



BCN PORT **Innovation**

Smart beyond the sea

MEMÒRIA ANUAL 2025

Preparada per

Catalina Grimalt, Miquel de la Mano, Mar Fernández,
Albert Martínez, Andrea Patricia Iglesias i Jordi Pascual.

INTRODUCCIÓ

Aquest informe **recull l'activitat i l'evolució d'un tercer any en què la BCN Port Innovation ha posat a prova tot allò que havia construït.** L'any passat parlàvem d'entrar en una etapa de maduresa. Aquest any l'hem hagut de demostrar: portant els programes del paper al terreny, obrint nous fronts (impulsant els que ja teníem) i comprovant que **ja som una eina necessària amb la qual el Port de Barcelona compta.**

Ha estat un any de créixer i de validar alhora; de sumar persones i donar forma a una manera de treballar; de veure com **s'implanten projectes, atreuen inversió i generen interès més enllà de Barcelona.** Per això, aquesta memòria vol transmetre l'energia d'un **ecosistema que es mou, s'arrisca i innova pensant en el futur del nostre port i del planeta.**

CARTA DEL PRESIDENT

“El 2024 dèiem que la Fundació s’havia convertit en una eina útil per al Port de Barcelona. El 2025 hem passat d’útil a necessària: quan els nostres programes surten del paper, capten inversió i s’implanten al port, deixen de ser una promesa per ser una peça que el port ja necessita.”

José Alberto Carbonell
President de la Fundació
BCN Port Innovation



Fa un any explicava en aquestes pàgines que la Fundació s’havia consolidat com una eina útil per al Port de Barcelona. El 2025 hem fet un pas que costa més de dir, però que és el que de veritat importa: hem passat de ser útils a ser necessaris.

El “necessari” no és una paraula que un es pugui atribuir a si mateix; l’ha de validar la realitat. Enguany ho ha fet. El programa RegenPorts ha passat de la idea a l’aigua, amb les primeres unitats de vida instal·lades al port i el seu registre presentat a Verra per certificar l’impacte. El programa Circulars ja té la planta en funcionament i ha captat finançament públic per acompanyar el desplegament. Quan una iniciativa surt del paper, s’implanta al territori, atreu inversió externa i genera interès més enllà de Barcelona, ha deixat de ser un experiment: s’ha convertit en una peça que el Port compta que hi sigui. Això és passar d’útil a necessari.

Ho confirma també la conversa pública. Hem duplicat el nostre abast, de 65.000 a 126.000 persones, hem més que duplicat la visibilitat a LinkedIn i hem tingut presència en 58 mitjans de comunicació. Quan es parla d’innovació portuària a Barcelona, avui la Fundació hi és. No perquè faci soroll, sinó perquè té projectes reals dels quals parlar.

