

PLA ESTRATÈGIC DEL PORT DE BARCELONA

Visió del Port 2040





© Autoritat Portuària de Barcelona 2021

Disseny

Pino

pino.design

Papers

Coberta

Fedrigoni Arena White Smooth de 350 g

Interiors

Fedrigoni Arena Natural Rough de 140 g



The mark of
responsible forestry

ELEMENTAL
CHLORINE
FREE
GUARANTEED



IV Pla Estratègic
del Port de Barcelona
2021 – 2025
Visió del Port 2040

01



INTRODUCCIÓ	07
01.01 Presentació. Els antecedents	09
01.02 Metodologia	14
01.03 Avaluació del III Pla Estratègic 2015 – 2020	15

02



L'ANÀLISI ESTRATÈGICA	19
02.01 Qui és avui el Port de Barcelona	21
02.02 Tendències	36
02.03 Anàlisi DAFO	41
02.04 Conclusions de l'anàlisi estratègica	42

ÍNDEX

03



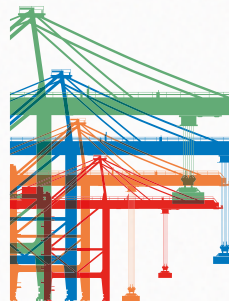
LA PROPOSTA ESTRATÈGICA	47
03.01 La missió	48
03.02 La visió	49
03.03 Posicionament estratègic	51
03.04 Eixos estratègics: El port sostenible	57

04



PLA D'ACCIÓ	61
04.01 Sostenibilitat mediambiental: Transició energètica	63
04.02 Sostenibilitat econòmica: Competitivitat	65
04.03 Sostenibilitat social: Capital humà	68

05



VISIÓ DEL PORT 2040	73
05.01 Escenaris	75
05.02 Objectius estratègics 2040	88
05.03 Cronologia	89
05.04 Mapes de l'evolució d'usos del Port de Barcelona	94

INTRODUCCIÓ

01

⁰¹ Presentació. Els antecedents

⁰² Metodologia

⁰³ Avaluació del III Pla Estratègic 2015 – 2020



01.01 PRESENTACIÓ. ELS ANTECEDENTS

Ressenya històrica

El Port de Barcelona és fruit d'un procés evolutiu que s'estén durant aproximadament 2.500 anys d'història.

El Port és un ens polièdric amb components molt diversos, principalment set: jurídic-administratiu, geogràfic, infraestructural, operatiu, econòmic, logístic i social.

En funció d'aquestes dimensions, l'instant precís del seu naixement es pot fixar en moments històrics diferents:

Des dels segles V i IV aC., quan es fan les primeres operacions de càrrega i descàrrega de mercaderies associades als nuclis de població ibèrics a ponent de Montjuïc, fins a la creació de la primera estructura jurídica permanent per a la gestió integral del port, la Junta d'Obres del 1870.

La transformació física del port ha acompanyat l'evolució de l'economia a la qual dona servei, principalment l'espanyola, catalana i barcelonina. El port ha viscut quatre grans transformacions començant per les primeres obres destacables iniciades el 1477, les posteriors ampliacions del 1860 i del 1966 i la darrera, a partir dels anys 80 del segle XX amb la reforma completa de la zona nord (Port Vell) i l'ampliació cap al sud fruit del desviament del riu Llobregat.

Fou sobretot durant el segle XIX, quan el port esdevingué un factor clau per a la competitivitat de la indústria barcelonina i catalana, sorgida arran de l'esclat de la revolució industrial. La transformació que l'economia del nostre entorn immediat experimentà a partir de la segona meitat del segle XIX i la resta de l'economia espanyola a partir de la segona meitat del segle XX foren els causants de les tres grans ampliacions del port que s'han produït des d'aleshores.

La darrera gran ampliació del port acordada als anys vuitanta coincidí amb el creixement exponencial i ininterromput del comerç exterior marítim mundial i europeu a partir d'aquella dècada del segle XX. Aquest creixement fou fruit de la liberalització del comerç mundial, el desviament de capital productiu als països asiàtics i la competitivitat creixent del transport marítim gràcies a la consolidació del contenidor i l'increment de les dimensions dels vaixells. L'ampliació responia també a la voluntat de diversificar el negoci portuari i trencar les barreres entre la ciutat i el mar que implicava l'activitat comercial a l'extrem nord del port. El resultat d'aquest procés fou la construcció de la primera zona d'activitats logístiques de la Mediterrània al sud i del Port Vell que coneixem avui, al nord.

La crisi del 2008 marca la fi d'aquest període d'expansió del comerç marítim europeu i espanyol durant el qual el port s'havia convertit en un espai multidisciplinari únic a la Mediterrània i n'obre un de nou, ple de reptes per al sector portuari europeu. La crisi financera va desplaçar definitivament el centre de gravetat de l'economia mundial cap al Pacífic, i va convertir Europa en un continent perifèric i amb una capacitat d'influència limitada al món.

La pandèmia del COVID-19 ha contribuït a tancar definitivament el període iniciat als anys vuitanta del segle XX i a accelerar l'expansió d'una sèrie de noves tendències que ja s'apuntaven el 2008, com són l'estancament del comerç marítim europeu i espanyol, la preeminència asiàtica al món, la digitalització, el comerç electrònic, el canvi climàtic i la transició energètica, entre d'altres.



Fotografia aèria del Port de Barcelona, 1981



Fotografia aèria del Port de Barcelona, 2020

Els quatre plans estratègics del Port de Barcelona

Aquest és el IV Pla Estratègic des que el Port de Barcelona inicià formalment la seva planificació estratègica a mitjans dels anys noranta amb l'elaboració del Llibre Verd, publicat l'any 1997.

Els successius plans estratègics han anat identificant diferents objectius estratègics i projectes a curt termini, mantenint sempre pràcticament inalterada la missió del Port de Barcelona, la seva raó de ser.

«Contribuir a la competitivitat dels clients mitjançant la prestació de serveis eficients que responguin a les seves necessitats de transport marítim, transport terrestre i serveis logístics».

Finalitzada la vigència del III Pla Estratègic, calia un nou pla per afrontar el canvi d'escenari sorgit el 2008 i accelerat per la crisi del COVID-19, i les transformacions ràpides, intenses i disruptives que s'estan produint en tots els sectors que afecten directament la logística i el Port de Barcelona.

Aquest canvi d'escenari europeu, les disrupcions freqüents i potencialment més globals i sistèmiques i les grans incògnites que afronta el sector logístic europeu com a resultat d'aquests elements obliguen a un nou pla amb un doble horitzó temporal. **Un a curt termini amb un conjunt d'objectius i projectes per al període més proper 2021 – 2025 i, també, una visió 2040 que dibuixi els escenaris de futur més plausibles i assenyali les línies d'actuació a llarg termini,** necessàries per orientar l'actuació de la Comunitat Logística-Portuària i garantir el seu posicionament competitiu en els escenaris identificats més desitjats.



El I Pla Estratègic 1998 – 2010 definia l'objectiu de convertir **Barcelona en la 1ª plataforma logística euromediterrània**, la qual cosa comportava actuar com a centre intermodal i com a plataforma de distribució i aprovisionament.



El II Pla Estratègic 2003 – 2015 es centrava bàsicament en **l'estratègia al hinterland i introduïa el concepte de port en xarxa**: un conjunt de centres de captació de càrrega distribuïts en el territori i connectats amb el port mitjançant corredors intermodals.



El III Pla Estratègic 2015 – 2020 fixà els objectius per esdevenir el **principal centre de distribució euroregional de la Mediterrània** amb unes fites concretes articulades al voltant de tres eixos: el creixement, la competitivitat i la sostenibilitat econòmica, social i mediambiental.

Com s'ha elaborat aquest Pla

La reunió del Grup de Treball d'Estratègia i Innovació del Consell Rector de novembre de 2018 fou el tret de sortida de l'elaboració del IV Pla Estratègic on es van definir les grans línies metodològiques per al seu desenvolupament.

S'acordà que es faria fonamentalment amb recursos interns de l'Autoritat Portuària de Barcelona (APB) i la col·laboració de la Comunitat Logística-Portuària tot i que per a determinats aspectes concrets es va preveure la contractació d'experts externs.

Es crearen cinc grups de treball en funció dels principals àmbits d'activitat i tràfic del port, fomentant un model participatiu i integrador que inclogués, no sols la comunitat portuària sinó també clients finals i, en general, tots els agents públics i privats implicats i interessats en el futur del port. Simultàniament i conjuntament amb la tasca d'anàlisi, conceptualització i redacció del Departament d'Estratègia de l'APB, es van celebrar diverses reunions de debat i discussió en els òrgans directius de l'organització i amb persones i àrees clau de l'entitat, com ara les d'explotació i planificació portuària, medi ambient, econòmic-financer i sistemes d'informació.

Amb la combinació d'aquestes fonts d'anàlisi s'elaborà una primera versió del Pla Estratègic, que es completà a finals del primer semestre del 2019. Aquesta versió fou objecte de diverses modificacions posteriors fins que fou aprovada pel Consell d'Administració de l'APB del mes de gener del 2021.

En total, més de 200 representants de la Comunitat Portuària i dels grups d'interès del Port han participat en la seva elaboració.

Lliçons apreses de l'anterior planificació estratègica i avaluació del III Pla Estratègic 2015 – 2020

L'avaluació del grau d'assoliment dels objectius quantitatius i qualitius del precedent III Pla Estratègic del Port de Barcelona 2015 – 2020, i la detecció d'omissions i aspectes insuficientment tractats en el seu moment, ofereixen les següents lliçons de cara a aquest Pla:



El grau d'assoliment dels objectius fixats en el III Pla Estratègic, en línies generals, ha estat moderadament satisfactori, amb dues excepcions rellevants: l'execució de les infraestructures ferroviàries i el grau d'assoliment dels objectius de tràfic. El retard en l'execució de les obres previstes a la línia Barcelona-Saragossa, en la implantació del tercer fil fins a Portbou, a l'antiga llera del Llobregat i en els nous accessos ferroviaris al port és atribuïble a factors externs, en els quals, malauradament, la Comunitat Logística-Portuària de Barcelona i en concret l'APB no ha tingut capacitat d'influència suficient. Els objectius de tràfic fixats en el III Pla no tingueren en compte tres factors principals: la profunditat del canvi de tendència que implicà la crisi del 2008; les barreres infraestructurals, comercials i operatives que pateix el Port de Barcelona al *hinterland* ampliat en tres segments rellevants de tràfic, com són els contenidors, cotxes acabats i camions de *short sea shipping* amb el nord d'Àfrica; i les disrupcions

cada vegada més freqüents que poden alterar substancialment el camí emprès en la planificació, com ara la crisi del COVID-19.



Necessitat que el procés d'elaboració del Pla Estratègic sigui un procés participatiu

en el qual participin tots els actors interessats en el desenvolupament futur del Port i no només la Comunitat Portuària de Barcelona. Això ja fou així en l'anterior Pla Estratègic, però el procés va excloure actors importants, com ara els clients del port i algunes administracions públiques. És especialment important involucrar activament els carregadors en l'elaboració del Pla ja que la comunitat portuària serveix les seves cadenes logístiques.



Necessitat d'establir indicadors i objectius que permetin realitzar un seguiment periòdic (anual o bianual) del grau de compliment del Pla Estratègic. S'han d'identificar pocs indicadors i/o objectius quantificables i mesurables i que siguin suficientment representatius de la missió del port i de la seva visió de futur.



L'entorn cada vegada més canviant obliga a preveure i realitzar una **revisió del Pla, transcorregut la meitat del seu període de vigència** (en el cas del IV Pla això correspondria a l'any 2023) i actualitzar-lo, si s'escau.



Necessitat de compatibilitzar la visió a curt termini (2021 – 2025) amb una visió a llarg termini que dibuixi com a mínim, uns possibles escenaris de futur en funció de determinades variables.



Manca de coneixement del Pla en determinats col·lectius professionals, i per tant necessitat de millorar-ne la difusió interna i externa.

Eixos estratègics		
Creixement	Competitivitat	Sostenibilitat
OE – 1 Augmentar els tràfics estratègics	OE – 5 Millorar l'eficiència i qualitat dels serveis del port	OE – 9 Millorar l'accessibilitat i la mobilitat
OE – 2 Ampliar el <i>hinterland</i> del Port de Barcelona	OE – 6 Reduir costos logístics del pas de la mercaderia	OE – 10 Potenciar la intermodalitat
OE – 3 Millorar la connectivitat amb el <i>foreland</i>	OE – 7 Crear nous serveis i potenciar els serveis diferencials existents (serveis de marca)	OE – 11 Créixer de forma sostenible
OE – 4 Completar la gran ampliació del Port de Barcelona	OE – 8 Promoure la innovació en serveis i processos portuaris	OE – 12 Millorar la integració del port i la ciutat
		OE – 13 Ser un dels principals pols de la indústria nàutica a la Mediterrània

Eixos i objectius estratègics del III Pla Estratègic del Port de Barcelona 2015 – 2020





L'ANÀLISI ESTRATÈGICA

02

⁰¹ Qui és avui el Port de Barcelona

⁰² Tendències

⁰³ Anàlisi DAFO

⁰⁴ Conclusions de l'anàlisi estratègica



QUI ÉS AVUI EL PORT DE BARCELONA

Una eina de desenvolupament econòmic i social amb múltiples dimensions

Geogràfica	El Port, situat a les coordenades 41° 22' longitud nord i 2° 10' latitud est, és un enclavament estratègic al nord-est d'Espanya ubicat a uns 120 km de la frontera francesa. Les darreres dècades, l'activitat comercial del Port s'ha anat traslladant cap al sud en direcció El Prat de Llobregat.
Infraestructural	Integrat per una làmina d'aigua a la qual maniobren i fondegen els vaixells durant el seu amarrament i una superfície de terra ferma amb molls, espais per a l'emmagatzematge logístic, oferta lúdica, restauració i instal·lacions nàutiques. 1.125 ha d'espai terrestre als municipis de Barcelona i El Prat de Llobregat amb, entre d'altres, 23,2 km de molls i amarraments i 47 km de vies ferroviàries.
Operativa	Espai en el qual es realitzen bàsicament activitats de càrrega i descàrrega de mercaderies i persones (a banda d'altres activitats com ara remolc, pilotatge i amarratge) entre vaixells, camions i trens, cada vegada de manera més automatitzada. El Port ha anat incorporant, els darrers 30 anys, altres activitats (zones d'esbarjo, marines per a iots i zona d'activitats logístiques bàsicament).
Legal	La Llei de Ports de l'Estat i de la Marina Mercant publicada al Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) el 20 d'octubre del 2011 és la peça principal de l'ordenament jurídic espanyol que regula la seva activitat. També és part fonamental de l'ordenament jurídic aplicable, el Reglament (UE) 2017/352 de 15 de febrer del 2017, pel qual es crea un marc per a la prestació de serveis portuaris i s'adopten normes comunes sobre la transparència financera dels ports.
Social	El Port és un espai on interactuen més de 500 empreses que conformen la Comunitat Logística-Portuària, on hi treballen unes 37.000 persones diàriament i que té un impacte (directe, indirecte i induït) en més d'un quart de milió de llocs de treball. És punt d'entrada i sortida d'uns 4,5 milions de passatgers i anualment és visitat per més de 16 milions de persones entre ciutadans, turistes i treballadors (dades del 2019 prèvies a la crisi del COVID-19).
Econòmica	El Port es pot definir de diverses maneres però fonamentalment dues: una plataforma de relació entre la demanda (comerç exterior internacional fonamentalment per via marítima) i operadors logístics i un node intermodal del comerç internacional del sud d'Europa. Segons dades del 2019, el Port vehicula 65.000 milions d'euros de valor de comerç exterior (amb cabotatge i sense transbordament) i genera 11.553 milions d'euros i un 7,1% del Valor Afegit Brut (VAB) de Catalunya.
Logística	El Port juga un rol cabdal en la competitivitat de les cadenes logístiques que l'utilitzen per encaminar comerç exterior i cabotatge. També juga un rol essencial per a la competitivitat d'altres sectors com són la nàutica, la immoblogística, l'oci i la restauració. Barcelona i el Port formen un ecosistema singular al Mediterrani i al sud d'Europa i és una capital logística-industrial de primer ordre gràcies a 4 atributs complementaris que conformen una oferta logística única a la regió: <ol style="list-style-type: none"> 1. Especialització industrial: acull potents centres productius dels principals sectors econòmics, com ara el químic, el farmacèutic, l'agro-alimentari, l'automoció, el tèxtil i centres de distribució de grans marques del <i>retail</i>. 2. Especialització logística: acull un ecosistema d'operadors logístics nacionals i globals que presten tot tipus de serveis especialitzats a aquests sectors econòmics. 3. Concentració d'infraestructures logístiques: port i aeroport amb alta connectivitat internacional i zones logístiques en una ubicació compacta i única a la regió. 4. Capacitat de distribució: les empreses poden fer arribar els seus productes en 24/48 hores a més de 200 milions de consumidors a 10 països europeus i del Magreb en camió, tren, avió i vaixell.

Un port diversificat

El Port de Barcelona es caracteritza per ésser un espai enormement diversificat. Aquest aspecte és una de les seves forteses principals. La diversificació de tràfics del port comercial s'accentuà a partir dels anys vuitanta. El procés de diversificació de la resta del port adquirí un gran impuls amb la reforma del Port Vell arran dels Jocs Olímpics de Barcelona (JJOO) del 1992, i el desenvolupament de la primera fase de la zona d'activitats logístiques. El Port de Barcelona ha superat també els límits físics territorials del sòl portuari invertint i participant en diferents instal·lacions a Espanya i França. Les diferents instal·lacions i activitats del port es poden englobar en quatre grans segments: port comercial, port logístic, port vell i port exterior.



● Port Logístic ● Port Comercial ● Port Vell

EL PORT COMERCIAL

S'hi vehiculen tot tipus de mercaderies a granel i de càrrega general, especialment aquelles amb un valor afegit més alt gràcies a l'economia a la qual dona servei. Vehicula més de 80.000 milions d'€ de valor de les mercaderies (incloent transbordament) amb només 65 milions de tones de tràfic. Cadascun dels principals segments de càrrega compta com a mínim amb dues terminals dedicades, que garanteixen la competència entre els operadors privats. Hi són presents els principals mitjans de transport terrestre de mercaderies (canonada, tren i carretera) per rebre i distribuir les mercaderies que s'embarquen i desembarquen a la quarantena de terminals especialitzades del port. També hi transiten uns 4,5 milions de passatgers de creuers i ferris, que utilitzen una desena de terminals especialitzades.

EL PORT VELL

El Port Vell acull instal·lacions i activitats de lleure de tot tipus per a ciutadans locals i turistes així com instal·lacions i serveis relacionats amb el món nàutic i marítim, com ara la reparació i el manteniment de iots de gran eslora. Els darrers deu anys, Barcelona s'ha convertit en una de les principals capitals europees i mediterrànies d'aquest sector. També acull espais dedicats a les activitats de pesca, una àrea extensa amb amarratges per a les embarcacions de lleure, dos hotels de primer nivell, clubs esportius històrics, i activitats puntuals al llarg de l'any visitades per milions de persones, com són el Saló Nàutic i la Fira de Nadal. El Port també acull un *hub* innovador de referència, com és el Pier01, integrat per més de cent empreses i *start-ups*. És l'embrió del que s'hauria de convertir en un districte tecnològic de l'Economia Blava.



