

PORT DE TARRAGONA

impulsant la sostenibilitat

ESTRATÈGIA DE DESENVOLUPAMENT

La sostenibilitat, el motor impulsor del Port de Tarragona els pròxims 10 anys

L'Autoritat Portuària presentava fa uns mesos el Pla de sostenibilitat, el full de ruta que alinea l'estratègia i el dia a dia de la infraestructura amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible de l'ONU

Anna Ferran

Reduir a zero la petjada de carboni de cara al 2030. Aquest és l'ambiciosa meta que s'ha marcat el Port de Tarragona. Fa uns mesos l'Autoritat Portuària (APT) presentava el seu Pla de Sostenibilitat. El document és el full de ruta que regirà l'acció global de la infraestructura tarragonina en els pròxims 10 anys amb el propòsit de contribuir, amb la seva activitat, al compliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible marcats per l'ONU. El Pla defineix un total de 23 objectius i 82 accions amb els quals el Port es fa seva l'Agenda 2030 a la vegada que referma de forma detallada el seu compromís amb el desenvolupament sostenible.

L'estratègia es divideix en tres grans àmbits d'acció: sostenibilitat ambiental, creixement sostenible i compromís social. Aquests àmbits no només engloben les fites marcades per l'ONU sinó que són un reflex dels eixos que determinen el dia a dia i l'aposta de futur del Port, que fa temps que treballa per a créixer i consolidar-se com a motor econòmic del territori, respectant sempre el seu entorn natural i social. El president de l'APT, Josep Maria Cruset, assegura que es tracta «d'un repte que marcarà la propera dècada, ja que el desenvolupament sostenible és un objectiu indestriable de l'activitat econòmica global i, en particular de les activitats del sector logístic i portuari».

Sostenibilitat ambiental

Aigua, aire, biodiversitat i gestió de residus i economia circular. Aquestes són les quatre línies d'acció sobre les quals es fonamenten els objectius i accions del bloc anomenat sostenibilitat ambiental. «Són accions decidides en la lluita contra el canvi climàtic amb un ús responsable dels recursos, fomentant la circularitat i l'aprofitament dels recursos naturals i preservant la biodiversitat del nostre entorn»,

explica Cruset. En total, la sostenibilitat ambiental agrupa 11 dels 23 objectius del Pla. Dos dels més rellevants, en paraules del president, són la millora dels hàbitats naturals a la zona de la Xarxa Natura 2000 a tocar de la Pineda i del futur contradiu dels Prats i la recollida i reutilització de les aigües pluvials a la Zona d'Activitats Logístiques gràcies a la construcció d'un dipòsit de 1000 m³.

Altres objectius a favor de la sostenibilitat ambiental són l'ús sostenible de l'aigua de reg en zones enjardinades, gràcies a la

- El Pla defineix 23 objectius i 82 accions i any rere any es podrà veure el seu compliment
- La millora de l'hàbitat natural de la Xarxa Natura 2000 és una de les accions destacades
- De cara al 2026, el 100% de l'energia que comprí l'APT haurà d'estar certificada com a verda

substitució de la gespa per vegetació autòctona de baix consum hídric –que ja s'ha assolit en un 14% enguany– o l'eliminació de les pèrdues i fuites d'aigua de la xarxa –assoliment del 50%–, pel que fa al bloc aigua. En l'eix aire, el Port ha complert en un 80% la millora de la qualitat de l'aire a l'entorn portuari, a partir del seguiment i mesura de les emissions i partícules.

Si bé la restauració de la Xarxa Natura 2000 és l'objectiu principal de l'eix biodiversitat, el Port enguany ja estat treballant en d'altres com la recuperació de l'ecosistema marí (33% assolit). A l'estiu, s'instal·laven un total de tres biòtops en diferents ubicacions de la zona d'influència portuària gràcies als quals s'afavoreix a la restauració d'espècies

marines d'interès comercial. El projecte, impulsat conjuntament amb la URV, permetrà recuperar les poblacions de cefalòpodes com la sèpia, el calamar i el pop a més de fomentar el creixement de posidònia.

Creixement sostenible

Créixer és l'objectiu final de qualsevol organització i, per extensió, també ho és el de Port de Tarragona. La infraestructura tarragonina, però, no ho vol fer a qualsevol preu, sinó de forma sostenible. «El creixement del Port de Tarragona passa per la transició energètica, la digitalització dels processos i l'impuls d'infraestructures que afavoreixin la millora de l'eficiència, la competitivitat i la connectivitat entre les persones», afirma, en aquest sentit, Josep Maria Cruset. Partint d'aquesta base, s'han marcat cinc objectius, que són els que més redunden en l'activitat pròpia de l'organització.

Cal destacar que aquest és l'àmbit que permetrà assolir reduir a zero la petjada de carboni de cara al 2030. Molt abans, l'any vinent, es preveu que les emissions de CO₂ s'hagin compensat un 96%. Per aconseguir-ho, d'una banda, l'Autoritat Portuària intensificarà l'autoconsum energètic amb la instal·lació de plaques fotovoltaïques –a les que ja hi ha actualment, cal sumar-hi les que s'han instal·lat, per exemple, a la nova coberta del Museu del Port o les que s'aniran col·locant en altres teulades de naus i edificis–. De l'altra, contractarà energia verda amb certificat de garantia d'origen renovable. De fet, el Pla determina que al 2026 el 100% de l'energia que utilitzi el Port que no provingui de l'autoconsum ha de ser verda.

Altres objectius que s'inclouen en l'aposta per l'eficiència energètica i l'ús de renovables són l'electrificació del moll de Creuers i de grues, la renovació de l'enllumenat públic amb leds o la participació en iniciatives que fomentin l'ús de l'hidrogen

REDUCCIÓ DEL 99% DE LA PETJADA DE CARBONI

Pla de sostenibilitat - Agenda 2030



REDUCCIÓ DE LA PETJADA DE CO₂ L'ANY 2030

LLUITA CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC I PRESERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT

PRINCIPALS OBJECTIUS:

AIRE

Millora de la qualitat de l'aire a l'entorn portuari.
Recuperació de l'ecosistema marí.

AIGUA

Ús sostenible de l'aigua de reg de les zones verdes o enjardinades.
Recollida d'aigües pluvials.

BIODIVERSITAT

Restauració ambiental de la zona Xarxa Natura 2000.

GESTIÓ DE RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR

Recuperació de la biodiversitat autòctona i mitigació d'emissions.

ODS ONU:



verd com a combustible.

L'electrificació també es durà a terme en l'àmbit de la mobilitat amb la renovació progressiva de la flota de vehicles de l'APT i de la Policia Portuària per vehicles elèctrics o híbrids. Així mateix, també es preveu la instal·lació de punts de càrrega per aquesta mena de vehicles a la zona Port Ciutat.

Així mateix, aquest gran àmbit també inclou dos objectius bàsics en l'assentament de les bases del Port del futur. Un d'ells és l'impuls al transport de mercaderies per ferrocarril i la intermodalitat ferroportuària. En aquesta línia, ja s'està treballant per detectar els tràfics objectius, millorar la connectivitat i minimitzar les distàncies realitzades amb transport per carretera. L'altre fa referència a la transformació digital del Port. Fa unes setmanes entrava en funcionament el Sistema d'Entregues Alimentàries (SEA), que suposarà un salt en termes d'eficiència en la sortida d'agroalimentaris. Però aquí no s'atura l'aposta de la infraestructura. I és que es vol apostar per la intel·ligència artificial, l'Internet de les Coses i els drons per automatitzar processos i recollir informació que permetrà una presa de decisions eficient.

Compromís social

El Port, però, no només mira cap al mar sinó que també posa la mirada cap al territori que l'envolta. El treball que es fa des de Port Ciutat és el reflex d'aquest compromís, que ara, amb el Pla de Sostenibilitat, seguirà creixent. Els vuit objectius que s'inclouen en el tercer i últim àmbit del document volen contribuir a garantir una vida sana i hàbits saludables a la vegada que posen el focus en promoure la igualtat de gènere i en afavorir la inclusió social, tot acompanya amb una política de transparència i de comunicació global.

L'impuls de les xarxes socials com a eina de comunicació amb la ciutadania, l'elaboració d'un nou Pla d'Igualtat de Gènere, el foment del suport a col·lectius de risc o aconseguir el certificat d'empresa saludable són alguns dels objectius marcats. En destaca especialment la instal·lació d'un sistema d'informació als usuaris del KMO al dic de Llevant en els dies de fort vent per si es produís, alertar d'un episodi de presència de partícules.

I és que tal com recull el preàmbul del Pla de Sostenibilitat, el futur del Port de Tarragona, tal «com a infraestructura logística tarragonina passa per la intermodalitat i el foment del ferrocarril, l'impuls de nous tipus de combustible verd i noves fonts d'energia renovable, garantir la circularitat de tots els projectes i mantenir la política de transparència i comunicació oberta i global com a pilar fonamental de tota l'organització».

Tres iniciatives en marxa del Pla de Sostenibilitat



Desmantellament d'una cimentera

Reduir l'impacte paisatgístic, la possible contaminació sonora, l'emissió de partícules i l'emissió de CO₂ derivat de l'energia que necessita per a funcionar. Aquests només són uns dels avantatges que comportarà el desmantellament d'una fàbrica de ciment que es troba dins de les instal·lacions portuàries, si bé mai ha arribat a estar en marxa. L'Autoritat Portuària ha fomentat l'entesa entre els propietaris de la fàbrica i dues empreses ja instal·lades al Port, que han comprat la concessió que tenia la cimentera amb l'obligatorietat de desmuntar la instal·lació. L'espai es destinarà a l'emmagatzematge de cereals a dojo i a la construcció d'una nau destinada a project cargo.



Biòtops per restaurar la vida marina

Recuperar espècies d'interès pesquer i restaurar així la vida marina és un dels objectius que inclou l'eix Sostenibilitat Ambiental del Pla. El Port, juntament amb la URV, han engegat un projecte que permetrà recuperar les poblacions de sèpia, calamar i pop i les fanerògames marines com la posidònia oceànica. Això s'aconseguirà mitjançant la creació d'uns biòtops, unes estructures artificials fetes amb materials naturals que s'instal·laran al fons marí per afavorir la reproducció i proliferació d'organismes marins. Aquests biòtops són biodegradables, provenen d'elements reciclats i el seu disseny té una relació directa amb el passat romà de Tarragona.



Renovació de la flota de vehicles

Una de les accions per a reduir la petjada de carboni de l'Autoritat Portuària és la renovació de la seva flota de vehicles per models elèctrics o híbrids. Fa unes setmanes, l'APT adquirirà dues noves motocicletes elèctriques per a l'equip de la Policia Portuària. Tenen una autonomia de 100 km i permetran guanyar agilitat en operatives com l'arribada de creueristes o en accions de proximitat al Serrallo o a altres zones de Port Ciutat. Cal destacar que des de 2012 s'està treballant per a millorar l'eficiència del parc de vehicles de l'APT. Aleshores les emissions de CO₂ del parc de vehicles era de 131,3 tones, mentre que l'any passat va ser de 83,82 t. Les noves motocicletes permetran seguir reduint-les.

TRANSICIÓ ENERGÈTICA, DIGITALITZACIÓ I EFICIÈNCIA

PRINCIPALS OBJECTIUS:

ENERGIA

Més eficiència energètica i ús d'energies renovables.