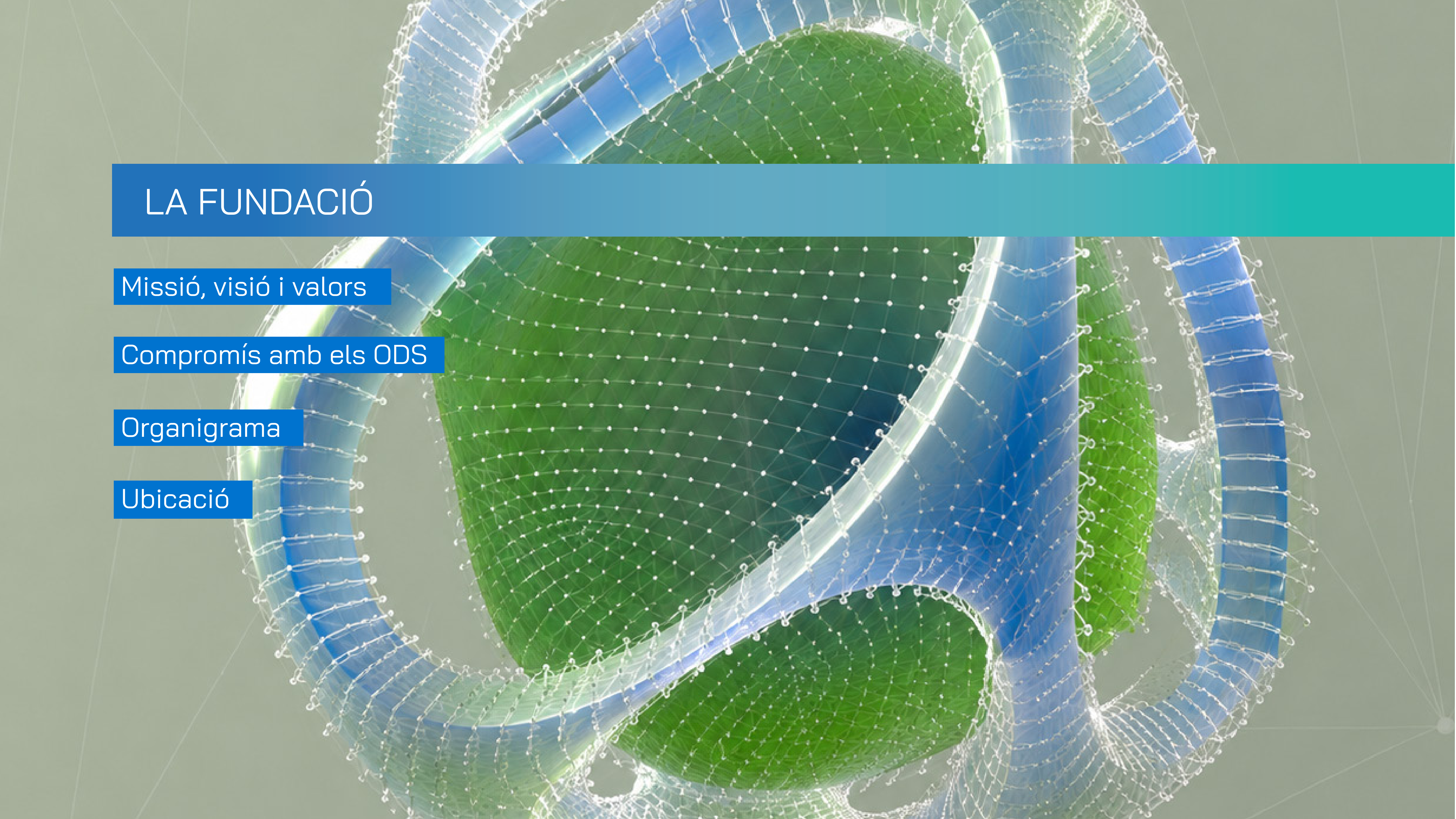
Tot això ho hem sostingut mentre l’equip creixia. Hem sumat persones i hem anat definint estructura, rols i maneres de treballar; és un procés que encara tenim obert i que continuarem afinant, però que ja ens ha permès obrir nous fronts, a la vegada que fèiem créixer els dos programes que vam engegar el 2024. Perquè

aquest era el repte de l’any: impulsar-los amb força i, alhora, ampliar l’activitat amb una cartera de projectes que va de la ciber-resiliència portuària a la captura de CO₂, passant pel 5G marítim o la seguretat a les grues.

Amb 37 partners i un tancament econòmic sanejat, arribem al final de l’any amb una certesa: si el que fem s’ha tornat necessari, el pas següent és assegurar que perduri. Per això, mirant cap al 2026, proposem un canvi estructural: dotar la Fundació d’un vehicle que li permeti portar les seves innovacions al mercat, protegir el coneixement generat i garantir un finançament que no depengui només de les aportacions anuals. No és créixer per créixer: és fer que allò que el Port ja necessita pugui escalar amb solidesa.

Res d’això no seria possible sense una comunitat que hi creu. Els partners, les administracions, les empreses i les persones que ens acompanyen són els que donen sentit a la Fundació i els que ens exigeixen, cada dia, estar a l’altura. I, sobretot, no seria possible sense l’equip que hi ha al darrere, unes persones que empenyen aquest projecte cada dia amb esforç i dedicació. El meu agraïment cap a elles és profund i sincer. Tenim molt camí per endavant, i tinc la tranquil·litat de saber que el recorrerem amb les persones adequades.

El 2025 hem demostrat que la Fundació ja no és només útil per al Port de Barcelona: és necessària. El 2026 farem que ho continuï sent per molt de temps. Gràcies a tothom qui forma part d’aquest camí: la vostra confiança continua sent el motor que ens empeny a seguir endavant.

The background of the slide features a complex, abstract design. It consists of several large, green, textured spheres that resemble molecular structures or data clusters. These spheres are interconnected by a network of thin, white lines. Surrounding the spheres are large, blue, translucent rings or bands that appear to be part of a larger, interconnected system. The overall aesthetic is futuristic and technological, with a focus on connectivity and data.