EL PORT LOGÍSTIC

Es tracta de les instal·lacions immològiques més importants de tota la Mediterrània. En dues fases successives, la primera a principis dels anys noranta i la segona ja en ple segle XXI, s'han desenvolupat 239 hectàrees de sòl dedicades a magatzems logístics i que es troben actualment en percentatges d'ocupació del 97%. Acullen magatzems de grans marques, com ara Decathlon, Lidl i Carrefour, a més dels gestionats per operadors logístics i transitaris que serveixen sovint diversos països i mercats i que converteixen la ZAL Port en un centre de distribució multipaís únic a la regió.

- Terminals participades per l'Autoritat Portuària de Barcelona
 - TMZ - Azuqueca PSA – Coslada PSM – Perpignan-Vilamalla TIE
- Terminals participades per la Comunitat Portuària de Barcelona
 - TMZ – Tarragona Mercaderies – Pla Vilanoveta (Lleida) – Noáin (Pamplona)
- Resta



Terminals intermodals del hinterland del Port de Barcelona

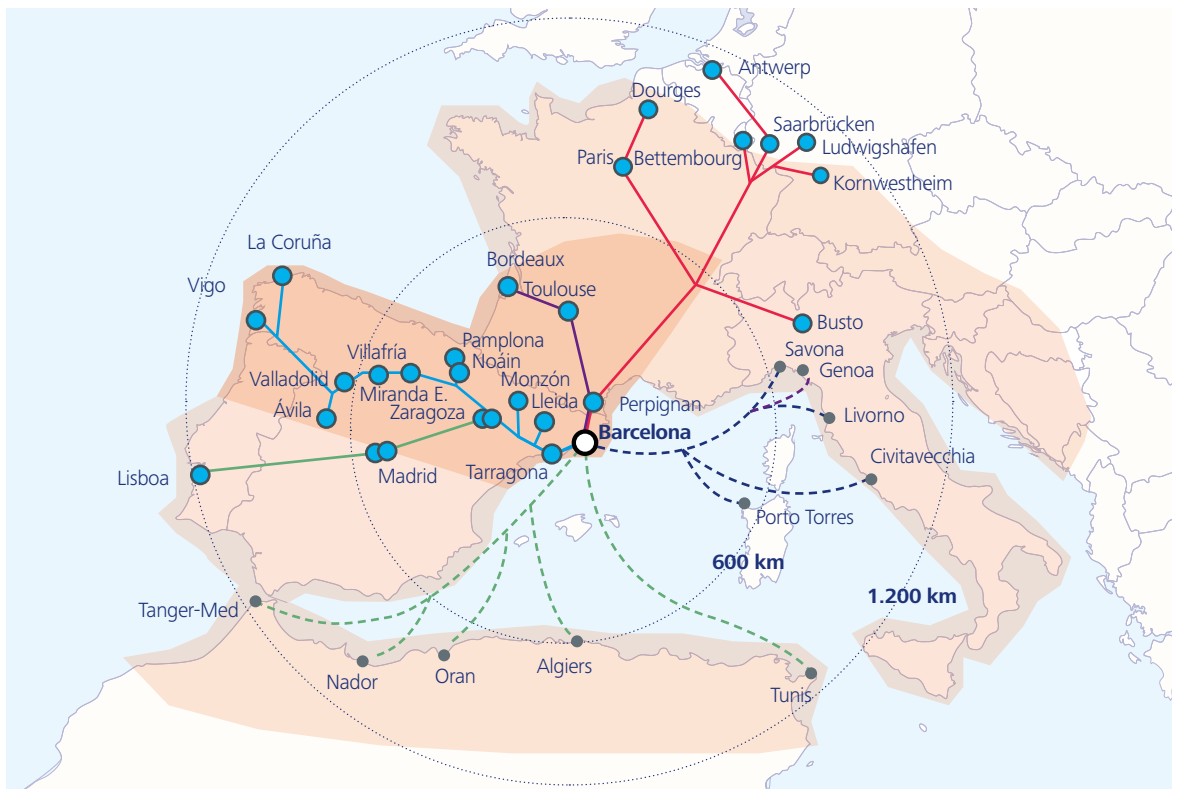
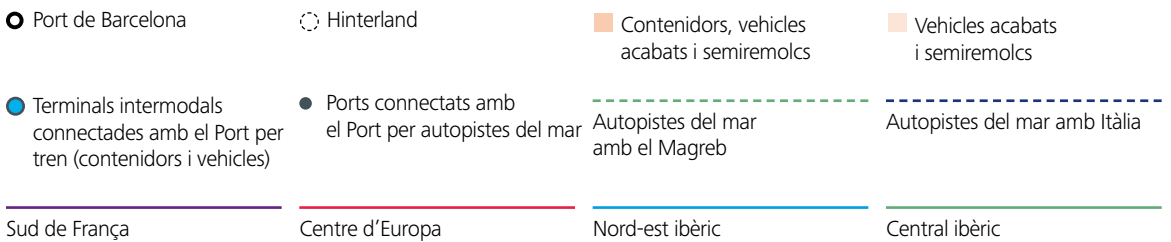
EL PORT EXTERIOR

Amb l'objectiu d'acostar els serveis marítim-portuaris als clients més allunyats del Port a Espanya i el sud de França, aquest s'ha involucrat en la construcció i/o gestió de terminals intermodals ubicades a llocs estratègics del *hinterland* del Port (Saragossa, Madrid, Guadalajara, Girona, Perpinyà). Inicialment, l'APB va liderar aquesta política i ara participa en la gestió de cinc terminals intermodals. Operadors privats portuaris, com ara BEST, APMT i Transportes Portuarios, també s'han involucrat en el desenvolupament o gestió de terminals. Altres operadors les utilitzen per desenvolupar-hi serveis ferroviaris amb el Port de Barcelona.

Un port euroregional

El Port no només forma part i lidera el clúster logístic de Barcelona sorgit per donar servei al consum, la indústria i gran distribució de Barcelona, la seva àrea metropolitana i Catalunya, en general. Els últims cinquanta anys, i de manera més intensa encara, els darrers trenta, el Port s'ha convertit en part integrant principal del clúster logístic de tot el nord-est peninsular (Aragó, Navarra, La Rioja, Castella i Lleó i Andorra) i en menor mesura també, del centre peninsular i del sud de França.

El Port és utilitzat també de forma habitual per fabricants alemanys del sector de l'automoció, importadors i exportadors portuguesos i per importadors italians (Sardenya, per a productes alimentaris, per exemple), de manera que s'ha convertit en un port que serveix habitualment cinc països europeus. Barcelona acull, doncs, un port multipaís únic a la Mediterrània.



Origen i destí de les importacions i exportacions del Port de Barcelona



La posició competitiva

EL MERCAT AVUI I DEMÀ



La càrrega general: el Port està situat a una de les dues regions més industrials del sud d'Europa, l'àrea metropolitana de Barcelona. El Port serveix també altres zones que han experimentat un creixement notable del sector exterior, com són la resta de Catalunya, Aragó, Navarra, Castella i Lleó, La Rioja i Occitània. El mercat potent del nord-est peninsular segueix sent el principal motor de tràfic del port en els segments de contenidors, cotxes (gràcies sobretot a les exportacions de les plantes d'automoció espanyoles), camions i semiremolcs que utilitzen els ferris i les autopistes del mar. El tràfic del nord-est peninsular representa actualment gairebé un 90 % del tràfic del port en aquests segments.

Aquest tràfic prové d'una triple tipologia d'empreses: la petita i mitjana empresa, que representa encara el primer client del Port; els grans centres de distribució del sector *retail* i del comerç electrònic, com són Decathlon, Mango, Inditex i Lidl, entre d'altres; i la gran indústria del sector químic, alimentari, automoció, etc.

En aquest sentit, les principals mercaderies d'exportació en contenidor del Port l'any 2019 van ser els productes químics, seguits del paper i la pasta de paper, altres productes alimentaris, pinsos i farratges, maquinària i recanvis i vins i begudes. En el sentit d'importació, parlem en primer lloc de productes químics, resta de mercaderies segons la seva naturalesa, maquinària i recanvis, tabac, cafè i cacau i productes siderúrgics.

Si ens fixem en els orígens i destinacions de les mercaderies, Àsia és el principal continent d'origen i destí dels contenidors que canalitza el Port de Barcelona, amb el 42 % de les exportacions i el 75 % de les importacions. La Xina es consolida com el principal soci comercial, ja que rep l'11 % dels contenidors d'exportació i és l'origen del 42 % de les importacions. Ara bé, el Port de Barcelona treballa amb una àmplia diversitat de mercats. Alguns dels països que el 2019 registraren un major dinamisme en els seus intercanvis amb el Port foren: Egipte (+11,1 %), Turquia (+10,5 %) i Aràbia Saudita (+9,6 %).

En el sector d'automoció, el tràfic del port es concentra bàsicament en les exportacions de vehicles acabats, produïts a les factories espanyoles, i en la

importació per servir el mercat espanyol i alguns vehicles de transbordament a la Mediterrània. Alguns d'aquests tràfics s'han estancat o reduït els últims anys i no gaudeixen de perspectives de futur gaire positives. En canvi, d'altres tràfics, com són les exportacions centreeuropees cap a la resta del món i la importació de vehicles asiàtics (sobretot elèctrics) per als quals Barcelona està ben posicionat, gaudeixen de perspectives més favorables.

El Port es troba a la perifèria d'Europa lluny del centre neuràlgic de l'economia europea, la vall del Ruhr. **Tanmateix està ben situat respecte grans nuclis generadors de comerç exterior, com són, a uns 600 km de distància, Madrid, Bordeus, Lió i Alger, i a uns 1.000 km, París, Milà, Zurich i Tànger.** Operadors d'aquestes àrees ja utilitzen de forma esporàdica els serveis portacontenidors, car-carriers i ferris de Barcelona per encaminar comerç exterior per via marítima, en competència amb ports ubicats a distàncies similars. El Port gaudeix d'un adequat posicionament geogràfic per connectar el nord d'Àfrica amb els mercats centreeuropeus gràcies al fet que es troba a la distància marítima i terrestre idònia per actuar de pont entre les dues regions.

Barcelona és un dels múltiples punts de pas de la ruta principal del comerç exterior marítim europeu que és la d'Europa-Extrem Orient i, per tant, malgrat la distància fins al cor d'Europa, està ben ubicada per servir els mercats centreeuropeus. Els operadors poden escalar abans al nord del Mediterrani que als ports de la façana atlàntica per accedir als mercats centreeuropeus. **Es poden estalviar una setmana de navegació marítima en el cas de línies marítimes amb un nombre similar d'escales intermèdies.**

Tanmateix, el Port de Barcelona encara no és utilitzat massivament per operadors i clients centreeuropeus degut a l'existència de barreres comercials, infraestructurals i operatives. El Port és lluny també de la principal línia de navegació mediterrània que uneix els seus dos extrems, el canal de Suez i Gibraltar, per la qual cosa és poc atractiu per a operacions pures de transbordament.

La proximitat de França i la facilitat d'accedir a aquest mercat, al d'Itàlia i al del nord d'Àfrica per via marítima i terrestre des de Barcelona, l'ha posicionat com una ubicació idònia per a l'establiment de centres de distribució multipaís de grans operadors i distribuïdors.

Aquests aprofiten la seva ubicació geogràfica, l'alta connectivitat marítima, terrestre i aèria i l'ecosistema logístic barceloní per establir magatzems que serveixin la Península i sovint tot el sud d'Europa.

El comerç exterior marítim europeu de càrrega general sembla que ha tocat sostre i que no viurà un creixement com el que ha gaudit des dels anys vuitanta. A Espanya, l'augment de les exportacions dels darrers anys, sobretot del quadrant est peninsular, també sembla difícil que es reproduïxi. Existeixen segments encara amb un alt potencial de creixement, com ara l'agroalimentari, els equips d'energies renovables, la mobilitat elèctrica i el farmacèutic, però en volum difícilment compensaran les caigudes o estancament d'altres sectors. El creixement del comerç electrònic difícilment tampoc comportarà un increment substancial del tràfic marítim.

La principal incògnita en relació amb el comerç exterior marítim europeu és l'impacte que pot tenir en la seva evolució el creixement d'intercanvis de mercaderies que generaran les dinàmiques economies d'Àfrica i del sud est asiàtic i subcontinent indi. Si Europa aconsegueix convertir-se en soci principal d'aquestes regions, aconseguirà compensar la previsible caiguda o estancament dels intercanvis comercials amb la resta del món.

En aquestes regions, Xina, Àfrica, subcontinent indi i sud-est asiàtic, el posicionament dels ports mediterranis és l'ídoni per captar els intercanvis que es generin amb el continent europeu tant en el sentit sud-nord com est-oest. L'atracció d'aquests tràfics potencials per part de Barcelona depèn de multitud de factors, citats anteriorment (flexibilitat, agilitat, cost, etc.) i també del desenvolupament eficient de connexions intermodals amb el centre d'Europa (trens) i nord i oest d'Àfrica (autopistes del mar). També amb el Mediterrani Oriental.



Els passatgers de ferri i les autopistes del mar

per a camions i semiremolcs: la càrrega base que atorga al port el moviment de passatgers dels serveis ro-pax entre Espanya i Itàlia i també entre Barcelona i el nord d'Àfrica, gràcies al turisme i a l'operació de Pas de l'Estret, constitueix un punt de partida idoni per desenvolupar serveis orientats a la càrrega rodada de mercaderies. El tràfic rodat amb Itàlia ha tret aproximadament un milió de camions de les carreteres europees la darrera dècada. El desenvolupament de nous serveis cap a països de la Mediterrània Oriental, com ara Turquia, i del nord d'Àfrica, combinada amb la connectivitat amb el centre d'Europa podria atraure volums similars en el futur.



El sector agroalimentari: el port serveix una conurbació metropolitana de més de cinc milions d'habitants. És veí d'un dels majors mercats de producte fresc del sud d'Europa, com és Mercabarna i està molt ben connectat amb Mercazaragoza i el mercat de fruites i llegums de Saint Charles, a Perpinyà. Les regions del seu *hinterland* més proper, Catalunya, Aragó, La Rioja i Navarra, són grans productores i exportadores de productes alimentaris, com ara carn, fruita, hortalisses, conserves i vi. Aquestes regions acullen una potent indústria agroalimentària que requereix també *inputs* en forma de cereals i d'altres matèries primeres per a la fabricació de productes de consum humà i per a l'alimentació de bestiar.

La indústria agroalimentària, molturació de fava de soja, transport de cereals i productes alimentaris acabats refrigerats, entre d'altres, gaudeixen de perspectives de futur positives.





Els sòlids a dojo: a banda dels dedicats a la indústria alimentària humana i animal, el mercat del port de sòlids a dojo es completa amb d'altres tràfics, entre els quals destaquen dos grans segments principals. Es tracta de les potasses, que s'extreuen a les mines d'aquest mineral ubicades a l'interior del Catalunya, a Súria, principalment, i els productes siderúrgics de les fàbriques del clúster industrial de Castellbisbal/Abrera/Martorell. El tràfic de sòlids a dojo pot experimentar canvis substancials properament en aquests i d'altres segments, com són el ciment i clínquer i els nous minerals dedicats a la transició energètica i l'electrònica.



Els líquids a dojo: aquest tràfic està dominat, d'una banda, pels productes químics i, de l'altra, pels hidrocarburs, gas natural i productes petrolífers. Des de la inauguració del nou amarrament per a superpetroliers el 2015, el tràfic de derivats de petroli al port ha crescut de forma notable gràcies, sobretot, al *blending* (barreja) i transbordament cap a d'altres destinacions al Mediterrani, Àfrica i Amèrica.

Aquest increment de tràfic ha generat una congestió considerable dels amarraments interiors a l'anomenat Canal de l'Energia, que empitjoren l'operativa i gestió dels tràfics d'hidrocarburs i químics. Aquesta congestió compromet, fins i tot, la seguretat d'algunes operacions. En aquest sentit, la construcció dels nous amarraments 34C, 34D i 34E, previstos al Pla d'Acció, resol·drà satisfactòriament aquesta problemàtica.

A curt termini no es preveu l'aparició de tràfics rellevants nous associats a combustibles nets alternatius als fòssils, ja que l'estat de la recerca i investigació en aquest àmbit encara és massa embrionària. Fins més enllà de l'any 2030 no s'esperen grans avenços. Ara bé, la necessitat del port de liderar la transició energètica a Barcelona ens obliga a participar activament en projectes pilot i de recerca sobre combustibles alternatius com ara l'hidrogen, l'amoníac o d'altres.

El sector químic tradicional, com els combustibles fòssils, no té perspectives gaire favorables a mitjà termini, però existeix un ampli ventall de productes químics actuals i futurs associats a la transició energètica amb bones perspectives de futur.





Els serveis logístics avançats: la Zona d'Activitats Logístiques (ZAL Port) gaudeix d'una salut de ferro amb percentatges d'ocupació del sòl del 97% i 920.000 m² de magatzems construïts el 2021, una vegada finalitzats els últims dos projectes que estan en construcció, un dels quals és el nou magatzem de Decathlon, de 95.616 m². Barcelona, però, pateix d'una manca estructural de sòl logístic. Tot i així, en aquest sector les perspectives de futur també són optimistes. La necessitat creixent de magatzems amb més superfície i alçada amb motiu de l'increment del comerç electrònic, manté la ZAL Port com un dels espais immològistics més atractius d'Europa. La manca de sòl logístic actual a la primera i segona corona de Barcelona, limita la capacitat d'atracció de l'àrea metropolitana d'aquest tipus de magatzems. És important, per tant, activar nou sòl urgentment. En primer lloc, a l'entorn portuari i l'àrea metropolitana i, en segon lloc, en ubicacions amb connexions intermodals adequades amb el port, com ara Tarragona, Lleida i Saragossa. A la competència tradicional del centre peninsular com a lloc de captació de centres de distribució multipaïsos, s'hi han afegit recentment també d'altres ubicacions de ports mediterranis de la Península i el sud de França.



Els creuers: Barcelona ha esdevingut líder a Europa en tràfic de creuers, gràcies a unes bones terminals, la disponibilitat de línia d'atracada per a grans vaixells, un aeroport amb una alta connectivitat internacional i l'atractiu turístic de Barcelona, difícilment superables a la Mediterrània Occidental.

Ara bé, l'increment de les dimensions dels creuers i les exigències de seguretat addicionals que implica el posicionament líder de Barcelona, i que la crisi del COVID-19 ha posat encara més de relleu, obliguen a fer un nou esforç d'adaptació de les terminals del port. Cal, per exemple, segregar encara més la gestió dels creuers i de les mercaderies.