INFRAESTRUCTURES

Fomentar el vehicle elèctric a l'organització i a la comunitat portuària.
Augmentar el transport de mercaderies per ferrocarril en un 100%

DIGITALITZACIÓ

Esdevenir un port 4.0: intel·ligència artificial i BigData.
Construcció contradic d'Els Prats per tancar la bocana del port i facilitar el seu confinament.

ODS ONU:



COMPROMÍS AMB L'ENTORN SOCIAL, IGUALTAT, INCLUSIÓ I TRANSPARÈNCIA

PRINCIPALS OBJECTIUS:

VIDA SALUDABLE

Esdevenir port "COVID19 FREE"

RESPONSABILITAT SOCIAL

Aconseguir la certificació d'empresa saludable.

ALIANCES

Desplegament de noves polítiques d'igualtat de gènere.
Foment del suport a col·lectius en risc.
Nous canals de comunicació amb l'entorn.

ODS ONU:



Josep Maria Cruset i Domènech
President de l'Autoritat Portuària de Tarragona

«L'any vinent haurem reduït un 93% la petjada de carboni»

Cruset explica que l'Autoritat Portuària ha posat en el centre de la seva activitat la sostenibilitat, amb un pla pensat per executar-se en l'horitzó 2030

Anna Ferran

—El Port enfila 10 anys claus en la cursa cap a la sostenibilitat. Quins són els principals objectius del Pla de Sostenibilitat que van presentar fa uns mesos?

—Entenem la sostenibilitat com un pilar clau en el nostre dia a dia. D'aquí que presentéssim fa unes setmanes el Pla de Sostenibilitat amb l'horitzó en el 2030. El pla està fet per executar-se i produir transformació veritable en la nostra organització, no pas per a quedar bé. I per a fer-ho possible, treballa tres eixos principals. El primer és lluita contra el canvi climàtic i preservació de la biodiversitat. El segon, la transició energètica, la digitalització i l'eficiència, per optimitzar la nostra activitat diària. El darrer mira cap a la ciutat i fa referència al compromís social, els hàbits saludables, la igualtat de gènere, la inclusió social i la transparència. Aquests tres eixos els desglossem en 23 objectius i 82 accions molt concretes, algunes d'elles molt potents.

—Destaquin alguna.

—L'any vinent haurem reduït un 93% la petjada de carboni. Una altra de rellevant és la restauració dels 350.000 m² de la Xarxa Natura 2000, que faran d'aquesta zona un enorme pulmó verd, amb espècies protegides i un hàbitat molt ben gestionat.

—Com s'aconsegueix reduir en un 93% la petjada de carboni?

—D'una banda, mitjançant la posada en servei d'infraestructures d'autogeneració elèctrica, amb la instal·lació de plaques fotovoltaïques, com les que instal·larem a la coberta del Museu del Port. De l'altra, l'energia elèctrica que adquirim als nostres subministradors ha d'estar certificada que està produïda amb fonts renovables. La suma de les dues fan que puguem arribar a aquesta reducció del 93%. A més, cal afegir-hi altres aspectes que també ajuden com l'adquisició de vehicles elèctrics.

—Una altra de les que han anunciat recentment és el desmantellament de la cimentera. Com va sorgir?

—Justament del Pla de Sostenibilitat. En un dels treballs interns amb la comunitat portuària, sorgí l'interès d'una de les empreses per ampliar les seves instal·lacions. I és aquí quan plantejarem la possibilitat que l'ampliació es faci en la zona de la planta de ciment. Es fa tota la tramitació



El president destaca la restauració de 350.000 m² de la Xarxa Natura 2000, «que faran d'aquesta zona un enorme pulmó verd».

“ El Pla de Sostenibilitat està fet per produir transformació veritable i no per a quedar bé

administrativa, que és complexa, i finalment s'aconsegueix l'acord entre el propietari actual de la cimentera, l'empresa concessionària que hi tenia interès i la mateixa Autoritat Portuària que inclou el desmantellament de la planta de ciment. I això té molts avantatges.

—Quins?

—El primer i immediat és que en el moment en què es desmuntí, millora la visual del mar i la ciutat perquè s'elimina de l'*skyline*

“ En agroalimentari tenim recorregut de creixement amb operacions que permetin una major rotació de producte

una estructura industrial. I després, s'elimina el risc de tenir partícules a l'ambient i sorolls si, en qualsevol moment el propietari hagués decidit posar la planta en funcionament. A la vegada aconseguim una millora en la competitivitat del Port, perquè en aquest espai s'hi mouran un tipus de cereals que actualment no s'estaven moment al Port.

—El fet que l'agroalimentari, un dels tràfics que està més al límit de la seva capacitat,

“ El transport de mercaderies amb ferrocarril és el futur, perquè té menys impacte i és més competitiu

guanyi espai gràcies a aquesta actuació permetrà seguir consolidant el lideratge del Port en agroalimentaris al Mediterrani?

—És cert que tenim gairebé tot l'espai d'emmagatzematge complet. Això, però, no vol dir que no tinguem recorregut de creixement. Operacions com l'ocupació d'aquest espai o bé optimitzar el funcionament intern amb sistemes tecnològics que agilitzen l'entrada i sortida de cereals

o bé posar la vista en altres espais d'emmagatzematge fora del Port ens permetran ser més eficients. I, encara que no incrementem substancialment el volum d'emmagatzematge, aquestes accions permeten una major rotació, de manera que, al llarg de l'any, podrem moure més producte.

—Parla de sistemes tecnològics per optimitzar les entregues i ara fa un mes i mig que va entrar en funcionament el SEA. Quina valoració en fan?

—Fem una valoració molt positiva. Hem desplegat l'eina informàtica entre els diferents actors. I a mesura que es consolidi en els pròxims mesos ens permetrà ser més competitiu.

—Quins beneficis aportarà la seva implementació?

—Com més curta sigui l'estada dins del Port per a recollir un producte, la cadena logística és més eficient. Podríem dir que amb el mateix temps, som capaçs de fer més viatges. Això permet oferir un millor preu a tots els actors de la cadena logística i, per tant, guanyar competitivitat. A mesura que es vagi reduint el període d'estada del camió, anirem notant els beneficis. Pel Port de Tarragona també és un actiu, perquè com més rotació hi ha, amb el mateix temps i els mateixos magatzems, ens hi passa més producte.

—Ja han formalitzat l'acord per a ser *partners* d'un port sec a l'Aragó?

—En aquest moment, l'empresa encarregada de fer tota l'auditoria econòmicajurídica està fent l'examen a l'empresa que gestiona el port sec. Si l'informe que emet és favorable i compleix totes les exigències tècniques, econòmiques i jurídiques que demanem, podrem formalitzar amb firma l'acord. Tenim la consignació pressupostària preparada, la logística preparada i, per tant, només falta acabar l'auditoria.

—Comptar amb aquest port sec farà encara més habituals les operatives amb ferrocarril cap a l'Aragó?

—Avui ja és evident, i ho serà més en els pròxims temps, que el transport de mercaderies per ferrocarril és el futur per a la majoria de productes. En tot allò que es mou més enllà d'uns 200 quilòmetres, el ferrocarril és molt més eficient que el camió. Hem notat molt en el canvi de paradigma de les concessionàries del Port. Fa un any es deconeixia el potencial del ferrocarril i era difícil parlar-ne. En aquest moment, estan traient enviant ferrocarrils setmanalment a múltiples destins. Per tant, sense cap mena de dubte, el transport terrestre de mercaderies passa pel ferrocarril. Té menys impacte ambiental, menys costos i permet oferir un millor preu i, per tant, més competitivitat.

—Un altre projecte important en matèria d'intermodalitat és la terminal de Guadalajara. Quan començaran els moviments de terres i quins seran els següents passos?

—Estem acabant el procés de licitació dels moviments de terres, que suposen una inversió de gairebé 5 milions d'euros. El calendari preveu que durant el primer trimestre ja puguem estar exe-

GERARD MARTÍ

GERARD MARTÍ

“ Uns molls competitiu, la ZAL i les terminals intermodals ofereixen un dibuix òptim per al creixement del Port

“ Amb la terminal de Guadalajara ens situem d'una forma molt interessant en el mapa de moviments de contenidors

“ Les reserves d'escala de creuers pel 2021 igualen les que teníem l'any passat pel 2020 i això és una bona notícia

“ El moll de Balears té una vida útil d'uns 100 anys i fer-lo multipropòsit en dona flexibilitat de cara al futur



Cruset explica que licitaran la concessió de la gestió de la terminal de creuers per a guanyar solvència i valor afegit al servei.

cutant les obres. I a partir d'allí, no pararem. Quan s'executi el moviment de terres, tramitarem la licitació de les obres de l'estació ferroviària i calculem que el 2022 finalitzarem les obres de la Terminal Intermodal de Guadalajara.

—**Què suposa pel futur del Port tenir aquest nou espai?**

—Uns molls competitiu, la Zona d'Activitats Logístiques, una terminal intermodal potent dins del Port com és la de la Boella, que estarà connectada amb el Corredor del Mediterrani en un any i mig i amb el centre de la Península gràcies a la Terminal Intermodal de Guadalajara configura un trencaclosques que, en encaixar, ofereix un dibuix òptim per al creixement del Port.

—**Quin paper juga Guadalajara en el creixement del tràfic de contenidors?**

—Quan estigui operativa, carregarem una mercaderia a la terminal de la Boella i en poques hores arribarà al centre de la península Ibèrica. És evident que això canviarà el nostre posicionament. Ara per ara, només ens visualitzem per l'eficiència en la part marítima, és a dir, si hi ha una línia que connecta el país d'origen amb Tarragona. En el moment en què activem la part terrestre, ja no tindran en compte únicament si hi ha línia, sinó que sabran que si descarregues a Tarragona, podràs portar la mercaderia al centre de la península amb molt menys temps, molts menys costos i d'una manera molt més eficient. Per tant, comencem a situar-nos d'una manera molt interessant en el mapa de la presa de decisions del moviment de contenidors. De fet, està fet amb tota la intenció. L'encaix d'aquestes peces que mencionava abans fan que

la capacitat de creixement de la terminal de contenidors sigui molt gran.

—**Explicava fa uns mesos que un dels tràfics on el Port pot tenir recorregut és el Ro-Ro, és a dir, vaixells que transporten camions amb càrrega. Ja tenen resultats sobre els estudis inicials que estaven fent?**

—Hem superat tot l'examen tècnic que la companyia ens feia per a complir els requeriments que necessiten. Aquesta feina està feta i amb bon resultat. Ara, estem a l'espera que es resolguin les incerteses derivades de la covid. En moments on tot és molt confús, empreses d'aquest volum de tràfic prefereixen esperar abans de decidir canviar tota la cadena logística europea per a entrar al continent d'una altra manera. Tenim la feina feta per ambdues parts i ara estem a l'espera. L'única incertesa és el moment temporal en què es produirà.

—**Parlava abans de la ZAL, la previsió era estar en primeres obres a finals d'any o principis de 2021. Es complirà?**

—Sí, serà a principis l'any vinent. A mesura que hem anat redactant els projectes, hem anat solucionant petites qüestions que sorgeixen habitualment. Un dels projectes ja està enviat a validació de Puertos del Estado. L'altre, el dels vials d'accés, l'enviarem en poques setmanes. A partir d'aquí, licitació i a principis de l'any vinent, primeres obres.

