **Creación de un clúster de empresas de servicios** alrededor de la terminal con creación de

Este proyecto será el de mayor envergadura que se acometerá en el sistema portuario español en los próximos años.



empleo de alta y media cualificación.

El rol dinamizador de los puertos

Los puertos cuentan con un papel fundamental en el mantenimiento de las cadenas de suministro en tanto que son un medio para un transporte marítimo eficiente. No en vano, el transporte marítimo supone en la actualidad, según datos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre

Comercio y Transporte (UNCTAD), el 90 % del comercio mundial. Por ello, no se puede obviar el rol dinamizador de estos “puentes marítimos” en el crecimiento económico sostenible y de cara a la necesidad de seguir estrechando lazos para sostener la actividad económica, que sigue expandiéndose sin cesar a nivel internacional.

En este contexto, el Puerto de Valencia, que ya se encuentra a más del 70 % de su capacidad máxi-

ma, refuerza con este proyecto su posición como puerto *hub* estratégico para seguir cumpliendo su misión de mejorar la competitividad del tejido empresarial de su área de influencia, y atraer inversiones que impulsen la prosperidad de la sociedad. Los más de 1500 millones de euros destinados a la nueva terminal se traducirán en un importante crecimiento económico, tanto durante su construcción como tras su posterior puesta en marcha. ■