Barcelona és avui la capital europea i mediterrània dels creuers de port base, la qual cosa implica que molts passatgers hi comencen i acaben els seus viatges. Aquests representen més de la meitat dels creueristes que van passar pel port el 2019. Aquest factor, a diferència del tràfic de trànsit, genera una ocupació molt diversificada. Més de 9.000 persones treballen directament per a la indústria dels creuers i moltes d'elles ho fan en sectors diferents del turístic, com ara la música, l'alimentari, el tecnològic i la reparació naval. Es tracta d'un sector que genera sinergies molt positives amb l'aeroport de Barcelona. La indústria del creuer, a més, ha estat de les primeres del sector en adoptar protocols mediambientals més estrictes i treballa intensament en la recerca de solucions que limitin l'impacte de la seva activitat en la qualitat de l'aire i l'aigua i en el canvi climàtic. La crisi del COVID-19 ha tingut un impacte enorme en el sector. Una vegada superada la pandèmia, s'espera que en el termini de dos o tres anys torni a nivells d'activitat similars a l'època anterior a la crisi.





El clúster nàutic, lleure i restauració: l'extrem nord del port acull un reguitzell d'activitats i instal·lacions molt diverses enfocades al ciutadà de Barcelona, el turisme i la indústria nàutica. Aquest sector ha tingut un notable creixement els darrers anys, de manera que ha posicionat Barcelona com una de les capitals nàutiques de la Mediterrània i ha generat una ocupació qualificada i diversificada. El Port Vell, a més, acull de manera creixent activitats d'oci i lúdiques enfocades als ciutadans de Barcelona, com són el Saló Nàutic, la Fira de Nadal i festivals de música en un marc incomparable proper al mar. També acull un *hub* innovador de referència, com és el Pier 01, integrat per més de 100 empreses i *start-ups*.

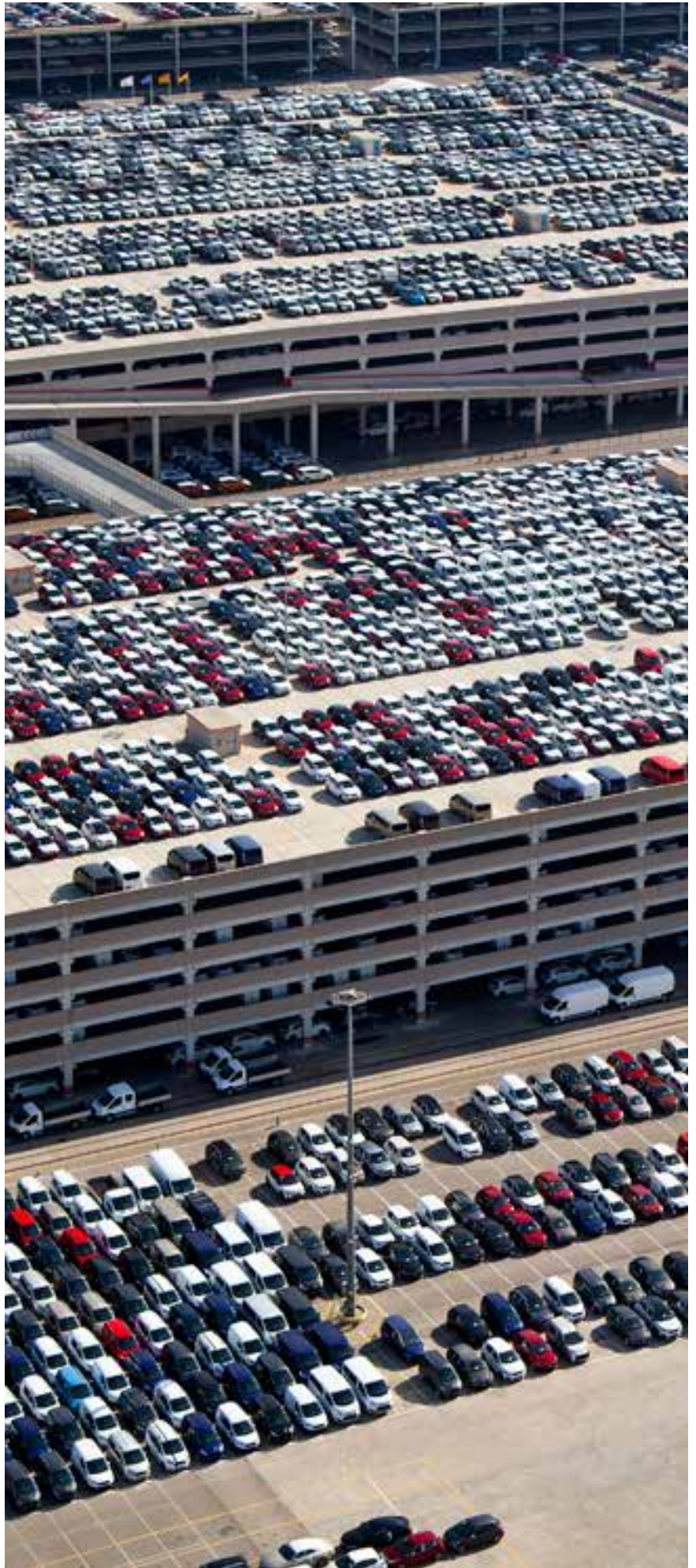
L'activitat de passatgers i les que acull el Port Vell d'oci i restauració s'han vist fortament afectades per la crisi del COVID-19. La majoria d'experts coincideixen, però, en què una vegada se superi globalment i completament la pandèmia, aquestes activitats recuperaran mica en mica el camí de creixement de què gaudien abans de la crisi. Sempre que la crisi del COVID-19 no s'estengui més enllà del 2021. En cas contrari, la recuperació de les activitats nàutiques, turístiques, de restauració i de lleure podrien trigar força a remuntar a causa de l'estancament econòmic sever que provocarien les restriccions perllongades de l'activitat i mobilitat. Si la pandèmia es supera a Europa i globalment el 2021 i no hi ha noves crisis sanitàries globals o regionals a curt termini, el sector dels creuers, turisme, oci i lleure de Barcelona hauria de recuperar en un parell o tres d'anys els nivells previs a la crisi. En aquests sectors, amb un mercat creixent, la competència d'altres pols logístics i portuaris que actualment desenvolupen noves instal·lacions i serveis, no hauria de ser un obstacle per a la recuperació de l'activitat a Barcelona.



Les noves activitats: les properes dècades, els ports europeus patiran un estancament d'alguns tràfics tradicionals i hauran, per tant, d'aprofundir en la diversificació de la seva activitat. Aquells que aconseguixin posicionar-se com un referent internacional en innovació, recerca i formació en els sectors en creixement, especialment relacionats amb el comerç electrònic, mobilitat elèctrica, telecomunicacions, indústria nàutica, economia circular, logística avançada i transició energètica, destacaran sobre la resta.







Els darrers 25 anys, l'orientació al client ha estat una aposta clara del Port de Barcelona, que ha fet un esforç per adaptar-se a les seves necessitats de transparència, informació, traçabilitat de les mercaderies, agilitat, preu, i des de fa uns anys, reducció de la petjada de carboni de les seves cadenes logístiques.

El rol i la força de negociació que van adquirint els nostres clients en el conjunt de les cadenes logístiques també ha anat variant.



Els armadors: en l'àmbit del port comercial destaca el creixent poder de negociació dels armadors que, amb marges reduïts, exerceixen una pressió enorme sobre els seus proveïdors terrestres, ports i terminals. Disposen de vaixells més grans, que els forcen a teixir aliances més àmplies i de retruc existeixen menys actors amb necessitat de rendibilitzar operacions a mar (vaixells) i terra (terminals dedicades). A la concentració horitzontal entre armadors, s'hi suma també una *verticalització* (una mateixa empresa ofereix tots els serveis des del transport marítim fins a la distribució final), ja que molts d'ells, especialment a la Península, disposen de terminals marítimes pròpies, terminals intermodals i, fins i tot, han creat o adquirit operadors ferroviaris i logístics. Es produeixen canvis amb major freqüència en la rotació de les línies marítimes, la qual cosa altera immediatament la posició competitiva d'uns ports i terminals enfront d'altres.

La concentració i *verticalització* és especialment intensa en els segments dels contenidors i creuers.



Els carregadors: com a conseqüència del procés anterior, en el tram terrestre i la distribució es produeix una gran competència entre agents marítics, operadors logístics i, fins i tot, carregadors. Aquests darrers anys, especialment les grans empreses del *retail* i de l'automoció, han recuperat i exercit un gran poder de decisió enfront d'agents marítics i operadors logístics en l'encaminament de les mercaderies pels diferents ports.



Els operadors logístics: els operadors logístics també s'han fet més grans i els actors globals estan absorbint les petites empreses locals tradicionalment lligades a la petita i mitjana empresa catalana i espanyola.

En els dos altres segments d'activitat principals del port, la nàutica i lleure, d'una banda, i la immològica i serveis logístics avançats, de l'altra, la situació és substancialment diferent. Existeix una clientela molt diferenciada. En aquests segments els clients difícilment poden trobar a la Mediterrània una oferta de serveis com la que els ofereix Barcelona.

Els ports estan esdevenint *commodities* de mica en mica. S'estan igualant les ofertes portuàries i, per tant, són relativament fàcilment intercanviables, sobretot a mida que la demanda s'endinsa dins el territori i s'allunya del mar. Els atributs diferencials de Barcelona són sobretot el mercat proper potent, que aporta un volum important per generar economies d'escala i que es concentra a Barcelona, Catalunya i Aragó; la capacitat de servir diversos mercats gràcies a la proximitat amb la frontera francesa, Itàlia i nord d'Àfrica, la qual cosa el fa molt atractiu des d'un punt de vista immològic; i l'ecosistema d'infraestructures i operadors logístics locals i internacionals que ofereixen serveis diversificats i especialitzats als sectors industrials de més valor afegit.

L'oferta portuària a Espanya i la resta del Mediterrani està creixent. Sorgeixen nous ports i terminals per servir tràfics per als quals abans només hi havia una o dues ofertes portuàries en una subregió i que ara compten amb més alternatives. Això incrementa, per tant, el poder de negociació dels clients (armadors, operadors logístics i carregadors), redueix els marges dels proveïdors (terminals i ports) i incrementa la competència.

Les terminals portuàries també pertanyen a grans grups globals. El posicionament competitiu dels ports i les negociacions entre les terminals i els seus clients (especialment armadors) formen part de negociacions globals en les quals es pot promoure o sacrificar la unitat de negoci de Barcelona per raons alienes a la competitivitat i eficiència de la terminal barcelonina. Aquest sector, el d'operador de terminal portuària, ha vist també com els darrers anys els seus marges han caigut i la gestió de terminals no aporta la rendibilitat que aportava anys enrere.

En el segment dels contenidors a Espanya, els principals operadors de terminals i agents marítims, aquells que gestionen més tràfics a Espanya i amb major poder sobre l'encaminament de mercaderies, tenen més interessos fora de Barcelona. Aquesta decantació s'ha accentuat els darrers anys, de manera que el pes de Barcelona en la presa de decisions ha anat disminuint. Calen nous partenariats per revertir aquesta situació amb *partners* diferents o que complementin els actuals. Això, que és especialment crític en el segment dels contenidors, també es pot dir d'altres sectors, com són el de les terminals de l'automòbil i algunes de granel.

Davant de l'increment de la competència i la tendència a la igualació de les ofertes portuàries, per ser el port triat pels clients, **cal presentar una oferta de valor clarament diferenciada i més eficient que la competència i, per tant, cal incorporar constantment innovacions abans que ho facin els altres.** Ser els primers en innovar i aplicar.

Les ofertes portuàries s'igualen perquè totes avancen cap a la digitalització, automatització i sostenibilitat mediambiental. Cal fer-ho més ràpid i innovar constantment per no quedar convertit en un producte fàcilment intercanviable. Cal diversificar per no dependre massa d'una única línia de negoci. Com que els grans ports avancen de manera força simultània en la mateixa direcció, és imprescindible col·laborar per optimitzar els recursos públics cada vegada més escassos en determinats projectes (mediambientals, tecnològics, operatius) i per evitar sobre costos als clients que comprometin la seva competitivitat pel fet d'haver d'usar sistemes diferents per fer coses similars a dos ports.

Cal aprendre a combinar, doncs, la competència entre ofertes portuàries amb la col·laboració allà on sigui possible, el que forçant el llenguatge es coneix com a «coopetència». Això hauria de permetre no duplicar esforços i evitar la creació de sobreoferta i sobre capacitat. Caldria, en aquest sentit, repartir tràfics i serveis en funció de les característiques i aptituds de cadascú i col·laborar en eines com ara la digitalització i el medi ambient. En determinats àmbits, es pot col·laborar en la gestió i creixement de tràfics entre ports competidors, com s'ha demostrat en l'àmbit de creuers i de terminals intermodals.

La col·laboració es pot estendre també dins d'una façana marítima sencera. Per exemple, la promoció de la façana mediterrània nord-occidental com a via d'accés al mercat centreeuropeu en contraposició a la façana atlàntica. També la col·laboració entre tots els ports mediterranis europeus per millorar la legislació europea i dels estats membres i les operatives aplicables als serveis marítims amb tercers països del Magreb. La col·laboració a nivell nacional, regional i global és imprescindible en àmbits com són el mediambiental i el de la seguretat.

TENDÈNCIES EN MEDI AMBIENT I ENERGIA

Aquest conjunt de tendències deriva fonamentalment de la **lluita contra el canvi climàtic**, que provocarà a mitjà termini una forta transformació d'alguns dels principals sectors econòmics europeus de generació de càrrega marítima. En particular, els hidrocarburs, l'automoció, d'altres relacionats amb la mobilitat i, posteriorment, la indústria química de procés. En canvi, d'altres sectors com la mobilitat elèctrica i les energies renovables gaudeixen de perspectives favorables.

La transició energètica a Europa ens condueix cap a una economia basada en un **mix energètic més sostenible**, fonts d'energia renovables, una expansió de l'electrificació a nous sectors i un descens gradual de la indústria vinculada al petroli.

TENDÈNCIES EN SOCIETAT I CONSUM

Aquestes tendències a Europa apunten cap a una menor demanda de béns com a resultat de la **servitització de l'economia** (consum de més béns virtuals i menys béns físics), la miniatrització, l'estancament demogràfic, els nous models de treball i oci de les generacions futures, una major consciència de l'impacte negatiu de l'activitat humana en la sostenibilitat del planeta i la cerca de productes de proximitat, especialment agroalimentaris.

Els sectors de la nàutica, l'oci i la immologística (aquest darrer com a conseqüència del creixement del comerç electrònic) gaudeixen de perspectives favorables.

TENDÈNCIES EN MACROECONOMIA I GEOPOLÍTICA

En els propers anys s'espera un **estancament de les economies occidentals** i del seu comerç exterior com a resultat de la desindustrialització, l'envelliment i estancament de la població, la dificultat de liderar la transició cap a una economia sostenible i la dificultat de progressar en la construcció europea. Tot això en un context geopolític incert, que consolidarà **l'Extrem Orient com a centre econòmic i polític mundial**.

Europa haurà d'intentar aprofitar **l'augment esperat del comerç amb mercats amb un elevat potencial demogràfic, com l'Àfrica, el sud-est asiàtic i el subcontinent indi**, que actualment gaudeixen de relacions privilegiades amb el gran dominador del comerç internacional, la Xina.

El comerç internacional baixarà de latitud com a conseqüència de l'increment de les relacions sud-sud, la qual cosa podria convertir Europa en una regió més perifèrica.

TENDÈNCIES EN CADENA LOGÍSTICA

Les noves tecnologies i plataformes electròniques (*blockchain, IoT*, etc.) i la digitalització de les cadenes logístiques contribueixen a reduir els costos del transport i portuaris i poden afavorir un lleuger increment del comerç marítim europeu. El comerç electrònic es convertirà en absolutament predominant.

L'aparició de nous models productius a partir de la **impressió 3D** o la robotització reduirà el comerç internacional de productes acabats, i a la vegada pot fomentar la relocalització d'alguns sectors productius. En un context de major consciència mediambiental, hi haurà un augment de la **circularitat de les cadenes de subministrament**.

Els ports assistiran a un notable **increment del transport autònom de mercaderies** (camions, vaixells, trens, etc.) i hauran d'adaptar les seves infraestructures per a la conducció autònoma.

TENDÈNCIES EN EL SECTOR MARÍTIM I PORTUARI

Les diferents tendències analitzades dins d'aquest epígraf no tindran un impacte significatiu en el volum de tràfic portuari europeu, tot i que sí que alteraran el panorama competitiu entre els diferents ports. Els que s'allunyin de la «comodització» de la infraestructura, propiciada per la convergència entre les diferents ofertes portuàries per la **generalització de l'automatització i digitalització**, liderant la implementació de serveis innovadors i flexibles, protegiran millor les quotes de mercat. La sobrecapacitat sistèmica a la Mediterrània, que es feu evident a partir de la crisi del 2008, s'ha accentuat amb la crisi del COVID-19 i això provocarà un increment de la competència entre ports, aliances, terminals portuàries i intermodals. Aquesta competència i la creixent concentració d'operadors i *verticalització* alterarà el panorama competitiu.

El sector haurà d'avançar cap uns models d'explotació més sostenibles basats en l'electrificació dels molls i l'ús de combustibles més nets per contribuir a la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH).

Finalment, els habitants propers als ports continuaran exercint una pressió creixent sobre l'activitat portuària exigint la reducció de les seves externalitats negatives i un major aprofundiment dels impactes positius.

TENDÈNCIES PROVOCADES PEL COVID-19

La crisi del COVID-19 actuarà d'accelerador de moltes de les tendències identificades prèviament. D'una banda, el creixement del comerç electrònic i la digitalització de les cadenes logístiques s'acceleraran. D'altra banda, sectors que ja s'enfrontaven a reptes significatius, com els hidrocarburs i l'automoció, poden accelerar la seva transformació. La pandèmia significarà un nou impuls al desenvolupament de la mobilitat elèctrica personal i, també, de les energies renovables. Els sectors de l'oci i del transport de passatgers (ferris i creuers), enormement afectats, trigaran un parell o tres d'anys a recuperar els nivells d'activitat precisi, sempre que la situació sanitària no s'agreugi de nou més enllà del 2021. A mitjà i llarg termini (2030 – 2040), però, no s'espera que alteri l'evolució positiva del sector dels darrers anys. La ràpida penetració del teletreball degut al COVID-19 contribuirà a canviar la mobilitat quotidiana de les persones, i es reduirà l'ús del cotxe i el consum d'hidrocarburs, dos tràfics rellevants a nivell europeu, i modificarà determinats hàbits de consum.






































La taula següent presenta les tendències principals dels diferents àmbits que afecten l'evolució futura del Port i una valoració de quin podria ser el seu impacte en la planificació i activitat portuària de Barcelona en l'horitzó 2025 i 2040.