—**Com evoluciona el procés de comercialització de la ZAL?**

—No parem d'atendre visites i consultes. Ens trobem en una fase en la qual el principal objectiu de la comercialització és donar a conèixer el potencial de la ZAL. Volem col·locar en el marc mental de tothom qui pren decisions sobre implantacions logístiques al sud d'Europa que Tarragona té un milió de metres quadrats amb connexió intermodal. Són molts metres quadrats d'implantació i les decisions es prenen amb fonament tècnic i temporal. Ara bé, en alguns casos estem arribant a un nivell de detall força interessant i ja ens estan demanant si complim els requisits tècnics que necessiten. Per tant, estem molt contents.

—**En quin punt es troben les obres del Moll de Balears?**

—Superem la meitat del projecte. Fins ara treballàvem sota l'aigua i era menys visible. El que ens queda ara sí que ho serà. Tenim col·locats els 11 caixons que fan els 750 metres de línia d'atraca del moll de Balears. Ara queda omplir amb terra l'espai. Dragarem el fons del Port, de manera que guanyarem profunditat, i situarem aquest material a l'interior del moll. D'ara fins a la primavera anirem pujant la cota de la terra fins a tenir per sobre de l'aigua els 40.000 m² de moll.

—**Algunes companyies com Costa Cruceiros ja tenen previstes sortides de cara a 2021 des de Tarragona. Què se'n pot avançar de la pròxima tempo-**

rada?

—Ara per ara, les previsions que tenim fetes de reserves d'escala igualen les que teníem el novembre de 2019 per al 2020. Per tant és una molt bona notícia. Això es materialitzarà? No ho sap ningú, perquè depèn de l'evolució de la covid. És simptomàtic, però, que l'interès es mantingui molt alt, perquè hi ha interès a recuperar ràpid l'activitat.

—**Van participar en la versió virtual de la fira Seatrade, una de les principals cites del sector dels creuers. Què se n'ha extret de les trobades amb els agents?**

—Participàvem a la fira per a vendre dos conceptes. El primer era la potencialitat territorial pels creuers i l'equilibri entre els diferents actius turístics i el fet que en una curta distància els pots tenir tots. El segon, que el moll de Balear estarà finalitzat i operatiu de cara a la pròxima temporada. I va anar bé. Vam notar una reacció positiva quan ensenyàvem les fotos de l'obra en marxa. A la vegada, participar a la fira ens va permetre palpar el múscul de les navilieres. Vam constatar que les companyies de creuers estan molt preparades i a punt perquè, tan aviat com s'aixequin les prohibicions de navegació, recuperem el mercat i tornem a operar. Els plans de contingència o els requeriments a les seves tripulacions mostren que hi ha treball fet.

—**Tauran a licitació el servei de l'operativa de creuers, que**

fins ara la feia el personal de l'APT. Per què?

—Traiem la concessió de la gestió de la terminal, perquè és exactament el mateix que fem a la resta d'operatives del Port. El Port de Tarragona és expert en planificar el seu desenvolupament futur i en construir les infraestructures necessàries per a moure les mercaderies. Però en tots els tràfics, qui comercialitza allò que passa sobre els molls són les empreses especialitzades en cadascun dels sectors. L'Autoritat Portuària no mou cereals, no compra i ven cotxes ni mou pasta de paper. Ho fan les concessionàries. Per tant, en els creuers és el mateix. Farem una licitació pública perquè les companyies que es dediquen a aquest ram puguin presentar-s'hi i gestionar l'operativa a sobre de la nova terminal de creuers. Això ens permetrà créixer en aquest àmbit amb la solvència que requereix. A més, el fet que l'operativa la faci un expert, dona molt valor afegit.

—**Han explicat en nombroses ocasions que el moll de Balears és, de fet, un moll multipropòsit. Quina mena de tràfics hi podrien operar en cas que no ho facien els creuers?**

—Quan es fa el disseny d'un moll, fem el càlcul estructural en funció d'allò que passarà a sobre. Si haguéssim dissenyat Balears només per a l'arribada de creuers, hauria tingut un requeriment estructural molt menys potent, perquè a sobre d'un moll de creuers s'hi mouen persones i

cotxes. En canvi, si el dissenyes com a multipropòsit, fas que tingui la capacitat de suportar grans càrregues, com naus o grans piles de material. Per què vam apostar perquè fos multipropòsit? Un moll com aquest té una vida útil que pot aproximar-se a 100 anys. En dissenyar-lo, vam pensar en tots els escenaris possibles que es poden donar al llarg d'aquest període i vam contemplar la possibilitat que deixés d'haver-hi creuers. Ens dona flexibilitat de cara al futur.

—**El Port està acollint un important projecte cargo. Quin posicionament té el Port de Tarragona al Mediterrani i al conjunt d'Europa pel que fa a aquesta activitat?**

—Tenim un posicionament potent en el conjunt de Mediterrani i també com a punta d'Europa per diverses raons. Primera, tenim empreses molt potents que es dediquen a comercialitzar els espais per a fer-hi un projecte cargo. Segona, i molt important, comptem amb empreses de serveis industrials que treballen per al sector químic i tenen una enorme expertesa en tot allò que necessita el projecte cargo: soldadors, instal·ladors elèctrics, manipuladors de determinats materials industrials, etc. I per últim, el clima. Tenim més de 200 dies sense pluja a l'any, cosa que permet treballar a l'aire lliure i no posa límit a la mida de les infraestructures. La suma d'això ens dona una posició òptima.

—**Com avancen les obres del Museu del Port?**

—Tenim feta la coberta i el paviment està gairebé enllestit. Ara ja estem començant a treballar en la remodelació interior, per a compartimentar els diversos espais. El calendari és que a finals de febrer ja estigui acabada la part d'obra civil i entre abril i maig tinguem finalitzada la museïtzació.

Ara estem acabant d'adjudicar el projecte de construcció dels elements museístics, que materialitzaran el nou relat museístic. Aquesta era una de les qüestions en els quals havíem insistit molt. Volíem que fos molt atractiva pels visitants, que no es tractés només de contemplar objectes, sinó viure una experiència immersiva on els visitants interactuïn.

—**Fa unes setmanes presentaven unes activitats didàctiques virtuals per a escoles. Quina acollida estan tenint?**

—Han funcionat molt bé i estan tenint molt bona acollida, de manera que hem decidit fer un pas més i ampliar l'oferta també per als alumnes d'ESO. Amb el Museu tancat per obres i l'espai habilitat amb limitacions d'aforament, hem intentat posar a l'abast de les escoles un recurs que els ajudi. Al cap i a la fi, aquestes activitats responen a la vocació del Port d'ajudar, en allò que pugui, al seu entorn social.

DIGITALITZACIÓ

Encaminant la transformació digital per ser un Port més eficient i competitiu

Com a infraestructura crítica que és en el subministrament de matèries essencials pel país, ha desenvolupat un sistema de ciberseguretat que el fa líder

Anna Ferran

La transformació digital i la ciberseguretat són, ara més que mai, dos aspectes clau en les organitzacions, ja que asseguren la competitivitat present, però sobretot futura. Ara bé, quan es parla d'una infraestructura crítica de país, la seva rellevància es multiplica. És per això que el Port de Tarragona ha treballat de valent d'un temps ençà per engagar el procés de digitalització de tots els seus processos, vetllant sempre per garantir la seguretat al núvol. El resultat d'aquests esforços es va materialitzar especialment el passat mes de març, quan l'esclat de la pandèmia va obligar a imposar, sempre que fos possible, el treball en remot. Malgrat l'aturada de l'activitat derivada del confinament, el Port va continuar en funcionament, garantint així el subministrament de matèries primeres per sectors essencials -com cereals per al sector ramader o hidrocarburs per a la indústria química-. I ho va poder fer, justament perquè l'Autoritat Portuària feia temps que havia engegat el procés de transformació digital, que va permetre a molts dels seus col·laboradors treballar des del núvol.

Ara bé, en qualsevol procés de digitalització és vital garantir la seguretat de dades i processos, ja que, si no es fa, l'organització pot patir atacs que la deixin en una situació vulnerable. El confinament va mostrar com les presses, la mala planificació i la poca d'experiència a l'hora de traslladar l'activitat al núvol podien causar estralls en la seguretat de les organitzacions. Però si parlem d'una infraestructura crítica de país, la improvisació i



CEDIDA

Aposten per utilitzar noves tecnologies com big data, intel·ligència artificial, IoT o drons per millorar les operatives als molls.

■ Enguany, l'APT ha renovat el segell ISO en Gestió de la Seguretat de la Informació

la manca de control en aquest àmbit no hi tenen cabuda. En aquest sentit, cal destacar que el Port de Tarragona és un port líder en ciberseguretat. L'any 2015 va certificar els seus sistemes de ciberseguretat per primera vegada amb l'obtenció del segell ISO 27001 en Gestió de la Seguretat de la Informació. D'aleshores ençà, ha anat superant les audi-

■ El Sistema d'Entregues Alimentàries (SEA) és un projecte referent en l'ús de tecnologia 4.0 al Port

tories pertinents que li han permès renovar aquesta certificació; l'última de les quals es va realitzar a l'estiu.

Tecnologia i sostenibilitat

La tasca que duu a terme el Port de Tarragona en matèria de transformació digital no s'atura aquí. Un dels objectius que s'inclou dins del Pla de Sosteni-

bilitat és justament l'aposta per la intel·ligència artificial, el big data i l'Internet de les Coses per a automatitzar processos, com per exemple la vigilància dels molls, i recopilar informació que permetrà planificar de forma més eficient l'activitat portuària i prendre decisions estratègiques que augmentaran la competitivitat de la infraestructura.

Si bé aquesta implantació s'anirà duent a terme de forma progressiva al llarg dels pròxims anys, n'hi ha d'altres que ja s'han executat enguany. El passat setembre finalitzava la instal·lació

d'una nova xarxa de fibra òptica a les instal·lacions portuàries tarragonines, que ha ampliat i millorat els serveis de la que hi havia hagut fins al moment i ha fet més atractiu l'entrada de noves operadores. La instal·lació ha suposat una inversió de 433.000 euros i s'han estès més de 20 quilòmetres de fibra òptica durant els set mesos en els quals es va estar duent a terme l'obra.

SEA, eficiència en les entregues

La gran aposta per la transformació digital del Port de Tarragona enguany s'ha vist materialitzada

amb un projecte capdavanter: el Sistema d'Entregues Alimentàries (SEA). El SEA permet un servei de lliurament de mercaderies més ràpid, eficient i econòmic, assegurant al 100% la traçabilitat de la mercaderia. Es tracta d'un servei digital i gratuït que beneficia a tots els actors del procés de càrrega i descàrrega de mercaderia agroalimentària.

Els compradors podran saber la disponibilitat de la mercaderia sol·licitada i, també, el dia i hora de recollida per part del transportista, cosa que millora de la seva planificació de producció. Per a la terminal també és útil, ja que pot saber la demanda d'un període de temps determinat i, per tant, disposar dels recursos necessaris per poder planificar els lliuraments. A la vegada es poden detectar incidències recurrents i reduir el nombre de visites a les oficines, en desplaçar-se el camió directament al punt de càrrega. A més, el fet d'agilitzar les entregues redueix els temps morts i permet poder gestionar més mercaderies amb el mateix espai disponible. Però és al transportista a qui més facilita la feina el SEA, ja que tindrà la mercaderia localitzada i amb la concreció de dia, hora i punt de lliurament i, per tant, redueix el temps d'estada a les instal·lacions portuàries i optimitza la seva operativa.

El SEA és un dels projectes que implementa l'ús de tecnologies 4.0 en el dia a dia de l'activitat portuària a Tarragona. Amb aquesta aposta de transformació digital es pretén seguir augmentant la competitivitat del Port per afrontar amb garanties els reptes que planteja la revolució tecnològica en el món portuari.