Tendències		Impacte	
		2025	2040
Medi ambient i energia	Canvi climàtic	●	●
	Mix energètic més sostenible	●	●
	Increment de la mobilitat elèctrica	●	●
	Increment de la producció de productes químics amb energies renovables	●	●
Societat i consum	Servitització de l'economia	●	●
	Productes de proximitat	?	?
	<i>Post-work society</i>	?	?
	Increment del turisme	?	●
Macroeconomia i geopolítica	Creixement lent / estancament de les economies occidentals	●	●
	Consolidació de l'Extrem Orient com a centre econòmic i polític mundial	●	●
	Fort creixement mercats emergents: Àfrica/sud-est asiàtic/subcontinent indi	●	●
	Creixement del nacionalisme, populisme i proteccionisme	●	?
	Urbanització i creixement demogràfic mundial (excepcions: Europa, Japó i la Xina)	●	●
	Creixement de l'Economia Blava	●	●
Cadena logística	Digitalització de les cadenes de subministrament	●	●
	Creixement del comerç electrònic	●	●
	Increment de la circularitat de les cadenes de subministrament	●	●
	Fabricació amb impressores 3D	●	●
	Increment del transport autònom de mercaderies	●	●
Sector marítim i portuari	Increment moderat de la dimensió dels vaixells	●	●
	Concentració d'operadors i navilieres	●	●
	Noves rutes de transport	●	●
	Automatització de terminals	●	●
	Digitalització de processos i operacions	●	●
	Contenerització	●	●
	Mix més sostenible de combustible dels vaixells	●	●
	Major sensibilització grups d'interès i ciutadania efectes activitat portuària	●	●
	Increment competència entre ports, aliances i terminals portuàries i intermodals	●	●
COVID-19	Contracció de tràfics i reducció de marges	●	●

Impacte en la planificació i activitat portuària

●	●	●	?
Alt	Moderat	Baix	Desconegut

L'impacte potencial d'aquest conjunt de tendències en el sector portuari i al Port de Barcelona en l'horitzó 2025 es resumeix a la següent taula.

Activitat	Segment	Rellevància	Volum 2019	Previsió	Risc
Tràfic de mercaderies	 Import/Export		1,9 MTEU		Moderat
	 Transbordament		1,4 MTEU		Alt
	 Vehicles		780 kU		Alt
	 Ro-Ro		410 kUTI		Baix
	 Granel agrícola		2,0 Mt		Baix
	 Mineral		2,0 Mt		Baix
	 Líquid		16,1 Mt		Moderat
Passatgers	 Passatgers		Creuers: 3,1 M pax Ferri: 1,6 M pax		Moderat
Immologística	 Logística		910.000 m ² magatzems & 9.000 llocs de treball (ZAL)		Baix
Oci i nàutica	 Oci i nàutica		1.075 M€ facturació & >10.000 llocs treball		Baix
Noves activitats	3D, distribució urbana, generació energia, serveis IT				Moderat
Altres	 Indústria		150.000 m ² & 190 llocs de treball		Moderat
	Serveis portuaris i altres		293.000 m ²		Baix



La DAFO presenta les fortaleeses i debilitats del Port de Barcelona (anàlisi interna) i les amenaces i oportunitats (anàlisi externa). Les línies d'actuació que s'identifiquin i desenvolupin en el Pla d'Acció han de corregir les debilitats existents, minimitzar les amenaces, potenciar les fortaleeses i aprofitar les oportunitats.

		Origen intern	Origen extern
		DEBILITATS	AMENACES
Punts febles	D1	Capacitat operativa limitada d'algunes instal·lacions portuàries	A1 Dificil i incerta recuperació post-COVID-19
	D2	Manca d'autonomia de gestió de l'APB	A2 Disrupcions globals freqüents amb fort impacte a l'activitat portuària
	D3	Oferta de serveis poc adaptada al <i>hinterland</i> ampliat	A3 Manca de sòl logístic a la primera i segona corona metropolitana
	D4	Dificultat en la captació i retenció de talent	A4 Evolució incerta de la demanda de tràfics crítics
	D5	Pèrdua gradual dels centres de decisió dels principals operadors marítims	A5 Dificultat d'incrementar els volums ferroviaris del port en contenidors i cotxes
			A6 Augment de la competència
			A7 Increment de la complexitat de les relacions port-ciutat
			A8 Rutes i mitjans del transport alternatius
Punts forts	F1	Diversificació de l'activitat del port	O1 Demanda potent i diversificada
	F2	Estàndards elevats de competitivitat i servei en determinats tràfics estratègics	O2 L'ecosistema logístic de Barcelona
	F3	Potencial tecnològic i innovador	O3 La sostenibilitat com a factor crític de la competitivitat
	F4	Port en xarxa	O4 Creixement previst del comerç exterior mundial (Àsia i Àfrica)
	F5	Posicionament internacional del Port de Barcelona	O5 <i>Hub</i> únic a la Mediterrània d'infraestructures logístiques
			O6 Atractiu de la ciutat de Barcelona
			O7 Millora de la infraestructura ferroviària
		FORTALESES	OPORTUNITATS

L'anàlisi estratègica ens defineix un escenari molt diferent al que hem viscut els darrers anys. Ens trobem davant d'un repte insòlit fins ara al Port de Barcelona: l'evolució del mercat ens condueix cap a una etapa en la qual alguns dels tràfics que han estat el motor de creixement de l'activitat portuària els darrers anys (contenidors, líquids a dojo petrolífers, vehicles nous nacionals) s'han estancat i, en alguns casos, fins i tot, estan en perill. Tot i que els tràfics marítics vinculats a aquests productes seguiran creixent globalment, ho faran principalment en d'altres latituds i no està clar que mantinguin una evolució positiva a la Mediterrània nord-occidental. Aquesta situació contrasta amb un increment de l'oferta portuària, fins i tot, superior a la que hem viscut fins ara.

Acceptant que el creixement del qual hem gaudit les dècades passades no es repetirà en el futur proper, cal desenvolupar una doble estratègia: defensiva per conservar els tràfics en risc, i agressiva per poder beneficiar-se del creixement en aquells tràfics (gran distribució, autopistes del mar, passatgers, sòlids a dojo alimentaris i potasses, etc.) que, malgrat les incerteses generades pel COVID-19, gaudeixen de bones perspectives de desenvolupament. L'èxit de la doble estratègia depèn de la provisió de noves infraestructures i serveis eficients que contribueixen a la competitivitat dels clients.

L'estratègia defensiva implicarà realitzar un important esforç econòmic i comercial.

En primer lloc, serà necessari adequar els serveis, i especialment les infraestructures existents, a les necessitats del nou mercat, caracteritzat per la concentració d'operacions (tant a nivell empresarial a través de les aliances entre navillers, com a nivell físic, amb megavaixells cada vegada més grans i amb majors exigències operatives, com ara de calat i de productivitat), superant les limitacions i l'obsolescència que presenten determinades instal·lacions portuàries, tal com mostra la DAFO.

Caldrà construir noves infraestructures i traslladar-ne d'altres a emplaçaments nous més adients.

Aquesta necessitat és especialment urgent en els àmbits dels contenidors, els creuers i els líquids a dojo.

Exemples d'aquest esforç inversor els podem trobar en els nous amarraments per a líquids a dojo previstos al moll 34, que pretenen compensar l'obsolescència actual de l'alineació 32; la construcció de la futura terminal del moll Catalunya i les noves terminals previstes per a creuers. En tots tres casos, les noves infraestructures són cabdals no per generar capacitat addicional, sinó per resoldre problemes operatius molt rellevants, que fins i tot posen en perill la seguretat d'algunes operacions i reduir substancialment les externalitats negatives (mediambientals, sobretot) de l'activitat portuària.

En segon lloc, caldrà intensificar els esforços comercials per tal de mantenir el posicionament del Port de Barcelona en els mercats que fins ara li han estat favorables, especialment el nord-est peninsular. En aquest sentit és necessari fidelitzar els grans operadors actuals, atreure activitat logística al nostre entorn i buscar nous nínxols de tràfic més enllà del nostre *hinterland* de comoditat. L'establiment de bonificacions adients és també essencial.

Com es veurà en el Pla d'Acció del Pla Estratègic, es tracta de mesures defensives tendents a incrementar la competitivitat dels nostres serveis, minimitzar l'impacte d'un estancament econòmic i demogràfic en el nostre entorn i a garantir un funcionament eficient dels nostres serveis.

En el cas de tràfics que gaudeixen de previsions d'evolució molt positives (com és el cas d'alguns sòlids a dojo, la gran distribució, les autopistes del mar, passatgers, etc.) caldrà donar suport a aquest creixement amb espais i una operativa adient. La nova ubicació dels tràfics de potasses o la futura ampliació de l'àrea dedicada als ferris i al transport de curta distància, en són un exemple.

El mateix s'aplica a l'activitat logística avançada (ZAL) i al clúster nàutic, dos sectors en creixement i que cal dotar de les instal·lacions i serveis adequats per no perdre el lideratge de què Barcelona gaudeix a la Mediterrània. Aquests dos àmbits garanteixen la necessària diversificació de l'activitat portuària, cabdal per a la generació d'ocupació de qualitat i la resiliència envers crisis com la del COVID-19.

Com es veurà posteriorment en el Pla d'Acció, l'anàlisi realitzada també mostra que aquestes estratègies vers el mercat, defensives i agressives, han d'anar acompanyades d'un conjunt de línies d'acció transversals centrades en la sostenibilitat i la digitalització de l'operativa:

PRIMER,

fomentar la sostenibilitat com a motor del desenvolupament portuari en els seus tres vessants: econòmic, ambiental i social. Aquesta tendència, la més global de totes les identificades, no afecta només els tràfics portuaris sinó el conjunt de l'activitat humana. El port ha de potenciar, d'una banda, la creació de valor afegit al seu entorn i el suport a la competitivitat del nostre *hinterland*, i, de l'altra, la transició energètica, la descarbonització, la reducció d'emissions contaminants i l'economia circular, contribuint a la creació de llocs de treball de qualitat, a la igualtat, la no-discriminació i al desenvolupament del talent en la innovació.

SEGON,

potenciar la diversificació de l'activitat, una de les nostres principals fortaleses i oportunitats, com a principal mitjà per poder fer front a les cada cop més nombroses disrupcions que es produiran i a la incertesa del futur, de la qual el COVID-19 n'és només un exemple. Aquesta diversificació implica apostar per mantenir i potenciar la diversitat de tràfics i ingressos que caracteritza el nostre port, però també entrar en nous models de negoci que fins ara han quedat al marge de l'activitat portuària, com ara la producció i gestió energètica, la innovació o el desenvolupament de l'activitat logística, fins i tot més enllà de l'àrea de serveis del port. I potenciar la zona d'activitats logístiques, el clúster nàutic i, en general, tot l'ecosistema del Port Vell.

En aquest sentit els tràfics en els quals ha de focalitzar-se Barcelona, d'acord amb l'anàlisi realitzada i amb l'ecosistema logístic del nostre entorn, són, per aquest ordre:

- Importació i exportació de càrrega general
- Tràfics intermodals
- Passatge
- Importació i exportació de líquids i sòlids a dojo
- Transbordament
- Resta de càrregues

TERCER,

la necessitat d'una major interacció port-ciutat, mitjançant el desenvolupament d'activitats de valor afegit que reforcin la relació entre Barcelona i el mar i el desplaçament, al llarg del temps, de l'activitat més industrial cap al sud, potenciant la part nord del port per a usos més compatibles amb la metròpolis.

I QUART,

potenciar la digitalització de tota l'activitat portuària com a mitjà per donar un millor servei i més personalitzat als clients del port i a tota la cadena logística en general i per diferenciar la nostra oferta de la competència.





LA PROPOSTA ESTRATÈGICA

03

01 La missió

02 La visió

03 Posicionament estratègic

04 Eixos estratègics: El port sostenible

La missió del Port de Barcelona, la seva raó de ser, s'ha mantingut gairebé inalterada en els tres plans estratègics que han regit l'actuació del Port les darreres dècades (1998 – 2020).

«Contribuir a la competitivitat dels clients del Port mitjançant la prestació de serveis eficients, que responguin a les seves necessitats de transport marítim, transport terrestre i serveis logístics».

El IV Pla Estratègic, tot i mantenir-ne l'essència, inclou dues modificacions substancials:

- Incorpora la sostenibilitat en els seus tres vessants (mediambiental, social i econòmic) al cor mateix de la missió. Deixa de ser únicament un atribut dels seus principis d'actuació.
- Defineix que el fi últim del port és la creació de benestar per a la comunitat humana que el conforma i que l'acull, mitjançant la realització de les funcions clàssiques i modernes d'un port o *hub* logístic.

La nova missió del Port és:

GENERAR PROSPERITAT A LA NOSTRA
COMUNITAT, INCREMENTANT
LA COMPETITIVITAT DELS NOSTRES
CLIENTS MITJANÇANT LA PROVISIÓ
EFICIENT I SOSTENIBLE DE SERVEIS
LOGÍSTICS I DE TRANSPORT.

La missió del Port de Barcelona, aplicable al port comercial, logístic i exterior es complementa amb l'específica del Port Vell, que neix de la missió global adaptant-la a les particularitats de la zona més propera i integrada a la ciutat de Barcelona a l'extrem nord del port.

«La missió del Port Vell és assentar les bases que permetin apropar el port a la ciutat gràcies a la formulació de projectes que, amb la implicació dels agents econòmics i socials, ciutadania i institucions, aconseguixin consolidar una zona amable, sostenible i cohesionada».

La visió estableix allò que volem esdevenir en el futur, mantenint-nos fidels a la nostra missió i prioritzant entre diferents alternatives. Es tracta d'un objectiu aspiracional a mitjà i llarg termini i no d'un objectiu parcial, quantitatiu o a curt termini.

El present Pla Estratègic va més enllà de la visió del III Pla Estratègic, enfocada bàsicament a incrementar el mercat del Port, i defineix una nova visió dirigida a dotar l'ecosistema logístic-portuari d'una sèrie d'atributs complementaris i innovadors.

HUB LOGÍSTIC SMART

The SMARTest logistics hub in the MED

La visió implica consolidar el Port com un *hub*, funció que transcendeix la clàssica d'un port orientat exclusivament al mar, que ha de créixer i consolidar-se com un espai multidisciplinari on conflueixen tots els mitjans de transport independentment de l'origen i destí de les mercaderies. Això implica ser un port i també un *hub* ferroviari i node de transport terrestre peninsular i europeu per a tot tipus de mercaderies i un punt de connexió entre el mar i l'aeroport per a mercaderies i persones. La funció de *hub* logístic el distingeix dels ports de transbordament i també d'aquells ports *gateway* pels quals la mercaderia simplement passa amb origen o destí d'una ubicació allunyada, a la qual se li apliquen processos logístics d'alt valor afegit (desconsolidació de contenidors, *picking*, *packaging*, *postponement*). En el nostre cas, aquests processos es fan al mateix port (ZAL) o a l'ecosistema logístic barceloní, per ésser distribuïts posteriorment als consumidors finals.

Aquest *hub* logístic ha de caracteritzar-se per cinc atributs que són els que defineixen el concepte SMART i que són per ordre d'importància: Sostenible (en els seus tres vessants), Multimodal (*hub* de tot tipus de mitjans de transport que ha d'incorporar també l'autònom, els trens intraeuropeus, l'autopista ferroviària, els drons i la microdistribució personal), Àgil (flexible i ràpid), Resilient (capacitat de sobreposar-se a les interrupcions i adaptar-se als canvis bruscos per després tornar ràpidament al funcionament normal i eficient) i Transparent (enfrent dels clients i de la societat).

S	M	A	R	T
Sostenible	Multimodal	Àgil	Resilient	Transparent

Aquesta visió a llarg termini és aplicable al port comercial, port logístic i port exterior i requereix una adaptació a la zona del Port Vell, que es tradueix de la manera següent:

«Ser un port-ciutat que es desenvolupa de forma sostenible, atractiu culturalment, que impregna de maritimitat la ciutat de Barcelona, focus de coneixement i talent en el sector nàutic i marítim, referent en innovació i nítidament inclusiu amb el conjunt de la ciutadania i els operadors».



L'Objectiu Estratègic General

L'Objectiu Estratègic defineix la fita principal que vol assolir el Port a la finalització del període de vigència del IV Pla Estratègic, el 2025. La fita ha de ser conseqüent amb la seva visió a llarg termini, *Hub* Logístic SMART, i també ha de ser quantificable, mesurable i ha de permetre fer-ne un seguiment anual o bianual.

El IV Pla Estratègic opta per un Objectiu Estratègic tridimensional, que respon als tres pilars de la sostenibilitat, que és el primer atribut del *hub* logístic de Barcelona: econòmic, mediambiental i social. Es tracta d'un triple component indestriable, de manera que l'assoliment d'una part sense les altres dues no es pot considerar un èxit. Cal assolir de manera simultània totes tres parts. No es pot créixer econòmicament

sense reduir la petjada mediambiental de l'activitat portuària ni sense consolidar l'ocupació de qualitat.

L'Objectiu Estratègic del Port s'alinea amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de les Nacions Unides. Els ODS es centren en els mateixos tres components del desenvolupament sostenible que guien aquest Pla Estratègic i el Pla d'Acció del proper quinquenni.

L'assoliment de l' Objectiu Estratègic és un repte majúscul tenint en compte l'estancament del comerç exterior europeu; la dificultat d'ampliar el *hinterland* del port en contenidors, vehicles acabats i camions de *short sea shipping*; els processos de digitalització i automatització; i la situació crítica de molts segments d'activitat que deixarà la crisi del COVID-19.

L'OBJECTIU ES CONCRETA EN LES XIFRES 70 / 50 / 40

Sostenibilitat econòmica	Sostenibilitat mediambiental	Sostenibilitat social
70.000 milions d'€ de valor del comerç exterior.	50% molls de contenidors i ro-ro electrificats.	40.000 persones treballant al Port.
Comerç exterior i cabotatge (exclòs transbordament) que es vehicula a través del Port.	Xarxa provisional i connexions OPS pilot consolidades o amb projectes d'electrificació en marxa.	Empleats que hi treballen físicament, diàriament o amb regularitat.
L'increment del valor del comerç exterior que es gestiona al Port és un indicador rellevant (tot i que no definitiu) de l'èxit de la Comunitat Logística-Portuària de Barcelona en la provisió de serveis logístics i de transport eficients, competitius i d'alt valor afegit.	El progrés en l'electrificació de les terminals que permeti la connexió a la xarxa elèctrica dels vaixells durant el seu amarrament al Port és la mesura principal, d'acord amb el que assenyalen totes les organitzacions i experts, per reduir l'impacte de l'activitat portuària en el canvi climàtic i la contaminació.	La recuperació i lleuger increment de l'ocupació pre-COVID-19 és vital tot i els processos intensos de digitalització i tele-treball. L'ocupació de qualitat en sòl portuari és el principal benefici del Port cap a la comunitat que l'acull i compensa les seves externalitats negatives i la barrera física i mental que implica la seva existència en una ubicació privilegiada per als ciutadans.
<i>A finals del primer trimestre de cada any es realitza el càlcul del valor de comerç exterior que vehicula el Port (excloent transbordament) a partir de les dades de la Duana i de la mateixa Autoritat Portuària.</i>	<i>Es farà un seguiment anual de l'estat de desenvolupament dels treballs d'infraestructura elèctrica. Addicionalment, a partir del moment que sigui possible connectar vaixells elèctricament, encara que sigui amb una instal·lació provisional, es farà el seguiment del nombre de connexions anuals.</i>	<i>Es farà un estudi ad hoc anual, seguint la metodologia del realitzat el 2019, per a l'obtenció del nombre de treballadors en sòl portuari, mitjançant fonts d'informació pròpies de l'Autoritat Portuària de Barcelona (passis i permisos) i entrevistes personalitzades.</i>

Què no ha de fer el Port de Barcelona per assolir aquest objectiu



No vol mesurar el seu èxit només mitjançant els paràmetres tradicionals d'activitat portuària (tones i caixes), que no són indicadors representatius de creació de valor i prosperitat.