OFERTA FORMATIVA

CURSOS DE CUALIFICACIÓN PROFESIONAL Y DE FORMACIÓN CONTÍNUA.

- Certificado de Aptitud Profesional (CAP)
- Competencia Profesional

CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

- Conducción económica, racional y segura en simulador
- Tacógrafo Digital y normativa social
- Consejero de Seguridad
- Obtención y Actualización del carnet ADR (Básico y cisternas)
- Normativa del transporte
- Estiba y sujeción de la carga en el Tte. Carretera

INFORMACIÓN Y MATRÍCULA:

C/JAUME I Nº 29 ENTL. 2-3 · TARRAGONA
T. 977 21 21 54/ 609 14 99 74 · MAIL: FORMACIO@FEAT.ES

TRIBUNA

Descarbonització i coordinació, el repte del transport



JOSEP LLUÍS AYMAT
Director de la Federació Empresarial d'AutoTransport de Tarragona

En aquests temps de crisi, són molts els reptes als quals s'ha d'enfrontar el transport. Als coneguts i patits des de fa temps, s'uneixen nous i desconeguts problemes. El principal, el repte mediambiental.

La mobilitat, tant de persones com de mercaderies, s'ha restringit al màxim durant els pics de contagi de la covid i això ha motivat que es fessin evidents dos fets. Un és que el transport de mercaderies és vital i que, sense ell, la població no pot satisfer les seves necessitats més bàsiques. L'altre és que el nostre sector és el primer en consum

d'energia i que qualsevol intent de descarbonitzar l'economia passa per canvis profunds en els models de mobilitat.

Per això, és imperatiu reivindicar sense complexos el paper del transport, alhora que hem de ser actius promotors per afavorir la sostenibilitat futura de l'economia. Això requereix una coordinació des d'ara mateix d'administracions, fabricants de vehicles, laboratoris d'investigació, universitats i empreses, amb l'objectiu de desenvolupar les tecnologies de substitució més enllà dels aspectes teòrics. Aquestes tecnologies han de ser útils a la pràctica i han de permetre construir no només vehicles de transport, sinó que també han de possibilitar la fabricació i distribució de les noves energies verdes de forma universal i amb costos competitiu.

Tenim al nostre davant un autèntic desafiament i d'aquest repte en depèn no només la nostra economia, sinó també el nostre futur a llarg termini. Si alguna cosa ens ha demostrat aquesta crisi sanitària, és que, quan la vida està en joc, no hi ha res que no puguem fer.

TRÀFICS

CEDIDA

L'aposta pel ferrocarril i el SEA consoliden el lideratge en agroalimentaris

El Port i les concessionàries busquen fórmules per a afavorir una rotació més àgil de les mercaderies i així augmentar el volum de producte mogut

Anna Ferran

El Port de Tarragona és un dels líders a la Mediterrània en el tràfic de productes agroalimentaris. Els moviments han crescut un 25,22% entre 2015 i 2019. De fet, l'any passat es va assolir el rècord amb més de 6 milions de tones mogudes als molls tarragonins. Ara bé, lluny de conformar-se amb aquesta posició guanyada al llarg dels anys, l'Autoritat Portuària, juntament amb les empreses concessionàries i altres actors implicats segueixen cercant noves fórmules que els permetin consolidar encara més aquest lideratge.

L'aposta passa per a impulsar la intermodalitat ferroportuària en aquest àmbit a la vegada que es digitalitzen els processos. Ambdues actuacions han de permetre afavorir una rotació més àgil de les mercaderies, cosa que es traduirà en un augment del

volum de producte mogut, cobrint les necessitats del hinterland del Port i convertint-se en hub a la Mediterrània per aquesta mena de tràfic.

Impuls al ferrocarril

A mitjans d'octubre, el Port enviava el primer tren a Montsó (Osca) carregat íntegrament de farina de soja. L'enviament constava de 12 vagons i transporta un total de 720 tones. Si bé a la localitat aragonesa ja hi arribaven altres trens procedents de Tarragona amb altres tipus d'agroalimentaris per a la producció de pinsos, aquesta nova operativa enforteix la relació que el Port manté amb l'Aragó, com a part del seu hinterland a la vegada que consolida novament l'aposta del ferrocarril en el moviment d'agroalimentaris, cosa que ofereix una solució més respectuosa amb el medi ambient.

Així mateix, s'ha creat un nou punt de càrrega al moll d'Aragó. D'aquesta manera en qualsevol punt dels molls destinats als productes agroalimentaris, com són Castella i Aragó, es poden dur a terme tota mena d'operatives, mitjançant emmagatzematge en sitges o transport per carretera o ferrocarril.

El Port de Tarragona envia de mitjana quatre trens a la setmana carregats de productes agroalimentaris, principalment moresc, amb puntes de fins a 6 o 7 trens setmanals des del passat mes d'abril. Aquesta línia regular de transport ferroviari connecta el Port amb els clients finals, que es troben principalment a Saragossa, Vic, Osca i Lleida, principals zones de producció d'alimentació animal.

Èxit de funcionament del SEA

Paral·lelament al foment de la



Des del Port surten de mitjana quatre trens a la setmana carregats amb productes agroalimentaris.

■ Aquest tràfic ha crescut un 25% en cinc anys i el 2019 va assolir el rècord de 6 milions de tones

■ La posada en marxa del SEA està sent un èxit amb més de 4.000 sol·licituds en el primer mes

intermodalitat ferroportuària, el Port ha viscut aquesta tardor una de les principals fites dels últims anys en l'àmbit dels agroalimentaris amb la posada en marxa del Sistema d'Entregues Alimentàri-

es (SEA). El sistema, desenvolupat per l'APT amb tecnologia 4.0, és gratuït i suposa una millora en termes de rapidesa, planificació i gestió d'accessos al Port. Tot plegat, facilitarà la sortida de les

mercaderies, cosa que, de retruc, comporta la possibilitat de poder-ne moure més.

En el seu primer mes en marxa, s'han mogut 195.000 tones d'agroalimentaris. El sistema ha registrat 4.009 sol·licituds que han posat un moviment total de 7.021 camions entre el 6 d'octubre i el 6 de novembre, cosa que indica l'èxit que està tenint la seva entrada en funcionament.

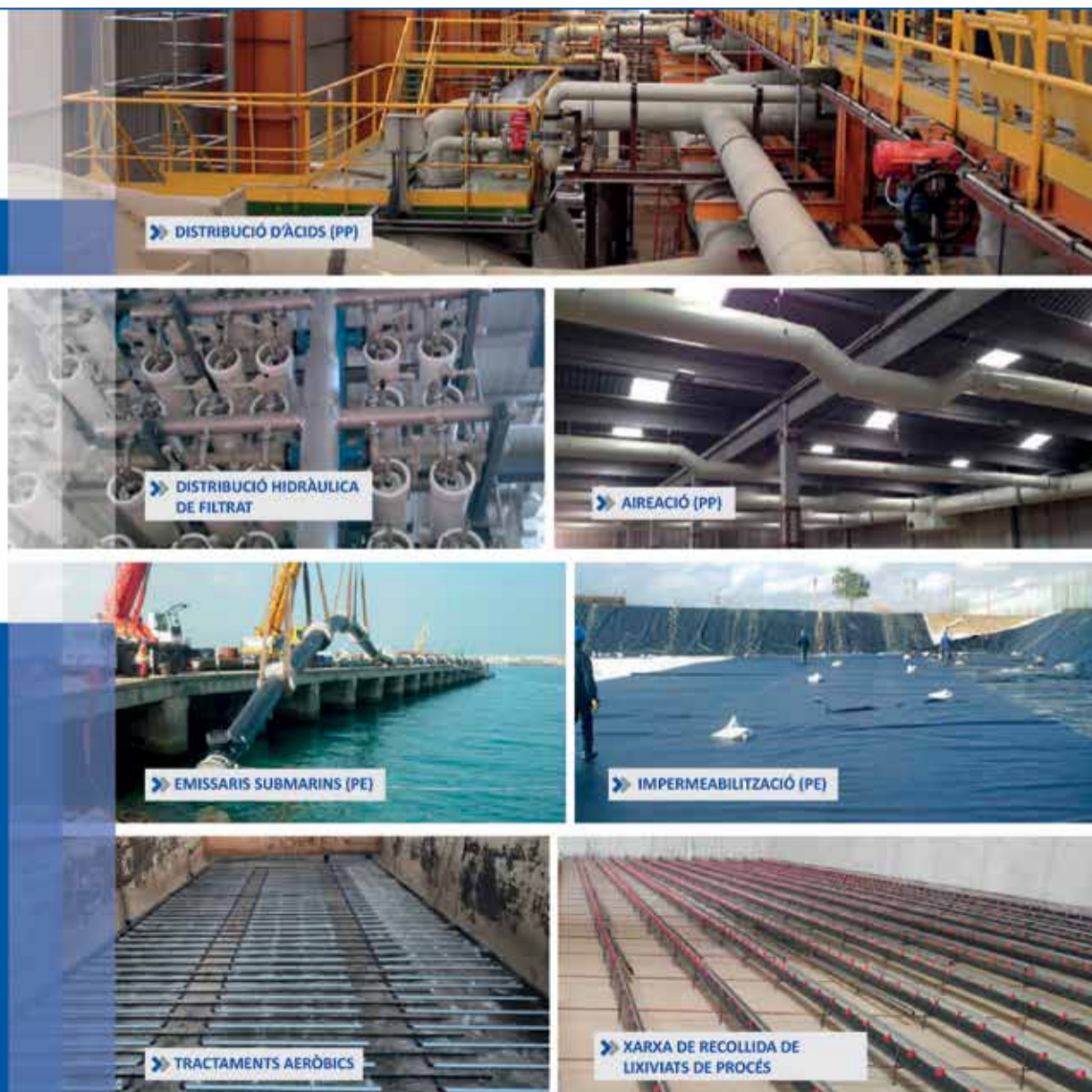


www.ilaberiagroup.com

➤ ESPECIALISTES EN:
**SOLUCIONS
PLÀSTIQUES PER
INDÚSTRIA**

📍 **SEU I TENDA CENTRAL**
Ctra. Reus Km. 8
43340 Montbrió del Camp
(Tarragona)
☎ +34 977 814 009
✉ info@ilaberiagroup.com

📍 **TENDA REUS**
P.I. Agro Reus
C/ Recasens i Mercadé, 71
43206 Reus (Tarragona)
☎ +34 977 106 222
✉ reus@ilaberiagroup.com



EMPRESA RECOMANADA

CEDIDES

Màquines Tudela, experts en càrrega i descàrrega de mercaderies al Port de Tarragona

Han adquirit nova maquinària i ara també fan el servei de descàrregues al Port d'Alcanar

Anna Ferran

Màquines Tudela ofereix serveis auxiliars i de lloguer de maquinària a les empreses que operen dins del Port de Tarragona. Entre els seus serveis en destaquen la càrrega i descàrrega de vaixells, camions i trens en els molls marítims i els magatzems del recinte portuari tarragoní. La seva activitat està centrada especialment en els tràfics de productes a dojo com per exemple cereals, farines i altres productes de l'àmbit agroalimentari, així com àrids, adobs o ferralla. Així mateix, han ampliat la cobertura dels seus serveis i, gràcies a l'adquisició de nova maquinària, ara realitzen el

servei de descàrregues de tots els vaixells que arriben al Port d'Alcanar.

Disposen d'una àmplia flota de màquines, que inclou des de pales carregadores, giratòries de cadenes, apiladors, escombradores, vehicles per transportar maquinària, fins a bolquets, compressors i vehicles per abastir de combustible la resta de màquines. Aquesta diversitat de maquinària els permet dur a terme els seus serveis amb la màxima eficiència possible, ajustant-se sempre a les necessitats concretes de cada client i cada treball.

Cal destacar que darrerament han invertit en maquinària i ei-



nes per al seu propi taller, en el qual duen a terme les reparacions de la seva flota de vehicles i màquines, cosa que els permet ser més eficients. Així mateix, arran de la pandèmia han intensificat encara més les mesures de neteja i desinfecció de la maquinària amb la qual operen i apliquen mètodes molt rigorosos i específics (Elsa E020SST).

Màquines Tudela està impulsant una política de creixement, de la qual en destaca especialment l'augment de la

Màquines Tudela està especialitzada en la càrrega i descàrrega de productes a dojo, com cereals, adobs, àrids o farines, entre altres.

seva plantilla. L'aposta respon a un compromís ferm per oferir el millor servei possible als seus clients. De fet, la vocació de servei ha estat sempre un dels seus pilars, cosa que els ha permès ser un aliat indispensable per a les empreses que operen al Port de Tarragona.



MAQUINAS TUDELA, S.A.



**PALAS CARGADORAS
GIRATORIAS DE CADENAS
CARGA Y DESCARGA DE CEREALES ÁRIDOS**

Polígono Riu Clar. C/ De la Plata P-192 C
43006 TARRAGONA
info@maquinastudela.com

T. 977 54 10 68



Dr. Francisco José Suñé

Director del Màster en Direcció d'Operacions Logístiques (MEDOL) de la URV

GERARD MARTÍ

«Un director de logística ha de tenir una visió molt global de l'empresa»

El Màster en Direcció d'Operacions Logístiques capacita els professionals per assumir rols tècnics i sobretot de gestió en tota la 'supply chain'

Anna Ferran

—A qui va dirigit el Màster en Operacions Logístiques?

—A tots aquells professionals que es volen dedicar a qualsevol de les àrees que formen part de la *supply chain* (cadena de subministrament). Si bé el màster va néixer per a donar resposta a les necessitats formatives en logística de l'àmbit portuari i químic, ofereix una visió global per a gestionar la *supply chain* en qualsevol sector. Està enfocada a professionals que ocupen càrrecs directius i també a càrrecs intermedis amb potencial per promocionar.

—Quines sortides ofereix?

—Capacita els nostres alumnes per assumir rols tècnics i especialment de gestió, tant a nivell intermedi com directiu. La logística es fa cada vegada més present dins de qualsevol empresa. Hem

viscut èpoques on ha estat molt important el màrqueting o els recursos humans, i ara la cadena de subministrament està guanyant més protagonisme. Hem de tenir en compte que engloba moltes àrees com ara, compres, aprovisionament, planificació, operacions, transport, emmagatzematge, etc. Qualsevol empresa compta amb alguna d'aquestes parts. Per això, se li està donant cada cop més valor.

—Aquesta diversitat d'àrees es veu reflectida en els àmbits d'on provenen els alumnes?

—El perfil d'alumnat ha anat variant amb els anys. Quan es va iniciar el màster, vam tenir alumnes amb força bagatge industrial, que volien acreditar tots aquells coneixements i experiència en el món de la logística a través d'una titulació. Ara tenim professionals de la logística, però també

alumnes que, quan acaben el seu grau en Enginyeria o en Administració i Direcció d'Empreses aposten per la logística com a especialització.

—Detalli'm alguns dels continguts que es tracten al curs.

—El programa formatiu del MEDOL es divideix en 8 mòduls i la seva consecució respon al desenvolupament propi de la *supply chain*. Comencem pel disseny i gestió de la *supply chain*, seguim amb aprovisionament i compres, emmagatzematge, transport i distribució i *e-logistics*. A més, inclou altres aspectes molt importants que considerem que aquells que ocupen o volen ocupar càrrecs de responsabilitat han de conèixer com ara qualitat, medi ambient, finances i *management*.

—El programa també inclou formació en *soft skills*?



El màster treballa competències socials claus en el món laboral.

—El MEDOL va sorgir en el si de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química (ETSEQ) de la URV que té una llarga tradició en el desenvolupament d'habilitats com el lideratge, el treball en equip, la versatilitat o l'orientació als resultats. L'entorn laboral cada cop demana més aquesta mena de competències socials i per això el màster hi aposta dedi-

cant-hi 30 hores.

—Quin seria el retrat robot d'un responsable de logística?

—D'una banda, hi ha característiques transversals que ha de complir qualsevol líder, com ara l'escolta activa, l'*empowerment*, saber crear un bon clima de treball, etc. De l'altra, com a responsable de logística, s'encarrega d'una àrea molt àmplia,

des de la matèria primera fins a la distribució del producte final, i això comporta que hagi de coordinar, gestionar i supervisar el magatzem, cosa que inclou les matèries primeres, els productes semielaborats i els productes finals i els moviments interns del magatzem. Per tant, ha de tenir molt d'interès pels processos que es duen a terme a la seva organització i ha de tenir una visió molt global de l'empresa. Amb tot crec, s'ha de diferenciar entre el director de logística, i els responsables de magatzem, de compres, d'aprovisionament, que s'encarreguen d'una parcel·la en concret.

—Què suposa comptar el Port de Tarragona com a *partner*?

—A través del Port de Tarragona hem incorporat grans professionals al quadre docent del màster, hem visitat les instal·lacions del Port, hem tingut suport per totes les accions publicitàries del màster, hem facilitat convenis de pràctiques als nostres alumnes a l'Autoritat Portuària o en empreses ubicades al Port. Hi ha tres anells que han d'anar molt units que són universitat, empresa i societat. La universitat ha d'oferir a la societat la formació que demana el món laboral. Per això, des de la direcció del MEDOL i la URV seguirem apostant per aquest valuós tàndem que hem format amb el Port de Tarragona.

MÀSTER EN DIRECCIÓ D'OPERACIONS LOGÍSTIQUES

<p>TITULATS amb experiència en logística</p>	<p>DATES 16/11/2020 25/02/2022</p>	<p>DURADA 60 ECTS presencial</p>	<p>HORARI dilluns, dimecres i dijous de 17 a 21 h</p>
---	---	---	--



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
Fundació URV
Centre de Formació Permanent





Vista aèria de les obres de construcció del moll a finals d'octubre, amb els onze caixons col·locats i mitjans terrestres treballant en el dic sud del moll, que a hores d'ara ja està connectat als caixons.

El Port licitarà la gestió de l'operativa de creuers per la pròxima temporada

Les obres del nou moll de Balears avancen a bon ritme i ara s'està treballant en la construcció dels dics nord i sud

Anna Ferran

El moll de Balears està agafant forma i també la gestió de les activitats que s'hi duran a sobre. L'Autoritat Portuària de Tarragona traurà a licitació pròximament la gestió de la nova terminal de creuers. Fins ara, era el personal de l'àrea de creuers de l'APT juntament amb la Policia Portuària els encarregats de dur a terme tota l'operativa cada cop que atracava un creuer a la ciutat. Ara, però, amb l'entrada en funcionament del moll i de la terminal de creuers que s'hi construirà a sobre, serà una empresa externa, després de superar un concurs públic, l'encarregada de dur-les a terme.

«El fet que l'operativa de creuers estigui en mans d'un expert, dona molt valor afegit al conjunt del servei», assegura el president del Port de Tarragona, Josep Maria Cruset. En aquest sentit, el màxim responsable de l'APT explica que aquesta licitació segueix la mateixa lògica que en la resta d'activitats que es duen a terme a l'interior del Port, on una empresa concessionària, experta en un el moviment d'un tràfic concret de mercaderies, s'encarrega de comercialitzar i dur a terme tota l'operativa. Per a Cruset, comptar amb una companyia especialitzada en la gestió d'arribades i sortides de creueristes serà altament positiu pel projecte de creuers, ja que «ens perme-

trà créixer en aquest àmbit amb la solvència que requereix». Les bases del concurs públic s'estan acabant de redactar i pròximament es faran públiques.

El moll es materialitza

Paral·lelament a la licitació de l'operativa de serveis, les obres del moll de Balears segueixen avançant seguint el ritme establert pel calendari. A l'estiu es van començar a fabricar els caixons que actuen com a fonaments del moll i es van anar ubicant progressivament, cosa que va permetre, a mitjans d'octubre, veure els 700 metres d'atracada que tindrà el nou moll. Ara fa un mes, Balears entrava en una nova fase, la construcció dels dics sud i nord del moll.

La construcció dels dos dics s'està realitzant per mitjans marítims i terrestres. Per via marítima, dos gànguils —un tipus d'embarcació especial que descarreguen el material obrint la bodega per la meitat— han estat traslladant material des de final de juny i fins fa 10 dies, procedent de la pedrera de Vallcarca (Garraf). Han fet més de 500 viatges, en els quals han descarregat 645 mil tones de material rocós. A banda de les facilitats que ha suposat pel ritme de les obres una descàrrega àgil del material, cal destacar que comptar amb aquestes embarcacions ha significat un estalvi del 60% de



El gànguil Darss transportant material rocós de la pedrera de Vallcarca (Garraf) a Tarragona.

■ La gestió externalitzada de la nova terminal de creuers donarà valor afegit al servei

les emissions de CO₂, en evitar que s'haguessin fet 40.000 viatges en camió per la xarxa viària per a transportar la roca des del Garraf.

Amb la tasca dels gànguils finalitzada, ara segueix la construcció dels dics via terrestre, amb camions transportant ma-

■ L'estructura del moll de Balears està dissenyada per a poder acollir a sobre qualsevol activitat

terial des de les pedretes del Llorito (Tarragona) i Blanco (Reus) fins al moll. El dic sud ja s'ha connectat amb els onze caixons, cosa que ja comença a dibuixar la forma del nou moll. Quan s'acabi de connectar el dic nord de Balears amb els caixons, es tindrà un dibuix del perímetre d'aquesta

infraestructura. Paral·lelament a la construcció del dic sud i nord, la draga Ardenza fa treballs auxiliars omplint des del mar els 11 caixons instal·lats. Aquest procés acaba de donar el pes i la consistència necessària als caixons, els fonaments del moll, per a les futures intervencions que s'hi faran.

La darrera meitat del projecte

El dragatge del fons del Port no es fa únicament per a reomplir els caixons, sinó la totalitat del moll.

Cal destacar que es dragaran més de 729.000 metres cúbics de material del fons del mar, dels quals gairebé 500.000 es destinaran a omplir el moll. El dragatge permetrà aprofundir encara més el calat del Port, cosa que facilitarà encara més l'arribada dels grans creuers, així com altres tipus de bucs.

El calendari preveu que al març les quatre hectàrees que ocupa el moll de Balears ja estiguin omplertes de material i a partir d'aquí la construcció encararà la recta final amb la col·locació dels bol·lards i defenses i la pavimentació i els treballs finals. L'objectiu és tenir Balears finalitzat i en funcionament el pròxim mes de maig, coincidint amb l'estrena de la nova temporada de creuers, si les restriccions de mobilitat derivades de la pandèmia no ho impedeixen.

Estructura multipropòsit

Si bé el moll de Balears es destinarà a l'operativa de creuers, el cert és que el seu disseny correspon a un moll multipropòsit. Així doncs, a sobre d'ell s'hi pot realitzar qualsevol tipus d'operativa portuària. La seva estructura està planificada de tal manera que pugui suportar grans càrregues de pes, com les de naus, dipòsits o piles de material. «Si haguéssim dissenyat Balears només per a l'arribada de creuers, hauria tingut un requeriment estructural molt menys potent, perquè a sobre d'un moll de creuers s'hi mouen persones i cotxes», apunta el president del Port.