No vol créixer en tràfic de qualsevol manera, sinó fer-ho en tràfics estratègics i d'alt valor afegit que generin prosperitat i llocs de treball qualificats al seu entorn (vegeu conclusions de l'anàlisi estratègica). El creixement de tràfic segueix sent necessari en alguns segments per disposar de la necessària connectivitat i de volums suficients per generar economies d'escala que redueixin el cost dels serveis sense malmetre la sostenibilitat, agilitat i resiliència.



No vol concentrar els seus esforços en una única activitat, sinó que vol profunditzar en la seva diversificació i acollir noves activitats logístiques i nàutiques que vagin més enllà de l'activitat tradicional de càrrega i descàrrega.



No vol ser només un *hub* marítim ni tampoc només un *hub* de transport.



No vol créixer amb noves infraestructures afegint capacitat a la ja existent de càrrega i descàrrega, excepte en nínxols de mercat d'alt valor o amb perspectives de creixement rellevants. La nova infraestructura prevista en líquids a dojo, contenidors, cotxes i creuers, està orientada a millorar l'eficiència i la sostenibilitat mediambiental de les operacions.



No ha d'aïllar-se de la ciutat de Barcelona i ha de profunditzar encara més en la seva permeabilitat i integració en la trama urbana metropolitana.

BARCELONA COM A VALOR

Barcelona és en si mateixa una marca internacional reconeguda i una de les ciutats d'Europa més atractiva per acollir inversions internacionals, d'acord amb publicacions com ara l'FDI del *Financial Times* i el *Savills Report "European Port Logistics: Where next to invest?"*, que va situar-la en el seu informe de febrer del 2020 com la segona localitat portuària més atractiva per invertir a Europa després de Rotterdam.

Barcelona és una conurbació urbana d'uns cinc milions d'habitants en un radi d'aproximadament cinquanta quilòmetres al voltant del Port. És la sisena o setena àrea metropolitana d'Europa i per tant és la ciutat costanera mediterrània amb el mercat immediat de consumidors més gran, amb l'excepció d'Istanbul i Alexandria, a la Mediterrània Oriental.

La seva imatge s'ha vist erosionada darrerament per crisis polítiques i econòmiques tot i que segueix gaudint d'una valoració positiva entre els líders empresarials i socials europeus i internacionals. Això és així perquè la proposta de valor de Barcelona gaudeix d'un conjunt d'atributs excel·lents que no depenen de situacions conjunturals polítiques i econòmiques. Tot i així, aquests factors es poden veure erosionats substancialment com a conseqüència de períodes perllongats d'instabilitat econòmica i política.

Barcelona és reconeguda internacionalment com una ciutat de dimensió mitjana adequada per als negocis, emprenedora, amb un mercat laboral multicultural i amb bona formació, avançada tecnològicament, ben connectada i amb una elevada qualitat de vida. Aquests factors són els que la distingeixen principalment d'alguns dels seus principals competidors.

Barcelona és un *hub* logístic únic a la Mediterrània i al sud d'Europa gràcies a quatre atributs complementaris que conformen una oferta logística única a la regió.

- **Especialització industrial i de gran distribució** en sectors consolidats i emergents (farmacèutic, químic, mobilitat, agroalimentari, comerç electrònic, gran distribució, moda i automoció).
- **Ecosistema logístic diversificat**, nacional i internacional, que presta una àmplia gamma de serveis d'alt valor especialitzats a aquests sectors econòmics i industrials.
- **Concentració d'infraestructures amb alta connectivitat** internacional (port, aeroport i xarxa ferroviària en ample ibèric i estàndard).
- **Xarxa regional de comercialització i distribució** amb capacitat d'arribar a més de 200 milions de consumidors d'una desena de països europeus i africans en 24/48 hores, en tren, vaixell, avió i camió.



Des d'un punt de vista logístic-portuari la proposta de valor del port enfront dels clients i de la competència es concreta en el decàleg següent:

- 01 **Hub de transport** (no només marítim). Al Port hi creixen també els tràfics ferroviaris i terrestres sense connexió amb el món marítim, que fan incrementar el seu rol de *hub* ferroviari peninsular i intraeuropeu. El Port també té un rol cabdal com a node de comunicacions entre el món marítim i l'aeri per a mercaderies i passatgers. La funció de *hub* ferroviari peninsular i intraeuropeu per a tràfics marítims i continentals es veurà reforçada amb les noves infraestructures previstes a la antiga llera del Llobregat i el creixement progressiu dels tràfics ferroviaris intraeuropeus i amb la Xina en el marc del *Belt and Road Initiative* (BRI).
- 02 **Hub logístic** de provisió de serveis logístics d'alt valor afegit a la indústria del *hinterland* actual i als sectors emergents a Europa com a conseqüència de la transició cap a una economia sostenible i innovadora. Plataforma integrada de relació entre oferta logística i demanda. Cap altre entorn portuari de la Mediterrània disposa d'una oferta logística de serveis de valor afegit especialitzada per sectors, com ara l'automoció, la moda, el químic, el farmacèutic i l'agroalimentari. En el cas de Barcelona una part significativa de la provisió d'aquests serveis es realitza a l'interior mateix del port dins la zona d'activitats logístiques (ZAL).
- 03 **Alta diversificació de l'activitat portuària**, que permet resistir millor les disrupcions i crisis sistèmiques sectorials. Activitat potent en tots els segments principals de tràfics de mercaderies i de passatgers, clúster nàutic líder a Europa i primera zona logística de la Mediterrània.
- 04 **Hinterland robust, dinàmic i diversificat** (nord-est peninsular que inclou sobretot Catalunya, Aragó, La Rioja, Navarra, Castella i Lleó) per a contenidors, cotxes, líquids i sòlids a dojo, semiremolcs i passatgers. Aquest *hinterland* aporta un volum de tràfic estable que garanteix certes economies d'escala i la sostenibilitat financera de les concessions i de l'Autoritat Portuària de Barcelona.
- 05 **Possibilitat de liderar la transició energètica** del sector logístic a Espanya gràcies a l'impacte reduït de les externalitats actuals de l'activitat portuària, el potent clúster portuari energètic i l'existència d'una planta regasificadora.
- 06 **Port avançat tecnològicament** i amb instal·lacions portuàries modernes i territori endreçat amb una clara segmentació d'activitats i tràfic.
- 07 **Comunitat Logística-Portuària acostumada a adaptar-se** als requeriments canviants de la demanda i a l'evolució econòmica de l'entorn.
- 08 **Serveis tècnic-nàutics productius** (estiba, emmagatzematge, amarratge, pilotatge, remolc).
- 09 **Capacitat de servir un mercat ampli** que abasta Espanya, França, Portugal i Andorra, en contenidors; Espanya, França i Alemanya, en cotxes, Espanya, nord d'Àfrica, Itàlia i est d'Europa, en camions; port base de creuers i *hub* d'hidrocarburs. Port en xarxa consolidat i connexions intermodals amb competència, freqüents i fiables.
- 10 **Ancoratge a Barcelona de grups empresarials líders mundials o europeus de segments de mercat, com són ro-ro, nàutica, creuers, oci, i hosteleria.**

Els principis d'actuació

Diversificació de l'activitat portuària.

Cal aprofundir en la captació de sòl portuari per a noves activitats compatibles amb el *core business* del port, que se centra en la logística i la nàutica. L'alta diversificació del port és el seu element distintiu a la Mediterrània i un factor de resiliència important en èpoques de crisi i disrupcions freqüents.

Diferenciació de l'oferta mitjançant la innovació.

Les ofertes portuàries en matèria de càrrega i descàrrega, emmagatzematge i transport tendeixen a igualar-se, per la qual cosa els ports es converteixen en fàcilment intercanviables. La possibilitat de canviar l'encaminament de les mercaderies és més alta com més ens endinsem al territori. Cal, doncs, diferenciar l'oferta del port aprofundint en els seus avantatges competitiu mitjançant una recerca permanent de la innovació. És important no tenir por de la prova-error quan es tracta de *start-ups*, serveis digitals i proves pilot en matèria tecnològica, mediambiental i logística.

Considerant que a mitjà termini les ofertes portuàries per a la gestió de tràfics de mercaderies per als diversos segments tendeixen a igualar-se, la diferenciació es converteix sovint en un atribut temporal. A mitjà termini es perd per l'adopció de les mateixes innovacions per ofertes portuàries competidores. Totes les terminals tendeixen cap a uns mateixos estàndards d'automatització, robotització, digitalització, gestió eficient de dades i multimodalitat. La diferenciació, per tant, implica ser capdavanters en l'adopció i implementació de les innovacions, especialment en matèria tecnològica i de digitalització. En canvi, a mitjà termini, la diferenciació és més duradora en l'àmbit humà.

Cal un enfocament de la innovació centrat en les persones i no només en la tecnologia.

El valor distintiu dels processos tecnològics en marxa i que s'implementaran, provindrà, sobretot, de les persones que els gestionin i dirigeixin. En aquest àmbit, la majoria d'estudis acadèmics i empresarials destaquen la major capacitat d'innovació i adaptació al canvi (i de no resistència o oposició als mateixos) d'equips altament formats, multiculturalment, amb igualtat de gènere i presència destacada de joves.

Orientació al client. Ha estat, és i ha de ser un dels elements diferencials del port i és el factor principal que impregna la missió i visió. Els clients s'entenen en sentit ampli: armadors i agents marítics, operadors logístics (3 i 4PL, transitaris, transportistes, etc.) i carregadors (exportadors i importadors) i, també, la comunitat que ens envolta, la ciutadania de Barcelona, principalment.

Col·laboració. Elevat esperit de col·laboració amb totes les entitats públiques i privades amb les quals el port està obligat a relacionar-se. Especialment amb les dues ciutats que l'acullen, Barcelona i El Prat de Llobregat. Cal aprofundir en la cooperació amb les entitats veïnes del port i especialment amb el Consorci de la Zona Franca, Mercabarna i l'Aeroport de Barcelona. Cal aprofitar al màxim les sinergies d'aquestes tres entitats per generar riquesa i ocupació. Col·laboració amb d'altres ports del nostre entorn proper (Tarragona, en primer lloc) i llunyà, i amb els operadors logístics situats fora de la tanca del port, que són un dels valors afegits principals de Barcelona respecte d'altres competències portuàries. També amb centres formatius i entitats de recerca i investigació.

Flexibilitat i adaptabilitat a un mercat en constant transformació i que pateix disrupcions recurrents. Estar molt atents als canvis que es produeixen i reaccionar ràpidament.

Autonomia de gestió. L'Autoritat Portuària de Barcelona ha d'assumir la gestió d'aspectes clau per a la seva competitivitat futura i dirigir la col·laboració entre els diferents actors implicats en aquests sectors. En destaquen per sobre de la resta la gestió de les xarxes d'energia, telecomunicacions i intermodalitat i com a aspectes transversals a tots ells i, a d'altres, el foment de la innovació i la formació.

03.04 EIXOS ESTRATÈGICS: EL PORT SOSTENIBLE

El principal motor de desenvolupament del Port per al proper període de cinc anys és la sostenibilitat entesa en les seves tres dimensions: **econòmica, social i mediambiental**. D'aquest motor se'n deriven tres grans eixos estratègics. Per a cadascun d'ells s'han definit 4 objectius estratègics a més d'una cinquantena d'objectius operatius i projectes de referència.

EIXOS ESTRATÈGICS

OBJECTIUS ESTRATÈGICS

Sostenibilitat mediambiental: Transició energètica

El Port ha de ser un referent a Barcelona, la Mediterrània i la Península en la transició energètica. Ha de fonamentar la seva estratègia en aquest àmbit, en la descarbonització de l'activitat portuària mitjançant l'electrificació de molls, la promoció de l'ús de combustibles nets alternatius, l'increment de l'eficiència energètica i la gestió i producció d'energies renovables.

- Desenvolupar un nou model energètic
- Descarbonitzar l'activitat marítima-portuària
- Reduir la contaminació
- Incrementar la intermodalitat

Sostenibilitat econòmica: Competitivitat

El Port ha de continuar creant riquesa per al seu entorn, diversificant la seva activitat, i en l'àmbit del port comercial, mitjançant la provisió de serveis i infraestructures que contribueixin a la competitivitat de les cadenes de subministrament dels seus clients, que facilitin les activitats de producció, transport i consum. Per això és imprescindible profunditzar en la diferenciació de l'oferta portuària, apostant per la innovació constant i la seva implementació capdavantera. En un entorn on les ofertes tendeixen a igualar-se, la diferenciació rau sovint en la ràpida i capdavantera implementació de les innovacions.

- Diversificar el negoci portuari
- Diferenciar l'oferta de serveis
- Atraure activitat logística
- Desenvolupar les infraestructures necessàries

Sostenibilitat social: Capital humà

El Port ha de posar les persones al capdavant fixant-se com a objectiu essencial de la seva estratègia la cohesió social mitjançant la generació d'ocupació de qualitat i diversificada. Ha d'orientar la seva estratègia cap als interessos de dos grans col·lectius principals: els treballadors del Port i la ciutadania de les dues ciutats que l'acullen, Barcelona i el Prat de Llobregat.

- Fomentar la formació, ocupació, empenedoria i atracció de talent
- Fomentar la igualtat d'oportunitats
- Integrar el Port amb l'entorn urbà i metropolità
- Garantir la salut i la seguretat de les persones i instal·lacions





PLA D'ACCIÓ

04

⁰¹ Sostenibilitat mediambiental: Transició energètica

⁰² Sostenibilitat econòmica: Competitivitat

⁰³ Sostenibilitat social: Capital humà



A continuació es presenta el Pla d'Acció del IV Pla Estratègic del Port de Barcelona 2021 – 2025. Per a una millor estructuració i posterior seguiment del Pla, els objectius estratègics i operatius incorporen un acrònim. L'acrònim està format per les inicials d'Objectiu Estratègic de Sostenibilitat (OES), les inicials del pilar de la sostenibilitat al qual correspon (MA=Medi Ambient / E=Econòmica / S=Social), seguit de dues xifres: la primera correspon al número de l'objectiu estratègic dins de cada eix i la segona, a la numeració de l'objectiu operatiu dins de cada objectiu estratègic.

S'ha assignat a cada objectiu operatiu una categorització addicional que indica el seu grau de prioritat (de baixa a molt alta), la dificultat d'implementació (de baixa a dificultat màxima) i un darrer, temporal (curt, mitjà i llarg termini, en funció de si es preveu completar-lo abans del 2025, el 2030 o el 2040).

Objectiu estratègic		
Desenvolupar un nou model energètic		
OESMA1	Posar les bases per a una profunda transformació que pivotarà en l'electrificació dels molls, el desenvolupament progressiu de combustibles nets, la generació d'energia renovable dins el Port i l'establiment d'una xarxa d'electricitat intel·ligent.	
Objectius operatius		Projecte de referència 2025
OESMA1.1	Master Plan / Pla Director de Transició Energètica del Port de Barcelona	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini
Aprovació del Master Plan / Pla Director de Transició Energètica del Port de Barcelona durant l'any 2022		
OESMA1.2	Creació d'una entitat amb l'objectiu de gestionar la xarxa d'energia del Port	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini
Creació d'una entitat amb personalitat jurídica pròpia per gestionar projectes energètics del Port		
OESMA1.3	Generació d'energia renovable en sòl portuari	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Llarg termini
Creació de l'illa energètica renovable per a autoconsum en el moll de Pescadors		

Objectiu estratègic		
Descarbonitzar l'activitat marítima-portuària		
OESMA2	Posar en marxa iniciatives innovadores per assolir una rebaixa substancial de les emissions de GEH de l'activitat portuària. L'actuació més important en aquest àmbit és l'electrificació dels molls.	
Objectius operatius		Projecte de referència 2025
OESMA2.1	Electrificació dels molls	Prioritat molt alta Dificultat màxima Llarg termini
Construcció acabada de la subestació elèctrica de Cerdà-Port i escales pilot de connexió a la xarxa elèctrica de vaixells porta-contenidors i ro-ro consolidades i integrades com a fase 0 al projecte d'electrificació del Port		
OESMA2.2	Fomentar l'ús de combustibles més sostenibles	Prioritat molt alta Dificultat màxima Llarg termini
Realització de com a mínim una prova pilot de subministrament d'un combustible net= zero en carboni		
OESMA2.3	Fomentar el vehicle i equipament elèctric dins el recinte portuari	Prioritat molt alta Dificultat màxima Mitjà termini
Posada en marxa del servei de bus nàutic fins a la Nova Bocana i del transbordador marítim entre moll d'Espanya i moll de Pescadors		
OESMA2.4	Potenciar l'eficiència i l'estalvi energètic dels edificis de l'APB i de les concessions situades a la zona portuària	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini
Aprovació d'un protocol d'eficiència i estalvi energètic en l'àmbit de les concessions i instal·lacions portuàries		
OESMA2.5	Fomentar l'economia circular en l'àmbit portuari	Prioritat alta Dificultat mitjana Llarg termini
Conceptualització del projecte d'aprofitament del fred de la gasificadora per a usos de conservació i congelació en naus logístiques de fred		

Objectiu estratègic			
Reduir la contaminació			
OESMA3 Reduir substancialment els contaminants que genera l'activitat portuària i en concret les emissions de NOX, PM2,5, PM10 i SOX.			
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESMA3.1	Incrementar les escales de vaixells amb GNL	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Presència permanent al Port d'una gavarra d'aprovisionament de GNL
OESMA3.2	Incentivar les escales dels vaixells més sostenibles	Prioritat alta Dificultat baixa Curt termini	Consolidació d'una política agressiva de bonificacions i descomptes de l'APB que premii l'estada dels vaixells a Port que no utilitzin combustibles fòssils
OESMA3.3	Promoure la mobilitat sostenible de totes les empreses del Port	Prioritat alta Dificultat baixa Curt termini	Promoure el distintiu de garantia de qualitat ambiental de flota de vehicles que atorga la Generalitat en totes les empreses de la Comunitat Logística- Portuària
OESMA3.4	Millorar la qualitat de les aigües portuàries	Prioritat alta Dificultat baixa Curt termini	Implantació de l'eina ROM 5.1 sobre qualitat d'aigües litorals en entorns portuaris