Es calcula que la vida útil d'aquesta mena d'infraestructures ronda el centenar d'anys. El fet de comptar amb una estructura multipropòsit li confereix flexibilitat al moll de Balears per adaptar-se a tots els escenaris possibles al llarg d'aquest temps.

INVERSIÓ

La Terminal Intermodal de Guadalajara, créixer en mercaderies i connectivitat

El Port licitava a finals d'octubre els primers moviments de terres en els terrenys de Puerta Centro, corresponents a la primera fase del projecte

Anna Ferran

La Terminal Intermodal de Guadalajara està un pas més a prop de materialitzar-se. El Port de Tarragona licitava a finals d'octubre els primers moviments de terres en els terrenys que va adquirir al pol logístic de Puerta Centro, entre els municipis de Guadalajara i Marchamalo. Aquests primers treballs suposen una inversió de 4,72 milions d'euros, d'un total de 20 milions que costarà l'execució total del projecte. Així mateix, la setmana passada Adif autoritzava una segona connexió d'aquesta futura terminal amb la línia Madrid-Barcelona, de manera que ara ja té permís per a connectar-se a la via 1 i 2 d'aquesta línia.

Es preveu que la primera etapa de treballs s'allargui durant set mesos. Té com a objectiu definir, regular, programar i valorar les obres necessàries per dotar

Puerta Centro de la plataforma necessària per a construir-hi els futurs accessos i serveis ferroviaris. Mentre es duguin a terme els primers moviments de terres, que es corresponen amb la primera fase del projecte constructiu de la Terminal Intermodal de Guadalajara, el Port té planificat treure la licitació de la segona fase, de manera que s'agilitza el procés i s'eviten els temps morts entre ambdues parts del projecte.

En la segona fase, es realitzarà l'execució de vies, paviments, instal·lacions, carreteres, urbanització, en definitiva, la implantació de la nova terminal ferroviària que permetrà carregar i descarregar mercaderies intermodals (ferrocarril - camió). La terminal permetrà operatives simultànies de càrrega i descàrrega de trens de fins a 750 metres de llargada. Aquesta segona fase

es preveu que tingui una durada de 15 mesos.

Créixer al centre de la Península

Aquest projecte permetrà connectar la Terminal Intermodal de la Boella, que es troba dins del recinte portuari, concretament al moll de Galícia, amb la nova terminal manxega, de manera que actuaran com a infraestructures bessones creat un node logístic entre el Mediterrani i el centre de la península Ibèrica. L'impuls a aquest projecte permetrà que el Port de Tarragona pugui ampliar la seva àrea d'influència cap al centre, englobant al seu hinterland natural —que inclou Catalunya, Aragó i part de Castella— la zona de Madrid. Així mateix, afavorirà la connectivitat entre els principals ports de les façanes mediterrània i cantàbrica.

El desenvolupament de la Terminal Intermodal de Gua-



Adif ha autoritzat una segona connexió de la terminal amb la línia Madrid-Barcelona.

■ El projecte d'aquesta nova terminal intermodal suposa una inversió de 20 MEUR

■ La nova infraestructura permetrà que el Port amplii la seva àrea d'influència cap a Madrid

La nova terminal s'ubica dins de Puerta Centro - Ciudad del Transporte, el que està cridat a convertir-se en el principal port sec amb caràcter de hub del centre peninsular, ja que canalitzarà els fluxos nacionals i internacionals de mercaderies, gràcies a la seva connexió amb el Corredor d'Henares, França, Marroc, Portugal, i les grans empreses logístiques de l'Estat.

dalajara serà clau per al creixement d'alguns tràfics com és el cas dels contenidors, on el Port de Tarragona encara té molt de recorregut. En aquest sentit, la combinació de les infraestruc-

tures portuàries amb les quals l'APT compta a Tarragona, la connectivitat amb el Corredor del Mediterrani i la nova Terminal Intermodal de Guadalajara afavoriran el seu creixement.

Un dron submarí inspecciona les infraestructures del Port

El Port de Tarragona inicia inspeccions i seguiment del Pla de Conservació de les seves infraestructures clau amb l'ajuda d'un dron submarí. El cost total d'aquestes inspeccions és de 189.000 euros i estan recollides en el Pla de Conservació del Port de Tarragona amb una durada de 3 anys. El pla estableix unes pautes per realitzar de forma periòdica diferents tipus d'inspeccions per determinar l'estat de conservació dels grans elements com dics, molls o ponts, per detectar avaries abans que causin danys o accidents i establir les reparacions o actuacions de conservació oportunes.

Les tasques d'inspecció han començat al moll de Cantàbria, on han començat les inspeccions visuals submergides dels paraments verticals amb l'ajuda d'un ROV (dron submarí). Aquestes inspeccions duraran fins a principis de 2021 fins a completar tots els molls i dics del Port. Un cop acabades les tasques amb el dron submarí es continuarà treballant en la resta d'inspeccions a realitzar utilitzant altres sistemes com sondes o làsers.

INVERSIÓ

La remodelació de l'antiga seu de l'APT encara la recta final

El projecte fa que l'edifici compleixi la normativa constructiva i sigui eficient energèticament

Anna Ferran

Després de mesos de treballs, un dels edificis més emblemàtics de l'skyline tarragoní mostra ja una cara totalment renovada. Estem parlant de l'antiga seu de l'Autoritat Portuària. L'edifici projectat per l'arquitecte tarragoní Josep Maria Garreta ha patit un procés de rehabilitació integral, incloent estructura, façana i espais interiors que no només permetrà recuperar-lo sinó que l'adaptarà de ple a la nova normativa constructiva i als nous requeriments en termes de sostenibilitat i eficiència energètica que determina el Port en el seu Pla de Sostenibilitat.

Actualment, els treballs que s'estan fent en l'antic edifici de l'Autoritat Portuària es troben en la fase de finalització en el tractament i tancaments de la façana. A la vegada, s'està executant la distribució dels interiors i l'execució de les instal·lacions de climatització, electricitat, comunicacions, lampisteria. Així

mateix, s'ha tret a licitació el projecte d'urbanització de l'entorn de l'emblemàtic edifici amb un pressupost total de 329.415,73 euros sense IVA. Dilluns és l'últim dia perquè les empreses puguin presentar la seva sol·licitud.

Sostenibilitat interior i exterior

La sostenibilitat és el principi que regeix tot el projecte de rehabilitació, tant a l'interior com a l'exterior. Pel que fa als voltants, la licitació que es va presentar fa unes setmanes contempla una zona enjardinada creada amb criteris d'integració paisatgística. Així doncs, es tindrà en compte els tipus de plantes que podríem trobar de forma natural en una zona litoral del mediterrani. La zona estarà composta per espais molt diferenciats paisatgísticament, que aniran des d'una zona per atraure insectes pol·linitzadors, protagonitzada per una olivera, passant per zones de prat amb espècies de gespa adaptades al



Els treballs han permès adaptar l'edifici a les noves exigències i al Pla de Sostenibilitat del Port.

nostre clima, i una gran zona de bosc mediterrani.

Pel que fa a l'interior, s'han utilitzat moltes de les eines i materials característics de les *passiv haus* per assolir la màxima eficiència energètica. Així doncs, l'edifici compta amb un sistema que permet aïllar tèrmicament la façana a la vegada que dona una funció impermeabilitzant. També s'ha inclòs una fusteria amb trencament de pont tèrmic i envidriament amb vidre càmera amb lluna exterior de control

solar i baixa emissió, i s'eliminaran la totalitat de ponts tèrmics, cosa que redueix en gran mesura la despesa energètica vinculada a la climatització.

Finançament europeu

Aquestes característiques, entre d'altres, han permès que el Port de Tarragona hagi obtingut més d'1,6 milions d'euros de Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER). Cal destacar que aquestes subvencions europees prioritzen l'eficiència ener-

gètica, la reducció d'emissions de CO₂ en l'edificació i a les infraestructures i serveis públics. Per això, la Direcció d'Infraestructures i Conservació del Port va presentar el projecte a la Unió Europea detallant i emfatitzant cadascuna de les actuacions sostenibles en què està basat el projecte. FEDER va emetre un informe positiu que ha permès comptar amb aquest fons amb el qual es finança part del projecte, que puja en total 5 milions d'euros.

CEDIDA

CEDIDA

A FONS

'PROJECT CARGO', QUAN LA DIVERSIFICACIÓ MARCA LA DIFERÈNCIA

Anna Ferran

Un dels aspectes que genera més impacte en qualsevol tipus de complex o àrea industrial és la dimensió de tots i cadascun dels seus elements. I és que els volums agafen una altra dimensió que està fora de la normalitat de les construccions que ens envolten en la nostra vida diària. Ara bé, on es produeixen aquestes estructures gegants? Com es transporten? Els espais portuaris hi tenen molt a dir en aquesta mena d'activitats. I és que més enllà d'acollir processos de càrrega i descàrrega de mercaderies, els molls són l'espai idoni per a la construcció de peces de grans estructures, que posteriorment es carreguen en un vaixell i es transporten per mar fins a la seva destinació definitiva. Aquesta activitat se la coneix amb el nom de *project cargo* i el Port de Tarragona s'ha convertit en una referència en el Mediterrani.

L'impuls d'aquestes operatives s'emmarca dins de l'estratègia de diversificació de tràfics que fa uns anys està aplicant el Port. Des de l'Autoritat Portuària es va voler fer un pas més i no donar per fet una activitat sustentada principalment per dos tràfics, que són l'agroalimentari i el petroquímic, sinó que es van cercar altres mercats en els quals Tarragona podia tenir opcions reals. La pasta de paper, els vehicles i el *project cargo* són tres de les grans apostes dins d'aquesta estratègia de diversificació que s'ha anat consolidant amb els anys i ha fet que el Port refermi la seva posició en el conjunt del Mediterrani.

Condicions òptimes

En el cas del *project cargo*, la combinació de l'activitat comercial de l'Autoritat Portuària i les empreses especialitzades en la realització d'aquests projectes juntament amb diversos factors conjunturals ha estat clau per a desenvolupar aquesta activitat. Pel que fa a aquests factors, en destaquen dos.

Es tracta d'operatives de construcció i transport de grans estructures industrials a peu de moll; una activitat que ha permès consolidar l'estratègia de diversificació del Port de Tarragona i posicionar-lo com a referent al Mediterrani



Càrrega a una plataforma flotant de les darreres 9 alineacions del synchrolift que s'ha estat construint al moll de Cantàbria darrerament.

D'una banda, el clima. Amb més de dos-cents dies a l'any sense pluja i unes temperatures suaus, la climatologia de Tarragona permet dur a terme els projectes a l'aire lliure, a les esplanades dels molls, durant tot l'any. A més, el fet de treballar en espais oberts en lloc de fer-ho en naus, permet construir peces de majors dimensions sense cap mena de problemàtica.

L'altre factor conjuntural que ha estat clau en la consolidació del *project cargo* és el fet de comptar amb un

teixit d'empreses i professionals altament especialitzats en proporcionar serveis auxiliars a les indústries dels polígons químics tarragonins. Són justament aquestes companyies, i tot l'equip humà que les conforma, els col·laboradors necessaris per a fer realitat aquestes grans estructures.

Si bé el treball comercial i els factors contextuals són essencials per explicar l'èxit de l'aposta pel *project cargo*, el cert és que no s'hauria pogut avançar en la seva implantació si el Port de

Tarragona no hagués comptat des dels inicis amb les característiques i infraestructures necessàries per a poder dur-hi a terme aquestes operatives. Una superfície de 280.000 m², repartida en diferents molls; unes rampes especials anomenades RO-RO que permet la càrrega i descàrrega de vehicles, però també d'aquestes grans estructures; una excel·lent accessibilitat terrestre i ferroviària, que garanteix la logística de subministrament d'aquests projectes; un conjunt de grues multipropòsit amb

una capacitat de càrrega màxima de fins a 35 tones; i per últim, un calat de 16 metres de profunditat, que permet que els vaixells especials que transporten aquesta mena de càrregues puguin atracar a Tarragona sense problemes.

De Tarragona al món

Aquesta confluència de factors ha fet del Port de Tarragona un espai òptim per a la construcció i transport de grans estructures industrials. Enguany, han embarcat des del Port dos grans projectes, un dels quals tenia com a destinació els Estats Units i l'altre, Algèria. Cal tenir en compte que són processos que duren diversos mesos, ja que les dimensions i la complexitat de les estructures requereixen llargues operatives.

Pel que fa al projecte nord-americà, va començar el 2019. A finals de juny es van enviar un total de 22 peces, de 200 tones cadascuna, per a ser col·locades al golf de Mèxic. Aquestes estructures formaran part d'uns fonaments submarins per a plataformes de producció i permetran subjectar permanentment al fons del mar equipament industrial, sigui submergit, semi submergit o flotants, per tal que no quedin a la deriva. Es preveu que la finalització de la construcció d'aquests elements arribi abans de finals d'any.

L'estructura que s'ha enviat a Algèria és un synchrolift, és a dir, un elevador de vaixells de 150 metres de llarg i 2.000 tones de pes amb una capacitat d'elevació de 15.000 tones que s'utilitza en tasques de manteniment o reparació d'embarcacions fora de l'aigua. Un cop van estar construïdes les 11 primeres alineacions, que pesaven un milió de quilos, es van embarcar en una complexa operativa amb una plataforma flotant. El projecte va continuar amb la construcció de les 9 alineacions restants que es van transportar al continent africà a finals de setembre.

FUTUR

Proven un innovador sistema de connexió elèctrica a vaixell

L'experiència obre la porta a l'electrificació dels molls del Port tarragoní

Redacció

El Port Tarragona ha provat un innovador sistema de connexió elèctrica al vaixell de Salvament Marítim Punta Mayor. Aquesta innovació permet la connexió de diferents sistemes elèctrics dels vaixells al moll i d'aquesta manera desconnectar els seus motors de combustió interna,

reduint la contaminació i estalviant combustible mentre es troben atracats a les instal·lacions portuàries tarragonines.

La potència total que pot subministrar aquesta connexió elèctrica son 86 kW. S'ha previst una nova arqueta amb preses de corrent i l'estesa de nou cablejat, aprofitant en part la canalització

existent. Una vegada connectada queda totalment tancada i hi poden circular per sobre fins i tot grues mòbils de gran tonatge.

La prova s'ha realitzat al moll de Lleida, on el remolcador de Salvament Marítim té la base a Tarragona. En aquesta mateixa, també es realitzen operatives

relacionades amb *project cargo*.

Antigament aquest moll disposava de preses elèctriques que alimentaven les grues portíc electrificades i que un cop van caure desús en canviar la tipologia de les grues es va aprofitar per alimentar d'energia algunes embarcacions, com les de Salvament Marítim. Ara amb aquest nou projecte es millora aquesta connexió utilitzant la infraestructura existent, principalment les canalitzacions, i s'estudia per futurs projectes d'electrificació. L'experiència obre la porta a la futura electrificació dels molls, fent un pas més en matèria de sostenibilitat.



La prova s'ha fet al vaixell de Salvament Marítim Punta Mayor.

EMPRESA RECOMANADA

CEDIDA



HIGITECH, impulsant el desenvolupament sostenible del sector portuari

Ofereix solucions integrals en els àmbits de la bioseguretat, l'ecosostenibilitat i l'eficiència energètica, posant el respecte pel medi ambient en el centre de les seves innovacions

Redacció

Dins del sector logístic, els ports tenen un paper important en el desenvolupament del mateix mitjançant les activitats que s'hi duen a terme. Aquestes activitats causen, inevitablement, un impacte ambiental. El Port de Tarragona és un dels ports més importants de Catalunya, per la qual cosa s'hi desenvolupa un alt grau d'activitat. Això no evita que mostri també un alt nivell de compromís mediambiental per reduir la seva petjada de carboni zero. Recentment, ha presentat un nou Pla de Sostenibilitat en el qual s'assumeixen els 17 objectius que s'engloben en l'agenda 2030 desenvolupada per l'ONU. En aquest pla, s'hi recullen un total de 23 objectius i 83 accions reunides en tres blocs.

És a l'hora d'assolir els 17 objectius que marquen les Nacions Unides on el Port de Tarragona i HIGITECH tenen un objectiu en comú: el desenvolupament sostenible. HIGITECH és una empresa especialitzada en solucions integrals per la resolució de problemes relacionats amb la bioseguretat, l'ecosostenibilitat i l'eficiència

energètica. La seva finalitat és aportar millores mediambientals, apostant sempre per un model sostenible i respectuós amb el medi ambient.

Higienitzacions de conductes

Dins de l'ampli ventall d'aplicacions que ofereix HIGITECH, se'n poden trobar diverses que poder ser molt interessants per al conjunt del sector logístic i, per extensió, de l'activitat que es realitza al Port de Tarragona. Una bona mostra d'això són els serveis innovadors en l'àmbit de la higienització d'equips de climatització, gràcies als quals s'aconsegueix una millora en l'eficiència de l'equip de climatització amb el corresponent estalvi d'energia.

Mitjançant el robot MULTIBOT realitzen la higienització dels conductes. Pels intercanviadors, utilitzen l'equip COIL-BOX, amb el qual projecten una escuma expansiva en la zona del serpentí, que arrastra la brutícia de l'interior a l'exterior. Amb aquest mateix equip eliminen l'escuma mitjançant la projecció d'aigua a baixa pressió, amb el que aconseguim no causar danys a les làmines



El robot MULTIBOT realitza la higienització de conductes.

ultrafines de l'intercanviador. Realitzant aquestes higienitzacions.

Fotocatàlisi i energia solar

HIGITECH també ofereix aplicacions que confereixen propietats de descontaminació a les superfícies. Algunes de les més interessants per a les instal·lacions portuàries són EAC PAVING, que s'aplica en paviments i voreres; EAC ASPHALT,

que s'aplica en les carreteres, i HIGIPAIN AIR, una pintura que es pot aplicar tant per interiors com en exteriors.

Aquestes tres aplicacions utilitzen la tecnologia fotocatalítica, de manera que s'activen mitjançant la llum del sol i és aleshores quan interactuen i eliminen els principals contaminants atmosfèrics. Els compostos que en resulten del seu ús s'eliminen fàcilment amb

l'aigua de la pluja o un lleuger reg. «Amb aquestes aplicacions aconseguim un aire més pur i un gran estalvi en el consum d'aigua», expliquen des de la companyia valenciana. Una altra aplicació que utilitza la tecnologia fotocatalítica és SHINE ON. Està pensada perquè sigui aplicada tant en vidres com en plaques fotovoltaïques i els hi aporta propietats d'autoneteja que es mantenen en el temps. Cal destacar que en el cas d'emprar aquest producte en les plaques fotovoltaïques s'aconsegueix també una millora del rendiment aconseguint estalvi energètic.

Nanotecnologia aïllant

Així mateix, l'empresa és àmpliament coneguda per les seves solucions en matèria d'eficiència energètica per a edificis i altres tipus d'instal·lacions. Algunes de les seves solucions poden suposar un abans i un després als equipaments portuaris. Exemples com EFI ROOF, que s'aplica en terrats siguin transitables o no; EFI GLASS que s'aplica en vidres; i HIGIPAIN THERMO, que és una pintura, poden millorar consi-

derablement l'eficiència de les edificacions.

En aquest cas, les aplicacions es basen en la nanotecnologia per aconseguir l'efecte de barrera tèrmica, per tal d'aïllar l'interior dels edificis de l'exterior tant de la calor de l'estiu com del fred de l'hivern, de manera que permeten aconseguir un estalvi important del consum elèctric dels equips de climatització.

Les aplicacions que proporciona HIGITECH juguen un paper important en l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible. Així doncs, aporten el seu granet de sorra en punts concrets de l'Agenda 2030 de l'ONU com poden ser Acció pel clima, Energia assequible i no contaminant, Indústria, innovació i infraestructura, Ciutats i comunitats sostenibles i Producció i consum responsable, entre altres. Al mateix temps, poden ajudar que altres empreses i institucions que tenen un compromís sòlid amb la sostenibilitat, com és el cas del Port de Tarragona, facin un pas més per a consolidar el binomi creixement econòmic i respecte per al medi ambient.

PORT-CIUTAT

CEDIDES

Les obres del Museu avancen a bon ritme per a convertir-lo en una referència

La nova coberta està enllestida i ja s'està treballant en la disposició dels espais interiors

Anna Ferran

Com si es tractés de l'engranatge de la maquinària d'un vaixell. Així avancen les obres de remodelació del Museu del Port. L'equipament cultural del Port de Tarragona s'està sotmetent a una renovació integral que no només millorarà l'eficiència i el confort a l'edifici, sinó que li oferirà un relat museístic modern que permetrà que els visitants visquin una experiència immersiva mentre interactuen amb els elements i se submergeixen en la vida marítima i el món portuari.

Actualment, s'està treballant en el procés d'obra civil per a millorar l'estructura i funcionalitat del Refugi 1 de cara a la nova etapa que encetarà amb la reobertura del Museu, que s'espera que sigui de cara a la pròxima primavera, segons apunta la seva directora, Mercè Toldrà. Una de les tasques més importants d'aquesta fase ha estat la substitució de l'antiga coberta per una de nova. Després de quatre mesos de treballs, a principis d'octubre es finalitzava la seva col·locació.

Lluny de ser un canvi de coberta a l'ús, el procés ha comptat amb la singularitat que s'ha anat desmuntant l'antiga i instal·lant els nous panells per no deixar, en cap moment, tot l'edifici al descobert. Aquesta actuació simultània ha anat destinada a aconseguir dos objectius importants per a l'equip de professionals

encarregats de les obres. Per una banda, tenir cura d'algunes peces museístiques grans que s'han hagut de mantenir dins del museu i, per una altra, aconseguir un funcionament més eficient de la maquinària i de l'organització del treball del personal de l'obra.

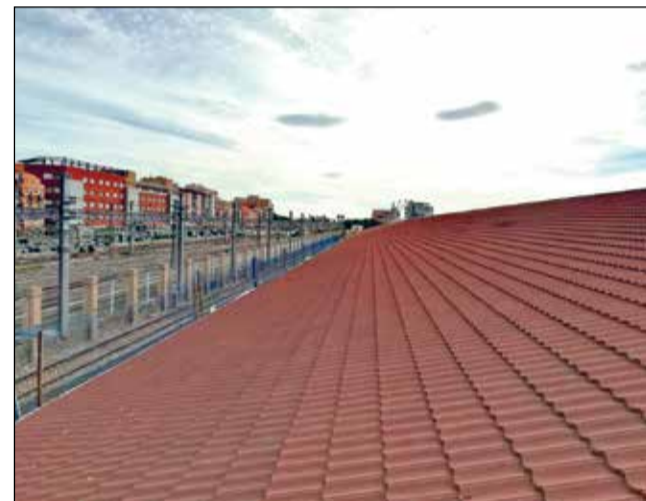
Edifici sostenible

Cal destacar que el nou panell de tancament de la coberta està format per un taulell de fusta interior amb aïllament tèrmic de poliestirè extruït de 80 mm de gruix, fet que afavorirà la confortabilitat de les persones visitants dins de l'espai museístic i, a més a més, afavorirà l'eficiència energètica de l'edifici amb el consegüent estalvi energètic.