Objectiu estratègic			
Incrementar la intermodalitat			
OESMA4 Desenvolupar la infraestructura i els serveis ferroviaris necessaris per tal d'incrementar els volums ferroviaris del Port amb nous tràfics continentals, de radi curt, internacionals i agroalimentaris. Promoure les autopistes del mar amb Itàlia, el Magreb i la Mediterrània Oriental.			
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESMA4.1	Digitalització completa de la mobilitat ferroviària de mercaderies en contenidor	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	OCR en funcionament a una terminal de contenidors del Port i a una terminal intermodal interior
OESMA4.2	Posada en marxa d'un <i>shuttle</i> ferroviari intermodal regular de proximitat	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	<i>Shuttle</i> ferroviari freqüent per a contenidors en funcionament amb una terminal del Vallès o del Penedès
OESMA4.3	Desenvolupament de serveis ferroviaris regulars de sòlids a dojo agroalimentaris	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Servei ferroviari regular amb diverses freqüències diàries de granel agroalimentaris amb Aragó i/o Catalunya
OESMA4.4	Construcció de la terminal Est en substitució de la terminal del Morrot i de la terminal d'autopista ferroviària a l'antiga llera del riu Llobregat	Prioritat molt alta Dificultat màxima Mitjà termini	Projectes constructius aprovats de les terminals Est i de l'autopista ferroviària
OESMA4.5	Llançament dels treballs de construcció dels nous accessos viaris i ferroviaris a la zona sud del Port	Prioritat molt alta Dificultat màxima Curt termini	Inici de les obres de construcció dels nous accessos ferroviaris
OESMA4.6	Execució de les obres necessàries per permetre la circulació de trens de fins a 750 metres de longitud en el corredor Barcelona-Saragossa	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	Execució de les obres als deu apartadors previstos
OESMA4.7	Dotar de noves instal·lacions i serveis les terminals interiors principals del Port	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Ampliació de TMZ completada
OESMA4.8	Promoció de les autopistes del mar	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Consolidar un servei diari orientat al transport ro-ro de mercaderies amb el Marroc

Objectiu estratègic			
Diversificar el negoci portuari			
OESE1	Seguir aprofundint en la diversificació de l'activitat portuària, que ha donat excel·lents resultats a nivell de sostenibilitat del negoci portuari i generació d'ocupació diversa i de qualitat, incorporant en sòl portuari nova activitat logística i nàutica i de sectors emergents.		
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESE1.1	Desenvolupar la logística avançada en territori portuari	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Elaboració del Pla de Desenvolupament del Port Centric Logistics de Barcelona
OESE1.2	Electrificar el Port i generar energia renovable en territori portuari	Aquest objectiu ha estat desenvolupat al capítol de sostenibilitat mediambiental	
OESE1.3	Nous serveis de coneixement, innovació i lleure al Port Vell	Aquest objectiu ha estat desenvolupat al capítol de sostenibilitat social	
OESE1.4	Promoure la implantació de noves activitats del sector automoció	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Nova concessió del sector automoció a Príncep d'Espanya centrat en tràfics internacionals, intermodals, elèctrics i de mobilitat compartida
OESE1.5	Desenvolupar el Port com a <i>hub</i> ferroviari marítim, europeu i peninsular	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Incrementar el tràfic ferroviari continental que generi sinergies amb el tràfic ferroportuari

Objectiu estratègic			
Diferenciar l'oferta de serveis			
OESE2	Innovació constant en tots els àmbits de l'activitat logística i portuària i implementació capdavantera per evitar la "comodització" de les ofertes portuàries i distingir l'oferta logística-portuària barcelonina.		
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESE2.1	Automatització de processos i ús intensiu de la intel·ligència artificial	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Prototip basat en IA per a la gestió i aprovisionament de serveis de mobilitat de persones i passatgers
OESE2.2	Aprofundiment en la transparència de processos, dades i informació de cara a clients i societat	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Nova plataforma tecnològica per a Portic, més escalable, que permeti el desenvolupament segur dels serveis crítics que acull i dels nous previstos com a conseqüència dels processos de digitalització
OESE2.3	Dotar els vials i la làmina d'aigua amb comunicació sense fils (inalàmbrica)	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Desplegament de la xarxa 5G a tot el Port
OESE2.4	Ordenació d'accessos i mobilitat	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Primer prototip de <i>Twin-Port</i> disponible
OESE2.5	Pla de Telecomunicacions de l'APB	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Desplegament del Pla de Telecomunicacions de l'APB

OESE2.6	Avançar en l'ordenació i explotació de l'activitat ferroviària	Prioritat molt alta Dificultat màxima Curt termini	Implantació del Control de Tràfic Centralitzat (CTC)
OESE2.7	Crear una entitat publicoprivada per a la promoció de solucions intermodals	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Creació de l'entitat Port Intermodal Solutions, amb participació publicoprivada per impulsar serveis intermodals de radi curt i internacionals
OESE2.8	Promoure el transport autònom de mercaderies	Prioritat mitjana Dificultat mitjana Llarg termini	Primera circulació completament autònoma d'un camió de mercaderies dins del recinte portuari
OESE2.9	Millorar la competitivitat dels serveis portuaris / tècnic-nàutics	Prioritat mitjana Dificultat mitjana Curt termini	Desenvolupament de la dàrsena 35 per a serveis portuaris / tècnic-nàutics

Objectiu estratègic			
OESE3	Atraure activitat logística		
	Llançar propostes de valor diferenciadores per segments de mercat i segons les principals zones de producció per atraure activitat logística, aprofitant les condicions de Barcelona per actuar com a plataforma de distribució multipaïsa. Activar sòl logístic a la primera corona metropolitana.		
Objectius operatius		Projecte de referència 2025	
OESE3.1	Definir ofertes logístiques competitives i diferencials	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	Creació d'una estructura permanent dedicada exclusivament a l'atracció de projectes logístics i de distribució liderada pel Port de Barcelona
OESE3.2	Promoure Barcelona internacionalment com a plataforma multipaïsa de sectors emergents	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	Propostes de valor desenvolupades de cinc sectors emergents
OESE3.3	Activar sòl logístic	Prioritat molt alta Dificultat màxima Curt termini	Creació d'un nou parc logístic a l'aeroport Josep Tarradellas – Barcelona – El Prat de més de 100 hectàrees
OESE3.4	Orientar sòl logístic limítrof al Port cap a tràfics marítims	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	Impulsar la transformació d'actius logístics limítrofs al Port en espais orientats a tràfics marítims i no continentals

Objectiu estratègic			
OESE4	Desenvolupar les infraestructures necessàries		
	D'acord amb les conclusions de l'anàlisi estratègica, hi ha pendents vuit actuacions en matèria d'infraestructures imprescindibles per poder operar i garantir les condicions necessàries de seguretat, eficiència i sostenibilitat. Aquestes actuacions se centren al moll de l'Energia, terminals de contenidors, dragatges del Port, antiga llera del Llobregat i moll Adossat.		
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESE4.1	Nou Morrot – Port ciutat	Prioritat molt alta Dificultat màxima Mitjà termini	Redacció del projecte Nou Morrot
OESE4.2	Ampliació i modernització del moll Adossat	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Construcció del moll per a una futura terminal ro-pax a Adossat
OESE4.3	Millorar els accessos al moll Adossat	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Redacció del projecte constructiu de desdoblament del pont d'Adossat
OESE4.4	Remodelar el moll de l'Energia	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	Construcció de tres nous amarraments (34C, 34D i 34E)
OESE4.5	Ampliar el moll Prat Nord	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Perllongament del moll de l'alineació 36A pel costat nord
OESE4.6	Concentració del tràfic de contenidors a l'àrea d'expansió. Construcció del moll Catalunya	Prioritat molt alta Dificultat màxima Mitjà termini	Projectar la dàrsena del Prat – moll 38 i automatització completa de l'operativa de contenidors
OESE4.7	Modernitzar les instal·lacions del moll Contradic	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Instal·lacions permanents al moll Contradic per a la càrrega de trens de sòlids a dojo agroalimentaris
OESE4.8	Dragar el fons de les aigües de les noves infraestructures portuàries	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	Realització del dragatge del canal principal de la bocana Sud i del dic Est

Objectiu estratègic			
OESS1 Fomentar la formació, ocupació, emprenedoria i atracció de talent			
Potenciar l'ocupabilitat de les persones del nostre entorn més immediat, facilitar la creació de noves empreses mitjançant l'emprenedoria i el desenvolupament d'un ecosistema d'innovació en l'àmbit de la logística i el transport, que contribueixi a l'atracció del talent, i així compensar els processos d'automatització i digitalització que impliquin una destrucció neta de llocs de treball.			
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESS1.1	Crear ocupació en el sector portuari promovent l'Economia Blava	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Recuperació de l'ocupació de l'àrea del Port Vell prèvia a la crisi del COVID-19
OESS1.2	Promoure el desenvolupament d'una formació sectorial de qualitat	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Creació del centre integrat de formació logística-portuària en el marc del <i>hub</i> de coneixement, innovació i formació al Port de Barcelona
OESS1.3	Promoure la recerca i la innovació en tota l'activitat logística-portuària generant un ecosistema innovador capdavanter	Prioritat molt alta Dificultat màxima Mitjà termini	Consolidar la celebració del congrés Smart Ports a Barcelona com a esdeveniment líder continental
OESS1.4	Atreure talent i generar coneixement	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Nou centre integrat d'innovació, coneixement i formació sobre logística, Economia Blava i nàutica amb instal·lacions pròpies a l'entorn de la Nova Bocana del Port
OESS1.5	Fomentar la cooperació internacional i les aliances públic-privades	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Mantenir el lideratge del Port a la iniciativa WPCAP (World Ports Climate Action Program)

Objectiu estratègic			
OESS2 Fomentar la igualtat d'oportunitats			
Promoure i liderar la igualtat de gènere i garantir la integració sociolaboral de les persones amb discapacitat i risc d'exclusió social.			
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESS2.1	Promoure de forma activa la igualtat de gènere dins el Port	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Incrementar la presència de les dones als òrgans directius de les associacions portuàries
OESS2.2	Garantir la integració sociolaboral de les persones amb discapacitat i risc d'exclusió social	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Incrementar un 50% la plantilla de la Fundació Cares, dedicada a projectes desenvolupats amb la Comunitat Logística-Portuària
OESS2.3	Proporcionar una informació veraç i transparent sobre l'activitat portuària	Prioritat alta Dificultat baixa Curt termini	Crear un Port Operating System: plataforma de serveis de dades i informacions del Port basada en OpenAPIs (interfícies de programació d'aplicacions obertes i estandarditzades)

Objectiu estratègic			
OESS3	Integrar el Port amb l'entorn urbà i metropolità		
Desenvolupar actuacions per fomentar el coneixement i la transparència del Port envers la ciutadania i integrar millor les instal·lacions portuàries a la trama urbana.			
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESS3.1	Adaptar els espais del Port Vell i d'altres a l'entramat urbà i reflexionar, dins de la Gerència del Port Vell, el model de governança d'aquest àmbit	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Completar la reforma del moll d'Espanya aprofitant l'enderroc dels cinemes
OESS3.2	Millorar la permeabilitat del Port i la mobilitat amb l'entorn metropolità	Prioritat alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Generar més de 30 ha de zones verdes, que permetran la connexió del Parc Agrari del Baix Llobregat fins el parc de Montjuïc mitjançant corredors verds
OESS3.3	Promoure la cultura i la identitat portuària i fomentar el coneixement del Port entre la ciutadania	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Finalització de la construcció del Port Center i inauguració del Centre d'Interpretació

Objectiu estratègic			
OESS4	Garantir la salut i la seguretat de les persones i instal·lacions		
El Port és una infraestructura crítica per a la societat i el seu funcionament normal és indispensable per garantir drets bàsics de la ciutadania. Cal garantir la seguretat de les seves instal·lacions i la salut dels seus treballadors i la comunitat que l'acull mitjançant actuacions i projectes que aprofitin els nous mitjans tecnològics disponibles.			
Objectius operatius			Projecte de referència 2025
OESS4.1	Millorar la seguretat industrial (<i>safety</i>)	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Curt termini	Tancar l'anella d'hidrants públics del Port de Barcelona mitjançant connexió submarina dels ramals del moll de l'Energia i del moll Adossat i garantir els cabals reglamentaris a tota la xarxa
OESS4.2	Millorar la protecció portuària (<i>security</i>)	Prioritat alta Dificultat mitjana Curt termini	Nous equipaments i Centre de Control per a la Policia Portuària
OESS4.3	Potenciar la ciberseguretat	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Mitjà termini	Llançament de la nova Oficina Tècnica de Seguretat (OTS)
OESS4.4	Promoure la salut, el benestar i la seguretat del col·lectiu de treballadors del Port	Prioritat molt alta Dificultat mitjana Llarg termini	Promoure que a les noves terminals de passatgers del Port s'habilitin espais d'atenció i acollida de les tripulacions





VISIÓ DEL PORT 2040

05

01 Escenaris

02 Objectius estratègics 2040

03 Cronologia

04 Mapes de l'evolució d'usos del Port de Barcelona



En funció de les tendències conegudes actualment i amb un impacte potencial rellevant a llarg termini al sector logístic-portuari barceloní, **es poden dibuixar quatre grans escenaris sobre com pot ser el Port de Barcelona l'any 2040**. Aquests escenaris s'han representat amb colors per a una identificació més fàcil:

ESCENARIS 2040

COM POT SER EL PORT DE BARCELONA?

Blau

– Hub Logístic capdavanter a Europa

Verd

– Port altament diversificat amb multiplicitat d'usos

Taronja

– Port comercial centrat en un mercat regional potent

Vermell

– Port decadent en un entorn d'hipercompetència

L'escenari real al qual s'arribarà no serà evidentment cap d'aquests que aquí es proposen sinó una barreja d'alguns o de tots ells. El pes que cadascun tindrà en el futur és incert. Quin escenari s'assolirà en el futur depèn més de condicionants externs (l'evolució de l'economia mundial i de la demografia europea i espanyola, l'abast de la digitalització en la societat, la transició energètica, etc.), que de les pròpies accions que el Port de Barcelona pugui realitzar. Tot i així, les polítiques i decisions de la Comunitat Logística-Portuària de Barcelona segueixen tenint una alta capacitat de modulació de les tendències, i cal prendre les decisions idònies que més ens apropin als escenaris de futur desitjables.

Sembla obvi que cal planificar i treballar per contribuir a construir un port que s'apropi als escenaris blau (creixement de l'activitat logística) i verd (l'activitat creix principalment amb d'altres activitats), compatibles amb la visió del port a llarg termini identificada al Pla Estratègic i que es resumeix en *Hub Logístic SMART*, i descartar aquelles accions i projectes que ens puguin acostar a l'escenari vermell i, en menor mesura, taronja.

Escenari BLAU: *hub* logístic capdavanter a Europa

EL PORT EN BLAU

Barcelona s'ha posicionat com un *hub* euroregional SMART a la Mediterrània occidental. Aquest posicionament com a punt d'entrada a Europa fa que l'activitat logística hagi crescut al nostre entorn. La superfície logística s'ha multiplicat i els serveis de valor afegit a la càrrega, també. L'activitat principal del port segueix sent la gestió de mercaderies. Al port, però, s'hi han desenvolupat nous serveis logístics a la càrrega i Barcelona s'ha convertit en exemple regional del Port Centric Logistics. Barcelona ha esdevingut un referent regional en innovació logística i, gràcies a un ecosistema logístic-portuari i tecnològic punter, és capdavanter en la implementació de nous serveis i processos que converteixen el port en un dels més avançats a nivell de servei d'Europa. El Port de Barcelona és l'escenari habitual de proves pilot per testar innovacions tecnològiques, mediambientals i operatives del sector logístic.

El valor del comerç exterior que passa pel port anualment ha crescut un 50% respecte les xifres del 2019. Al Port hi treballen unes 45.000 persones, un 22% més que el 2019. Un increment notable tenint en compte l'automatització i digitalització de moltes funcions. L'increment de l'ocupació és el resultat principalment de la captació de nova activitat logística dins el port (immològica, logística de precomercialització) i de la consolidació i creixement del *hub* d'innovació que ocupa diverses instal·lacions a la zona del Port Vell. Al port comercial, ara clarament port logístic, hi treballa gent de moltes nacionalitats i cada vegada més clients i operadors globals asiàtics i africans amb centres rellevants de decisió a Barcelona.

La permeabilitat del port i la ciutat s'ha intensificat i la relació entre ambdues és molt fluïda. Dins el sòl portuari es concentren bona part de les infraestructures i serveis de mobilitat elèctrica i la ZAL s'ha consolidat com un node de distribució urbana cabdal de la conurbació metropolitana.



Potenciar la innovació com a factor decisiu per desenvolupar serveis logístics de valor afegit diferencials, augmentar l'eficiència operativa i reduir costos.



Focalitzar-se en el servei: port eficaç i eficient.



Liderar la digitalització a la Mediterrània. Expressar la utilització i gestió de les dades que genera l'activitat logística-portuària per predir operacions i millorar els fluxos portuaris de mercaderies.



Convertir l'activitat portuària de Barcelona en gairebé neutra en carboni.



Assolir major autonomia dels grans Ports d'Interès General gràcies a una reforma de la legislació portuària espanyola.



Desenvolupar ofertes de valor del sector logístic cap els nous segments comercials en creixement (telecomunicacions, mobilitat elèctrica, agroalimentari, comerç electrònic, etc.).



Liderar la realització de projectes i proves pilot en àmbits diversos de la logística: transport autònom, nous combustibles marins, nous mitjans de transport terrestre, magatzems de cinquena generació, partenariats comercials, etc.



Crear partenariats comercials, societaris i financers sòlids amb operadors i clients globals amb capacitat de condicionar l'encaminament de fluxos i decisions d'inversió.



Trencar les barreres comercials, intermodals, regulatòries, duaneres i fiscals que dificultaven la comercialització del Port de Barcelona a tercers països europeus i s'ha simplificat i agilitzat el comerç amb els països del Magreb.



Promoure la igualtat de gènere i la multiculturalitat a l'entorn portuari, factors que contribueixen decisivament a transformar les organitzacions en innovadores i capdavanteres.



Donar suport al sector industrial del nord-est peninsular intensificant les relacions intermodals, comercials i societàries.



Fer créixer el sòl logístic a l'àrea metropolitana, Catalunya, Aragó i Pirineus Orientals.



Potenciar l'estratègia per a la captació de nous tràfics africans i europeus. Apostar per noves terminals interiors i, molt especialment, connexions i terminals al sud d'Europa i incrementar substancialment la presència comercial a Àfrica i Àsia. També a l'Amèrica Llatina.



Augmentar de manera molt significativa el transport intermodal, especialment les línies ferroviàries amb Europa i les autopistes del mar amb el Magreb, Turquia i Egipte i construir les infraestructures necessàries corresponents.



Adaptar-se perfectament a les necessitats del teixit industrial del seu *hinterland*, mitjançant una oferta de serveis particularitzada per a cada segment de negoci, especialment pel que fa a l'exportació.