Així mateix, a la part sud de la coberta s'ha fet una obertura de 10 metres de llarg i 1,6 d'ample que servirà per projectar claror de llum natural directament a l'armari contenidor del fons d'arxiu del Museu i, a tot l'espai dissenyat a la zona més profunda del passadís d'accés a les dependències més privades del museu, de manera que es guanyarà il·luminació natural.

Obert a la ciutadania

L'objectiu de la fase d'obra civil en la remodelació del Museu és dotar a l'edifici de la infraestructura necessària que permeti que dins s'hi puguin desenvolupar



A dalt, dues grues movent el motor dièsel de vaixell a principis de mes. A baix, la construcció de la coberta i la coberta ja finalitzada.

L'entrada a l'edifici comptarà amb una gran vidriera per a obrir-lo a la ciutat i captar l'atenció

tota la museïtzació. Un exemple que evidencia aquesta correlació entre l'espai físic i el concepte la trobem en una de les intervencions que s'hi han fet com és una nova entrada per a visitants. Si bé es mantindrà en el mateix espai, s'ha decidit substituir les

grans portes opaques que hi havia hagut fins ara per uns grans tancaments de vidre. Amb la col·locació d'aquesta vidriera es pretén captar l'atenció del visitant que passegi pel Moll de Costa a la vegada que són una invitació a entrar i descobrir un equipament que sempre ha estat i serà d'entrada gratuïta.

Configurant l'interior

La directora del Museu explica que actualment s'està treballant

en l'interior del Refugi 1. S'han fet tasques de pavimentació, s'ha creat un nou accés per a la primera planta -on hi haurà les sales per als tallers i les estances per al personal- i s'està parcel·lant el pis superior per a crear els diferents espais. Quan s'acabi, serà el torn de la instal·lació de serveis d'il·luminació, climatització, connectivitat, etc.

Un dels moments importants en la configuració del disseny interior es va viure el passat 3 de

novembre, quan es va reubicar un motor dièsel de vaixell de l'any 1960. La peça, que pesa gairebé 30 tones i fa més de 5 metres d'alt, és una de les més valuoses a nivell històric i simbòlic del Museu i en aquesta nova etapa seguirà tenint un lloc especial. Paral·lelament, s'està treballant en la redacció de les bases del concurs públic per a la creació dels elements de la nova museïtzació que faran possible una nova experiència.

La seu provisional del Museu al Tinglado 2 rep 1.750 visitants

L'exposició inclou una part important del llegat històric de l'equipament

A. Ferran

La història i l'evolució de la vida marítima es poden seguir coneixent. Malgrat que la seu del Museu del Port, al Refugi 1, estigui tancada per les obres de remodelació, el Tinglado 2 del Moll de Costa s'ha habilitat com a seu provisional. Des de la seva obertura, el passat 11 de setembre i fins al darrer cap de setma-

na, 1.749 persones han passat pel Tinglado 2 per a saber-ne més sobre el món de la mar i el llegat que ha arribat fins als nostres dies. Des del Museu es mostren satisfets amb les xifres, especialment tenint en compte les reduccions d'aforament en els espais culturals i les limitacions de mobilitat aplicades per a la prevenció de la covid.

L'exposició que es mostra al Tinglado 2 reproduceix el discurs museístic mostrat fins ara al Museu. Quan entrem a l'exposició ens acull novament la llum del far com benvinguda, per continuar trobarem les tipologies de vaixells i els diferents sistemes de propulsió. Seguidament, s'ha recreat una retrospectiva al comerç del moll de Costa del

qual el mateix Tinglado 2 en formava part, així com elements de l'ofici de boter, mestre d'aixa, remendadores i cosidores de sacs. Els àmbits de la història portuària, a més del món de la pesca i l'esport conformen tota l'exposició temporal. L'activitat comercial del Port en l'actualitat també hi és present mitjançant la projecció de vídeos realitzats amb motiu del 150è aniversari de la Junta d'Obres del Port de Tarragona.

L'exposició temporal al Tinglado 2 es pot visitar de dimarts a dissabte de 10 h a 14 h i de 16 h a 19 h. Els diumenges i festius està obert d'11 h a 14 h i el dilluns roman tancat.



El Tinglado 2 està obert tots els dies, menys els dilluns.

CEDIDA

ACTIVITAT



L'activitat estarà disponible online fins al 30 de novembre.

La barca Teresa, al Viatge a la Constel·lació Museu

Una oda a la diversitat i un homenatge als museus tarragonins i a la seva tasca cultural. Així es pot definir Viatge a la Constel·lació Museu. Aquesta proposta, coordinada per Auriga Serveis Culturals, s'ha plantejat com a alternativa davant la suspensió de la Nit dels Museus del maig i la impossibilitat de fer-la a l'octubre arran de la segona onada de la pandèmia. Per això, els museus de la ciutat de Tarragona han treballat conjuntament en aquesta iniciativa.

A Viatge a la Constel·lació Museu, cadascun dels equips ha escollit una peça que representi una mena de

diversitat. El Museu del Port hi participa explicant la diversitat de gènere a partir d'una peça en concret la barca Teresa. Més enllà que el nom d'aquesta embarcació sigui el d'una dona, la peça serveix per a explicar com en el món de la pesca històricament la dona havia pogut mantenir cert poder de decisió, sent armadora. Així doncs, malgrat que no se li permetia ser capitana, sí que podia mantenir la propietat de la nau, amb l'objectiu d'evitar que aquesta acabés fora de la família.

Aquesta i altres històries es poden descobrir fins al 30 de novembre al web d'Auriga Serveis Culturals.

PORT-CIUTAT

Uns tallers virtuals apropen el món de la mar als estudiants aquest curs

El Museu ha adaptat les seves activitats més emblemàtiques per a fer-les arribar als escolars

A. Ferran

Cada any milers d'escolars de Tarragona ciutat, la demarcació i el conjunt de Catalunya visiten el Museu del Port per a participar en activitats educatives i culturals que els apropen el món de la mar des de múltiples perspectives. Enguany, però, amb el Museu en obres i les limitacions d'aforament als recintes culturals derivades de la covid, aquestes visites han quedat impossibilitades. En aquest marc, i amb la idea de seguir donant a conèixer l'univers marítim, ha engegat activitats virtuals dirigides a escolars i esplais.

Sota el títol Novetat Educa Digital, el Museu del Port ofereix tres activitats educatives adreçades als escolars d'Educació Infantil i Primària. Des de la seva posada en marxa i fins a finals d'any, s'esperen que hi participen prop de 850 infants d'aquests nivells educatius, explica la directora del Museu, Mercè Toldrà. La bona acollida que ha tingut aquesta nova proposta ha fet que el Port hagi decidit preparar unes



La monitora del taller Observatori Blau, durant la gravació.

activitats pensades per als estudiants d'ESO. De fet, fa pocs dies que s'han estat fent els enregistraments de vídeo a l'Observatori Blau, espai immersiu sobre l'ecosistema marí situat a la Llot-

ja, per a les propostes que s'estan preparant per a secundària.

Vídeos i un joc multimèdia

Cadascuna de les activitats de Novetat Educa Digital inclou

vídeos explicatius i un joc multimèdia, amb els quals s'adapten alguns dels tallers més emblemàtics que ofereix l'equipament. Es tracta d'activitats engrescadores pensades perquè la canalla gaudeixi d'uns continguts atractius.

Les tres activitats que s'ofereixen per a Infantil i Primària són Observatori Blau, En sabràs la tira i Una de Pirates. A Observatori Blau, pensada per a alumnes d'entre 4t i 6è, podran endinsar-se en el món de la pesca. En sabràs la tira està pensada per a Infantil. Els escolars gaudiran d'un conte i d'un joc de la mà d'en Marcel i la Marina, els personatges que els guiaran en un viatge per descobrir el dia a dia del Port. Una de Pirates es dirigeix a alumnes d'entre 1r i 3r. En ella el pirata Dragut els convida a viure una aventura que els convertirà en corsaris mentre esbrinen com viuen les tripulacions als vaixells.

Per poder accedir als continguts, les escoles i esplais han de fer una reserva enviant un email a museuport@porttarragona.cat o trucant al telèfon 977 259 434.

EMPRESA RECOMANADA

Port Tarraco s'apropa més a la ciutat i reimpulsa l'àrea de negocis i oficines

Estan fent treballs de remodelació, per atreure noves empreses que vulguin ubicar-se en aquestes privilegiades instal·lacions

Redacció

Port Tarraco ha canviat recentment d'empresa concessionària i ara és gestionat per la mallorquina Ocibar, que compta amb més de 30 anys d'experiència en la gestió de ports. Ocibar vol apropar-se a un públic més ampli, fer Port Tarraco més universal i reprendre la relació amb la ciutat. En aquest sentit, asseguren que «un port, a més de servir als vaixells, ha de ser també un punt de trobada pels habitants de les ciutats on està ubicat».

Una de les accions que durà a terme és el relançament de la seva àrea de negocis i oficines de lloguer. Actualment ja s'està treballant en una remodelació de la zona que, sens dubte, atraurà a més empreses que

vulguin allotjar-se en aquestes instal·lacions prop de la ciutat i envoltat de iots. Empreses com Indra, Cualtis, Flúor Plant Engineering o Movertis gaudeixen ja d'aquesta privilegiada ubicació,

Els edificis tenen uns acabats de primera qualitat i unes excel·lents vistes

amb el mar a ambdós costats.

El complex d'oficines de Port Tarraco, construït amb materials de gran qualitat, consta de sis edificis, amb més de 13.000 metres quadrats, aptes com a locals comercials, restauració, oficines i despatxos, que ocupen els molls de Llevant i de



En les seves instal·lacions als molls de Llevant i de Lleida, compten amb locals comercials, per a restauració, oficines i despatxos.

Lleida. Els edificis, amb unes línies arquitectòniques netes i racionals, compten amb acabats de primera qualitat i unes excel·lents vistes.

Actualment, el nivell d'ocupació està per sobre del 80%, ja que recentment s'han llogat nous locals. En paraules de

Marc Colls, director de Port Tarraco, «el mercat està clarament apostant pels serveis que ofereixin els centres de negocis com el nostre».

Entre els locals comercials i la línia de mar discorre un ampli bulevard dotat d'enllumenat públic i mobiliari urbà. Aques-

ta àrea està molt freqüentada per un públic familiar, així com grups de treballadors de la zona, que habitualment gaudeixen de les terrasses dels restaurants i omplen la marina de vitalitat, no només a l'estiu.

Amb la represa de l'activitat posterior al confinament, tots

els restaurants van obrir a ple rendiment, amb totes les garanties d'higiene i seguretat, l'exclusivitat de l'enclavament i la proximitat a la ciutat, característiques totes elles que encara fan Port Tarraco més atractiu perquè les empreses vulguin instal·lar-s'hi.

Porta d'Europa al Mediterrani



Port Tarragona



porttarragona.cat