Traslladar l'activitat cap el sud, agrupant l'activitat de contenidors al sud del port per, així, facilitar el desenvolupament de serveis intermodals, generar sinergies entre operadors de contenidors i alliberar espai per a nova logística i Port Centric Logistics.



Descentralitzar l'activitat logística cap a centres connectats que responen al concepte de Port 2.

Escenari VERD: port altament diversificat amb multiplicitat d'usos

EL PORT DE BARCELONA EN VERD

El Port ha liderat la transició energètica a la ciutat de Barcelona i és un dels grans referents portuaris en matèria de sostenibilitat a Europa i la Mediterrània. Les relacions entre la ciutat i el port són absolutament fluïdes, per exemple, en matèria de mobilitat de persones i mercaderies. La ciutat de Barcelona ha reforçat el seu prestigi com a ciutat de negocis i d'alta qualitat de vida i s'ha consolidat com un dels pols innovadors més importants d'Europa.

El Port de Barcelona ja no és només un port marítim. És un *hub* de coneixement logístic i nàutic que ha expandit la seva activitat fora del port. L'estratègia de diversificació i diferenciació de l'activitat ha estat un èxit i el Port s'ha consolidat definitivament com el port amb una major diversitat d'usos dins del seu recinte i amb una oferta capdavantera en la majoria de segments, que es diferencia en la sostenibilitat mediambiental.

L'espai portuari acull una gran diversitat de serveis logístics que comencen per la càrrega i descàrrega de mercaderies (i passatgers) fins a la distribució d'última «milla» a clients finals. Entremig, al port s'hi realitzen tot tipus d'activitats de valor afegit a la mercaderia. El valor del comerç exterior que transita pel port ha crescut respecte la xifra del 2019 i és, vint anys després, un 20% superior.

Al port cada vegada més eficient i automatitzat en el vessant comercial, hi conviuen en harmonia la logística avançada i la distribució de mercaderies, i *hubs* d'innovació, un clúster nàutic potent, espais dedicats a la generació d'energies renovables i activitats productives d'última generació entorn de l'economia circular, la impressió 3D i nous models d'assemblatge i adaptació de productes als mercats locals. A la zona portuària hi treballen 50.000 persones fruit sobretot de les noves activitats que ha captat l'ecosistema innovador del Port de Barcelona.



Planificar nous usos portuaris amb antelació i en col·laboració amb les administracions locals, regionals i nacionals.



Establir partenariats amb organitzacions privades líders en innovació i agilitat en sectors diversos.



Distingir-se nacionalment i internacionalment com un port avançat tecnològicament i líder en l'aplicació de la innovació.



Potenciar activament la recerca i adquisició de talent, la creació de noves empreses de base tecnològica i l'emprenedoria per tal de crear noves línies de negoci que permetin diversificar l'activitat portuària.



Utilitzar la capacitat financera de l'APB per impulsar nous negocis portuaris.



Crear estructures portuàries autònomes i àgils per gestionar i impulsar aspectes clau, com són l'energia, la innovació, l'atracció d'inversions i projectes d'integració social.



Potenciar de forma activa la generació energètica dins el recinte portuari i fomentar la transició energètica liderant el desenvolupament i subministrament d'energia a Barcelona i la Mediterrània.



Descentralitzar el port alliberant espai per a noves activitats i evitant milers de trajectes de camions fins a dins del port per recollir i lliurar mercaderies. Aquestes es poden dipositar i recollir a Port 2, distribuïts per tot el territori.



Potenciar les activitats de valor afegit addicionals als serveis portuaris bàsics.



Captar activitat logística industrial lligada a la impressió 3D i a l'economia circular.

Escenari TARONJA: port comercial centrat en un mercat regional potent

EL PORT DE BARCELONA EN TARONJA

El Port de Barcelona és un port focalitzat en un *hinterland* proper que inclou tot el nord-est peninsular on presenta l'oferta logística-portuària més competitiva tant per a contenidors, com per a vehicles acabats, granel alimentaris i ro-ro. Aquesta zona que comprèn, bàsicament, Aragó, Navarra, la Rioja, Castella i Lleó i Catalunya, segueix sent el principal generador de comerç exterior marítim espanyol. El valor del comerç exterior que passa pel port anualment es manté en unes xifres similars a les de l'any 2019. El Port ha aconseguit descentralitzar part de la seva activitat.

Al Port hi treballen unes 30.000 persones, gairebé un 20% menys que l'any 2019. Moltes tasques s'han automatitzat i robotitzat i una altra part dels llocs de treball són al port descentralitzat. La proporció més elevada de gent que treballa al port ho fa a la zona del Port Vell, ja que els magatzems de la zona d'activitats logístiques també s'han automatitzat gradualment i el port no acull noves activitats lligades a processos logístics d'alt valor afegit.

El Port ha mantingut la distribució d'espais del 2020 i cap de les tres grans àrees (port comercial, port vell i port logístic) ha incrementat la seva activitat i superfície. Gràcies a l'automatització i major eficiència de les operacions s'han alliberat alguns espais del port que han quedat sense ús.



Desenvolupar serveis logístics per segments de mercat específics que s'adapten a les necessitats dels clients i que actuen com a barrera d'entrada d'altres competidors en el *hinterland* dominat per Barcelona.



Solidificar l'oferta intermodal de Barcelona amb el nord-est peninsular i fins i tot millorar la seva competitivitat gràcies al transport autònom i la realització de trens més llargs.



No aconseguir trencar les barreres d'accés comercials, infraestructurals i administratives a tercers mercats, especialment a França.



Digitalitzar els processos logístics i portuaris adequadament i al mateix ritme que el d'altres ports capdavanters de la regió.



Millorar l'eficiència i l'operativa, que ha fet que no calgués fer noves infraestructures ni incrementar la capacitat de les existents per acollir i gestionar nous tràfics de mercaderies.



Col·laborar efectivament amb els ports més propers per evitar la canibalització entre ofertes portuàries i la duplicació d'infraestructures innecessàries, especialment de terminals intermodals i de contenidors.



Incrementar la competitivitat de la ZAL gràcies a una contenció dels preus i la construcció de magatzems autosuficients energèticament i 100% renovables.



Completar el clúster nàutic de Barcelona amb la incorporació d'una oferta rellevant de formació i innovació associada al sector, ubicada a dins mateix del port.



Permeabilitzar i fluïditzar la transició entre el port i la ciutat, de manera que la convivència entre els dos àmbits és positiva.



Cedir a la ciutat espais sense ús com a resultat de la millora en les operacions.



Captar nous tràfics, que han substituït parcialment d'altres en declivi.

Escenari VERMELL: port decadent en un entorn d'hipercompetència

EL PORT DE BARCELONA EN VERMELL

El Port pateix greument la reducció del comerç exterior marítim espanyol i de la demanda associada de transport marítim i logística. Tot i això, gràcies a la diversificació de la seva activitat no s'enfonsa del tot. Les dimensions del vessant comercial es redueixen per la manca d'activitat i espais lliures del port que deixen les mercaderies, i són ocupats per instal·lacions relacionades amb el lleure i el turisme. El Port també ha acabat cedint espais a la ciutat per desenvolupar-hi serveis comunitaris i zones d'esbarjo. El valor del comerç exterior que transita pel port ha baixat ostensiblement i és un 30% inferior del que era l'any 2019.

Els clients del port comercial es concentren de forma exclusiva a Catalunya, Aragó i la resta de comunitats autònomes del nord-est peninsular. L'existència malgrat tot d'un entorn industrial rellevant, tot i que més petit que el 2019, i d'un nucli poblacional important a l'àrea metropolitana garanteixen un cert nivell d'activitat comercial dedicada a les mercaderies ja que aquestes zones segueixen mantenint una important activitat d'importació i exportació.

Altres ports peninsulars, i també ports de tercers països, presten serveis eficients al *hinterland* del port i ens arrabassen quota de mercat, especialment a mesura que ens allunyem de la línia de costa.

Al Port hi treballen poc més de 25.000 persones, la gran majoria a la zona del Port Vell. La digitalització i l'automatització han fet caure els llocs de treball dedicats a l'operativa logística-portuària de càrrega i descàrrega de forma rellevant i tampoc es detecta una clara millora qualitativa en l'oferta laboral. Barcelona no destaca en activitats d'innovació i és un port més en el procés de digitalització.

La Comunitat Logística-Portuària s'ha reduït, contracció que ha afectat especialment les empreses petites i mitjanes. Els marges i la rendibilitat s'han reduït en tot el sector logístic.

Les concessions portuàries al port comercial canvien de mans sovint entre fons especulatius i els concursos i fallides són habituals davant la caiguda de marges generalitzats per la contracció de la demanda.



No trencar les barreres comercials, infraestructurals i administratives que impedièren posicionar l'oferta logística-portuària de Barcelona més enllà dels Pirineus.



No atraure a Barcelona la majoria d'actors principals de la logística i del transport marítim internacional, i els interessos, inversions i concessions, que hi tenen molts d'ells, són secundaris en la seva cartera de negocis i sovint prescindibles i intercanviables en processos de negociació.



No posicionar Barcelona com una peça clau de la BRI. Els grans operadors marítics asiàtics i africans no hi són presents.



No aconseguir que Barcelona faci de pont entre Àsia i Llatinoamèrica. Tampoc a l'Àfrica. Els serveis amb el nord d'Àfrica de *short sea shipping* segueixen sense ser utilitzats massivament pel transport de mercaderies.



No apostar per la innovació de manera contundent i pel lideratge en aquest àmbit a la Mediterrània.



No participar activament en la transició energètica i d'altres ports han assumit el lideratge en l'aprovisionament de nous combustibles i de gestió de volums de mercaderies associats a aquest nou sector.



No aconseguir descarbonitzar l'activitat portuària i la major part de vaixells que escalen al port segueixen utilitzant combustibles fòssils i molts d'ells no es connecten a la xarxa d'electricitat durant el seu amarrament.



No aconseguir descentralitzar l'activitat portuària i el desenvolupament previst de terminals intermodals estil Port 2 connectades mitjançant *shuttles* ferroviaris nocturns no s'ha produït. La terminal de La Llagosta encara no s'ha construït i segueix operant deficientment la de Granollers.



No aconseguir elaborar ofertes de valor atractives per als nous segments de mercat en creixement, com són la mobilitat elèctrica col·lectiva i personal, les telecomunicacions, les energies renovables i el comerç electrònic, en general.



No compensar la caiguda de tràfics històrics (líquids a dojo petrolífers, automòbils d'exportació, etc.) per nous tràfics.



No aconseguir teixir aliances i complicitats amb la resta d'administracions locals i regionals que aspiren a traslladar activitat logística fora de l'àrea metropolitana en benefici d'altres usos ciutadans.



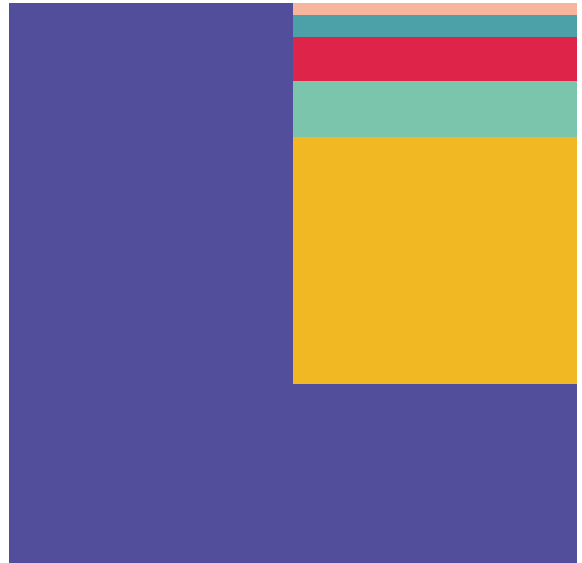
No aconseguir activar nou sòl logístic a la primera i segona corones metropolitanes. En canvi, les zones logístiques d'altres zones d'Espanya i del sud d'Europa han crescut substancialment.



No ser efectiu en les campanyes comunicatives del port, i que aquest sigui percebut per la ciutadania com un espai poc modern i atractiu i que no aconseguix, per tant, captar talent ni motivar laboralment les noves generacions.

Distribució dels espais del Port de Barcelona 2040

Situació actual

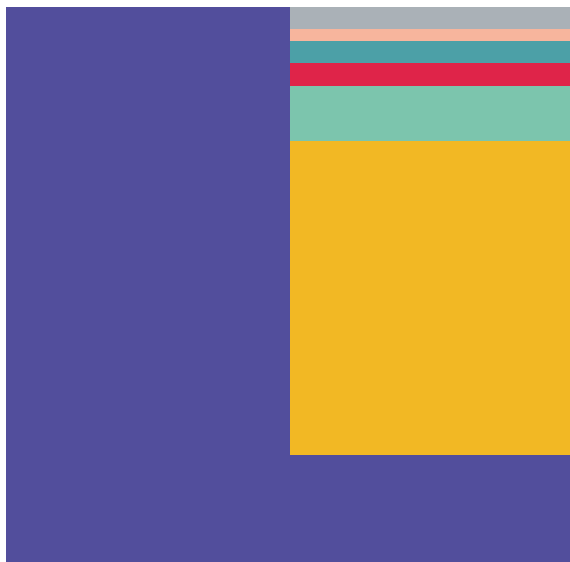


Situació actual

Noves activitats (logística)	0 %
Creuers	1 %
Indústria	2 %
Serveis portuaris i altres	4 %
Oci/Nàutica	5 %
Logística	22 %
Càrrega/descàrrega	66 %

	2021	2040			
	Situació actual	Escenari Blau	Escenari Verd	Escenari Taronja	Escenari Vermell
Zones sense ús	0 %	0 %	0 %	9 %	21 %
Noves activitats	0 %	2 %	11 %	6 %	10 %
Creuers	1 %	1 %	2 %	4 %	2 %
Indústria	2 %	2 %	5 %	2 %	2 %
Serveis portuaris i altres	4 %	2 %	2 %	2 %	4 %
Oci/Nàutica	5 %	5 %	7 %	7 %	6 %
Logística	22 %	28 %	20 %	21 %	15 %
Càrrega/descàrrega	66 %	60 %	53 %	49 %	40 %

Escenari blau



Port 2040

Noves activitats (logística)	2 %
Creuers	1 %
Indústria	2 %
Serveis portuaris i altres	2 %
Oci/Nàutica	5 %
Logística	28 %
Càrrega/descàrrega	60 %

Escenari verd



Port 2040

Noves activitats (Energia, 3D, I+D+i, DUM, etc.)	11 %
Creuers	2 %
Indústria	5 %
Serveis portuaris i altres	2 %
Oci/Nàutica	7 %
Logística	20 %
Càrrega/descàrrega	53 %

Escenari taronja



Port 2040

Zones sense ús	9 %
Noves activitats (lleure i serveis comunitaris)	6 %
Creuers	4 %
Indústria	2 %
Serveis portuaris i altres	2 %
Oci/Nàutica	7 %
Logística	21 %
Càrrega/descàrrega	49 %

Escenari vermell



Port 2040

Zones sense ús	21 %
Noves activitats (serveis comunitaris)	10 %
Creuers	2 %
Indústria	2 %
Serveis portuaris i altres	4 %
Oci/Nàutica	6 %
Logística	15 %
Càrrega/descàrrega	40 %

Conclusions de l'anàlisi d'escenaris

Convertir Barcelona en l'*SMARTest Logistics Hub* de la Mediterrània, és a dir, el *Hub* Logístic més Sostenible, Multimodal, Àgil, Resilient i Transparent de la Mediterrània, pot semblar un repte massa agosarat per a alguns i massa senzill per a d'altres. Algú pot dir que tampoc hi ha gaires ports a la regió de les dimensions i diversitat de Barcelona i que, per tant, és un repte relativament senzill d'assumir. Com hem vist però, les ofertes portuàries tendeixen a igualar-se i els intensos processos de digitalització, automatització i robotització de tot tipus d'activitats, eliminen les diferències en agilitat, flexibilitat, transparència i costos. Tot i que Barcelona, conjuntament amb algun port italià vehicula un volum de comerç exterior superior en valor al de la resta de ports mediterranis, els volums de mercaderies clarament superiors que gestionen altres ports els permet gaudir de millors economies d'escala i, per tant, de poder incrementar la pressió en els costos portuaris.

Cap d'aquests ports mediterranis disposa, però, dels avantatges competitiu en matèria de gestió logística dels quals gaudeix Barcelona: una conurbació de cinc milions d'habitants, veïnatge d'un port i un aeroport amb altíssimes connectivitats internacionals i zones logístiques annexes, que sumen gairebé quatre-centes hectàrees. Cap d'ells tampoc disposa d'un teixit d'operadors logístics petits, grans, nacionals i internacionals especialitzats en segments d'alt valor industrial i de distribució.

Partint d'aquests avantatges competitiu cal triar, doncs, aquelles accions que més ens acostin als escenaris desitjats (verd i blau) i ens allunyin dels altres, del vermell, sobretot. Sent conscients, òbviament, que el Port en el seu conjunt pot incidir només lleugerament en l'orientació futura del que hi passa i que hi tenen molt més impacte les macro tendències globals i regionals. Com hem vist en el IV Pla Estratègic 2021 – 2025, el sector del comerç exterior europeu es troba en un punt d'inflexió que contribuirà a conformar un nou sistema logístic europeu també.

Hi ha una sèrie d'elements comuns imprescindibles per assolir els escenaris desitjats, sigui quina sigui l'evolució de les principals tendències.

Diferenciar l'oferta portuària mitjançant la innovació i digitalització. Ser els primers, els més agosarats i els més potents en la implementació d'innovacions amb l'objectiu d'incrementar l'agilitat, flexibilitat, resiliència, transparència i reducció de costos dels serveis logístics. Esdevenir un port pilot de noves tecnologies i innovació.

Diversificar l'activitat per resistir millor les crisis globals i sectorials. Aprofitament adequat dels espais disponibles que generarà la contenció del tràfic marítim europeu i la major eficiència de les operacions. La diversificació pot anar dirigida exclusivament cap al sector logístic (immològica avançada, activitats de precomercialització, *postponement* i distribució urbana) o ampliar-ne el radi amb noves activitats que, tot i no ser purament logístiques, siguin compatibles i generin sinergies amb el sector. Entre aquestes destaquen els *hubs* d'innovació i coneixement, la generació d'energia, l'economia circular i la impressió 3D.

Partenariats amb operadors globals potents. En tots els segments cada vegada dominen més el mercat grans operadors multinacionals que sovint s'alien entre ells per prendre decisions sobre inversions i encaminament de mercaderies. Cal buscar els socis adequats per a cadascun d'aquests sectors, així com consolidar el posicionament inversor i de mercat d'aquests operadors globals al port.

Prioritzar projectes d'alta rendibilitat econòmica. La contenció prevista dels ingressos generats pel tràfic de mercaderies marítim obliga la Comunitat Logística-Portuària de Barcelona i les administracions implicades a seleccionar d'entre les noves activitats i, quan això sigui compatible amb el *core business* del port, aquelles que generin més ingressos.

Liderar la descarbonització del transport i la logística. La transició energètica, almenys a Europa, és ja una realitat i els propers anys s'intensificarà. Per raons mediambientals, comercials, de màrqueting i de sentit comú el *hub* logístic de Barcelona ha de participar activament d'aquesta transformació. Ser pioner en aquest sector serà un element diferencial enfront de la societat i els nostres clients, de valor incalculable.

Fomentar nous partenariats locals. Intensificar la col·laboració amb els "titulars" dels altres avantatges competitiu de Barcelona: aeroport, operadors logístics amb presència a Barcelona i gestors de parcs logístics.

Orientar-se al client de la mercaderia. Intensificar la relació amb armadors, operadors logístics i carregadors per estar sempre al dia de les seves necessitats i aspiracions. Això permetrà, per exemple, poder elaborar ofertes logístiques de valor per segments emergents.

Crear estructures de gestió autònomes i més dinàmiques dels elements crítics de la competitivitat

del port: innovació, gestió del coneixement, energia, multimodalitat i atracció d'inversions. L'Autoritat Portuària de Barcelona ha de liderar el desenvolupament d'aquestes activitats ja que el sector privat no pot per manca de dimensions o interès primigeni, però serà difícil fer-ho amb l'estructura pública actual, massa rígida. Cal crear estructures específiques per impulsar aquestes activitats, sense que això generi duplicitats amb organitzacions ja existents ni agències desvinculades del dia a dia del port.

Aprofundir en els mecanismes de seguretat, prevenció i control de persones, mercaderies, instal·lacions i de l'entorn mediambiental.

Cal en la mesura del possible avançar cap a un port 100% segur aprofitant sobretot els mitjans digitals a disposició, reforçant especialment la ciberseguretat.

Aprofitar les sinergies potencials amb la ciutat en diversos camps, com la mobilitat elèctrica, tecnologies digitals, el turisme i la distribució urbana. Barcelona ha d'aspirar a ser un model que es repliqui en matèria de distribució de mercaderies, mobilitat de les persones, etc. La col·laboració amb la ciutat és imprescindible.

Aprofundir en la competitivitat dels serveis logístics i portuaris al *hinterland* del nord-est peninsular, especialment en matèria d'intermodalitat, transport autònom, terminals interiors i tràmits administratius. Sigui quin sigui l'escenari, seguirà sent el mercat principal del port en contenidors, cotxes, autopistes del mar. La competitivitat dels serveis del Port de Barcelona per a les empreses catalanes i de l'Aragó, Navarra, La Rioja, Castella i Lleó (i també sud de França) ha de ser sempre la principal preocupació de la Comunitat Logística-Portuària de Barcelona.

Promoure el desenvolupament de serveis marítims i logístics adreçats al mercat africà, sud-est asiàtic i subcontinent indi. Cal incrementar-hi la presència comercial, els serveis marítims i els projectes de col·laboració. Al mateix temps cal aprofitar la capacitat de fer de pont que té Barcelona entre aquests mercats i Amèrica Llatina.

Promoure l'activació de sòl logístic i la pedagogia sobre la importància del sector per a la generació d'ocupació. Els avantatges competitiu de Barcelona no serveixen de res sense l'existència de sòl on es puguin instal·lar nous operadors, clients i indústries.

Finalitzar les grans infraestructures pendents. Especialment les ferroviàries i el trasllat d'activitat comercial de contenidors cap al sud amb l'objectiu de ser un port més sostenible i plenament integrat en la ciutat.

Descentralitzar el port. Expandir l'activitat del port fora de les seves fronteres naturals, en matèries com el Port 2, la immològica, la mobilitat i les terminals interiors.

La implementació d'aquestes actuacions convertiria el Port de Barcelona en un espai amb els següents atributs principals:

Plataforma logística regional	<i>Hub</i> multipaís de distribució logística SMART, la capital logística de la Mediterrània. Principal centre de serveis logístics del sud d'Europa per al comerç electrònic, la mobilitat elèctrica, gran distribució, automoció, electrònica, moda, etc.
Hub intermodal europeu i peninsular	Node principal del transport terrestre de mercaderies, especialment ferroviari i de transport autònom, tant per a tràfics marítims com continentals.
Hub de combustibles alternatius nets	Generació, emmagatzematge i subministrament d'energia renovable mitjançant el vector d'hidrogen «verd». Barcelona i el port són una de les capitals europees de la producció i aprovisionament d'hidrogen «verd».
Hub de manufactura additiva aplicada a les cadenes logístiques	Centre d'indústries d'impressores 3D amb alt valor afegit pel pas de mercaderies. Barcelona es converteix en part de la cadena de producció dels béns de consum aportant la "customització" final dels productes.
Hub d'economia circular	Ecofàbrica que gestiona l'energia i els residus de manera eficient, fent que el pas de les mercaderies i passatgers pel port tingui una petjada de carboni 0 o fins i tot amb un balanç positiu, que contribueix, així, a la descarbonització de les cadenes logístiques.
Hub intermodal autònom	Infraestructura completament connectada pel vehicle autònom de mercaderies i passatgers. En algunes àrees fins i tot està segregat del tràfic convencional per garantir l'eficiència i seguretat.
Centre DUM metropolità associat a la ZAL	<i>Hub</i> metropolità de distribució urbana de mercaderies amb vehicles sostenibles, convencionals i autònoms.
Hub d'innovació i formació en robòtica i automatització	<i>Hub</i> d'innovació i formació en robòtica per programar, controlar i mantenir els autòmats digitals (RPAs) i físics (vehicles autònoms, maquinària i altres robots).
Districte tecnològic de l'Economia Blava	El Port Vell s'ha posicionat com a nou districte tecnològic vinculat a l'Economia Blava mitjançant la concentració de centres de formació d'alt nivell, <i>hubs</i> d'incubació i acceleració de <i>start-ups</i> i l'atracció d'empreses i talent per aportar innovació i valor a tota l'activitat portuària, marítima i logística, en general.
Gestió conjunta de ports situats a la mateixa façana	Els dos ports més importants de la façana marítima catalana (Barcelona i Tarragona) han desenvolupat una estratègia conjunta i de col·laboració per millorar el desenvolupament sostenible (econòmic, mediambiental i social) del seu entorn.
Port descentralitzat	Transport autònom sostenible i en combois per transportar la mercaderia fins als Port 2, pròxims a la indústria i el consum. Aquests combois són complementaris als serveis ferroviaris freqüents, nombrosos i de gran capacitat.
Port-ciutat més integrat i extens	S'ha incrementat en un 30% l'espai port-ciutat en relació amb la superfície que ocupava el 2020. Com a conseqüència, el port ha deixat de ser una barrera física per a la mobilitat en el front marítim barceloní i s'ha convertit en un nou centre metropolità d'activitat econòmica i de lleure.
100% Igualtat de gènere	Igualtat de gènere 50/50, tant en càrrecs directius com en l'ocupació total del port.

Una cop analitzats els possibles escenaris del Port per a l'any 2040, s'ha definit un full de ruta en el qual s'il·lustren, d'una banda, les tendències de context a nivell internacional i, de l'altra, les diferents fites i esdeveniments que es veuran al Port de Barcelona en el període 2021 – 2040.



20

Tendències de context

1

Fi de la crisi del COVID-19

2

Estancament del comerç import/export europeu

3

Creixement exponencial de la impressió 3D

4

Comerç exterior
àfrica creix a dos
dígitos anualment

5

Proliferació de camions autònoms als ports

21

2022

2023

2024

2021 — Creació de l'entitat d'innovació, creixement i formació logística de Barcelona

2021 — Creació de l'entitat Port Intermodal Solutions

2022 — Xarxa 5G al Port

2022 — Proves pilot de *Onshore Power Supply* (portacontenidors i ro-ro)

2022 — Creació de l'entitat d'Energia del Port (generació, emmagatzematge, subministrament)

2022 — Aprovació del Master Plan de Transició Energètica del Port

2023 — Nova concessió automoció Príncep d'Espanya enfocada a intermodal, elèctric, internacional i mobilitat compartida

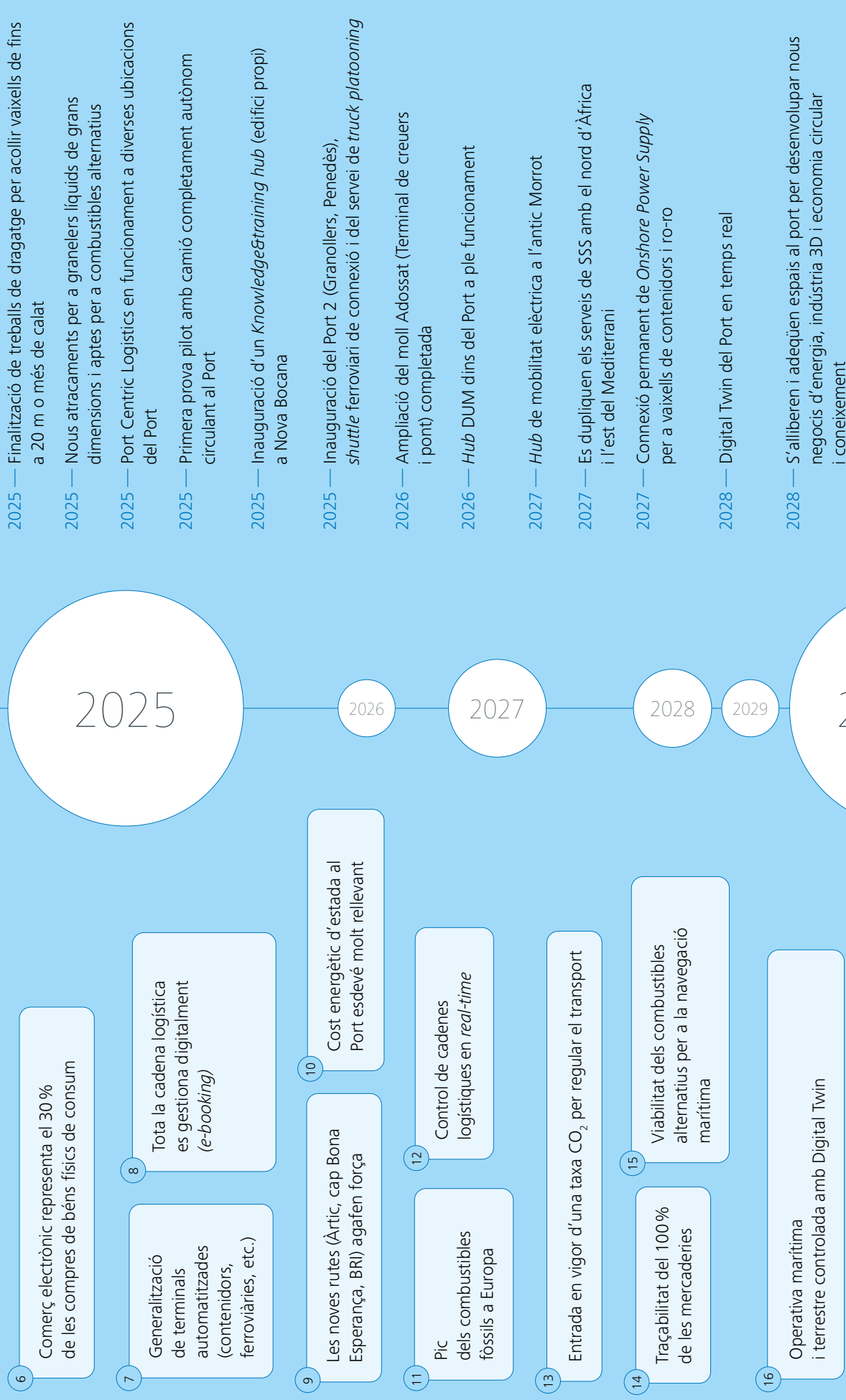
2023 — Ancoratge a Barcelona d'un operador asiàtic global addicional

2024 — Reforç del posicionament inversor i de mercat dels dos grans operadors de contenidors

2024 — Projecte pilot de navegació marítima amb combustibles neutres en carboni

2024 — Primera indústria d'impressió 3D al Port

2024 — Disponibilitat de noves pastilles de sòl logístic de grans dimensions a l'entorn metropolitana



Tendències de context

30

17

Consolidació impressió 3D

18

80 % del consum és digital gràcies a l'*e-commerce*

19

Episodis climàtics disruptius recurrents

20

Producció dels béns de consum amb impressores 3D *on site* i *on demand*

21

Els ports es converteixen en una *commodity* degut a l'automatització, la digitalització i la intel·ligència artificial

22

La consolidació d'Àfrica en el comerç internacional equilibra el sentit del comerç est-oest i nord-sud

2031

2032

2033

2034

2035

2030 — Nova terminal de la llera i terminal d'autopista ferroviària

2030 — Projecte d'automatització de la 2^a terminal de contenidors del Port

2030 — Primer pilotatge remot d'un vaixell que fa escala

2030 — Reducció 50% emissions

2031 — Diverses indústries d'impressió 3D s'instal·len al Port i realitzen *postponement* de productes que passen pel Port

2032 — Primera escala d'un vaixell neutral en carboni (elèctric, H₂)

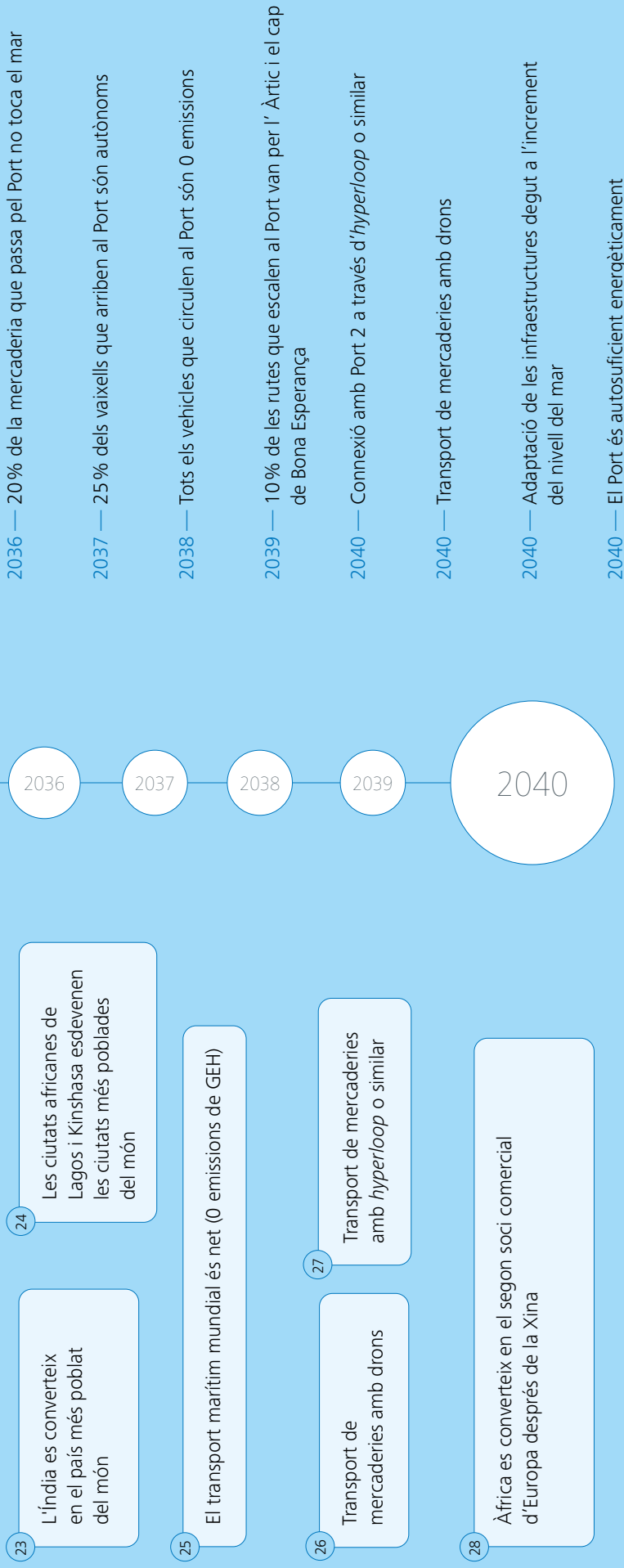
2033 — El Port esdevé el principal *hub* de mobilitat elèctrica metropolitana

2033 — La majoria de les terminals del Port produeixen energies renovables

2034 — 70% dels camions que circulen dins del Port són autònoms

2034 — 100% *Onshore Power Supply* per a vaixells contenidors, creuers i *ro-pax*

2035 — 80% de la gestió d'operativa marítima i terrestre es fa mitjançant un Digital Twin portuari en temps real



Cal remarcar que les fites i objectius seleccionats són els que condueixen el Port cap als escenaris Verd (Port altament diversificat amb multiplicitat d'usos) i Blau (*Hub* logístic capdavanter a Europa) anteriorment descrits, que són els que estratègicament són més desitjables per garantir la sostenibilitat social, econòmica i mediambiental de l'activitat portuària a llarg termini.

MAPES DE L'EVOLUCIÓ D'USOS DEL PORT DE BARCELONA

Transició energètica



Producció d'energia renovable



Short Sea Shipping



Terminal ferroviària



Subestació elèctrica



Onshore Power Supply



El Port és autosuficient energèticament

Logística i indústria



Manufatura additiva (impressió 3D)



Port Centric Logistics



Distribució Urbana de Mercaderies



Mobilitat elèctrica



Noves activitats

Nous modes de transport



Terminal d'autopista ferroviària



Drons



Camions autònoms al Port



Vaixells autònoms al Port

Coneixement i innovació



Knowledge & training hub



Districte tecnològic de l'Economia Blava

Port Vell 2021 – 2025

1

Moll de Pescadors

2

Tinglados del moll Oriental

3

Urbanització de la nova rambla Marina Vela

4

Balconada del passeig de Colón

5

Reforma del moll d'Espanya

6

Port Center

7

Bus nàutic

8

Node d'innovació, coneixement i formació

9

Dàrsena Nacional

Digitalització



Operativa amb Digital Twin



Xarxa comunicacions 5G

Treballs d'infraestructura



Treballs d'infraestructura en curs



Treballs d'infraestructura finalitzats



Actuacions consolidades

Proves pilot 2021 – 2025

- Onshore Power Supply (portacatenadors i ro-ro) i Smart Grids
- Navegació marítima amb combustibles nets (H₂, metanol, elèctric)
- Primer camió autònom al Port

- Generació i autoabastiment d'energia renovable
- Proves pilot d'impressió 3D al Port

2025



Ubicacions aproximades de les diferents actuacions

Proves pilot 2026 – 2030

- Onshore Power Supply (creuers)
- Pilotatge remot d'un vaixell que fa escala
- Vaixells autònoms al Port

2030

- Tràfic habitual de camions autònoms
- Distribució Urbana de Mercaderies (DUM)
- Abastiment mobilitat elèctrica col·lectiva i personal



Ubicacions aproximades de les diferents actuacions



Ubicacions aproximades de les diferents actuacions

IV Pla Estratègic del Port de Barcelona 2021 – 2025

Visió del Port 2040