LA FUNDACIÓ

Missió, visió i valors

Compromís amb els ODS

Organigrama

Ubicació

BCN PORT INNOVATION

La Fundació BCN Port Innovation és una fundació privada impulsada pel Port de Barcelona, juntament amb Ackcent i Aggity, orientada a transformar el sector marítim-portuari des de la innovació, com a pilar principal, i amb una clara vocació de sostenibilitat.

La Fundació concentra la seva activitat en tres grans àmbits: la logística, la mobilitat i el medi ambient. Aquests són els terrenys on es concreten els seus projectes, sempre sota un mateix paraigua transversal: la digitalització i la sostenibilitat com a eixos que donen coherència i sentit a tot el que fa la Fundació.

MISSION

Contribuir activament a la construcció d'un model portuari més eficient i responsable, promovent projectes innovadors centrats en la digitalització i la sostenibilitat, que generin valor positiu compartit i durador en el territori, el medi ambient i la cadena logística.

VISION

Ser un referent en innovació sostenible i digital en l'àmbit portuari, capaç d'activar solucions pioneres i col·laboratives des d'una perspectiva tecnològica, sostenible i social, consolidant el Port de Barcelona com un hub intel·ligent, verd i connectat al Mediterrani i al món.

VALUES

Innovació	Ens guia l'ambició d'explorar noves solucions, tecnologies i models de col·laboració per afrontar els reptes del sector amb una mirada transformadora.
Sostenibilitat	Compromís ferm amb un futur equilibrat entre desenvolupament econòmic, respecte ambiental i benestar social, alineat amb els valors de l'economia blava.
Digitalització	Promovem l'adopció de tecnologies digitals per millorar l'eficiència, la transparència i la competitivitat del sistema logístic-portuari.
Transparència	Actuem amb claredat, honestat i responsabilitat en totes les nostres accions, fomentant una cultura oberta i compartint el coneixement, els resultats i les decisions amb els nostres stakeholders.
Col·laboració	Creiem en el treball conjunt amb empreses, institucions i agents del territori per generar solucions compartides i escalables.



COMPROMÍS AMB ELS ODS

A la Fundació BCN Port Innovation entenem els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) no com un marc teòric, sinó com una guia operativa que forma part del nostre dia a dia. Més enllà del compromís global amb l'agenda 2030, hem anat alineant els nostres projectes i programes amb aquells ODS que tenen una aplicació directa en la nostra activitat i àmbits d'impacte.

Els ODS que han guiat els nostres projectes del 2024



Amb aquest enfocament, connectem l'impacte local dels nostres projectes amb una visió global compartida, contribuint activament als objectius estratègics del Port de Barcelona i avançant cap a un model de desenvolupament més sostenible, just i resilient.

ORGANIGRAMA

Patronat

Màxim òrgan d'administració de la Fundació BCN Port Innovation, el Patronat té per objecte definir les línies i els projectes estratègics i vetllar pels principis fundacionals. Està format pel President de la Fundació, juntament amb dos representants de l'Autoritat Portuària de Barcelona, Ackcent, aggity i Factor Energia, i cinc membres a acordar pel comitè de nomenaments.

Aquest any ha mantingut una composició estable, una continuïtat que ha permès als òrgans de govern acompanyar amb solidesa una etapa de creixement de l'activitat i de decisions estratègiques de calat.

Comissió Executiva

Òrgan estatutari encarregat de la gestió, l'administració i la proposta d'iniciatives i activitats. Està format per la directora general de la Fundació BCN Port Innovation, representants dels departaments financer, d'explotació i d'estratègia de negoci i innovació de l'Autoritat Portuària de Barcelona, i els CEOs dels partners fundadors.

La Comissió Executiva també ha mantingut aquest any la seva composició, garantint la continuïtat en el seguiment i l'impuls del dia a dia de la Fundació.

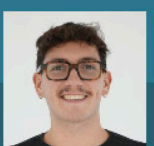
Equip

El creixement dels programes i la intensificació de l'activitat han anat acompanyats, d'una evolució de l'equip. La Fundació s'ha anat dotant dels perfils que aquesta nova etapa requeria, incorporant especialistes en àmbits clau per al desenvolupament dels programes i els projectes.

L'estructura s'ha reforçat amb perfils orientats a l'economia blava, l'economia circular, la gestió de partners i la direcció de programes d'innovació. Aquesta composició respon a una lògica clara: alinear les capacitats de l'equip amb les necessitats reals d'una activitat cada cop més àmplia i diversa.

Definir l'estructura d'un equip que creix de pressa és una feina de fons que continuarem afinant els propers mesos, amb l'objectiu de guanyar solidesa sense perdre l'agilitat que ens caracteritza.

ORGANIGRAMA

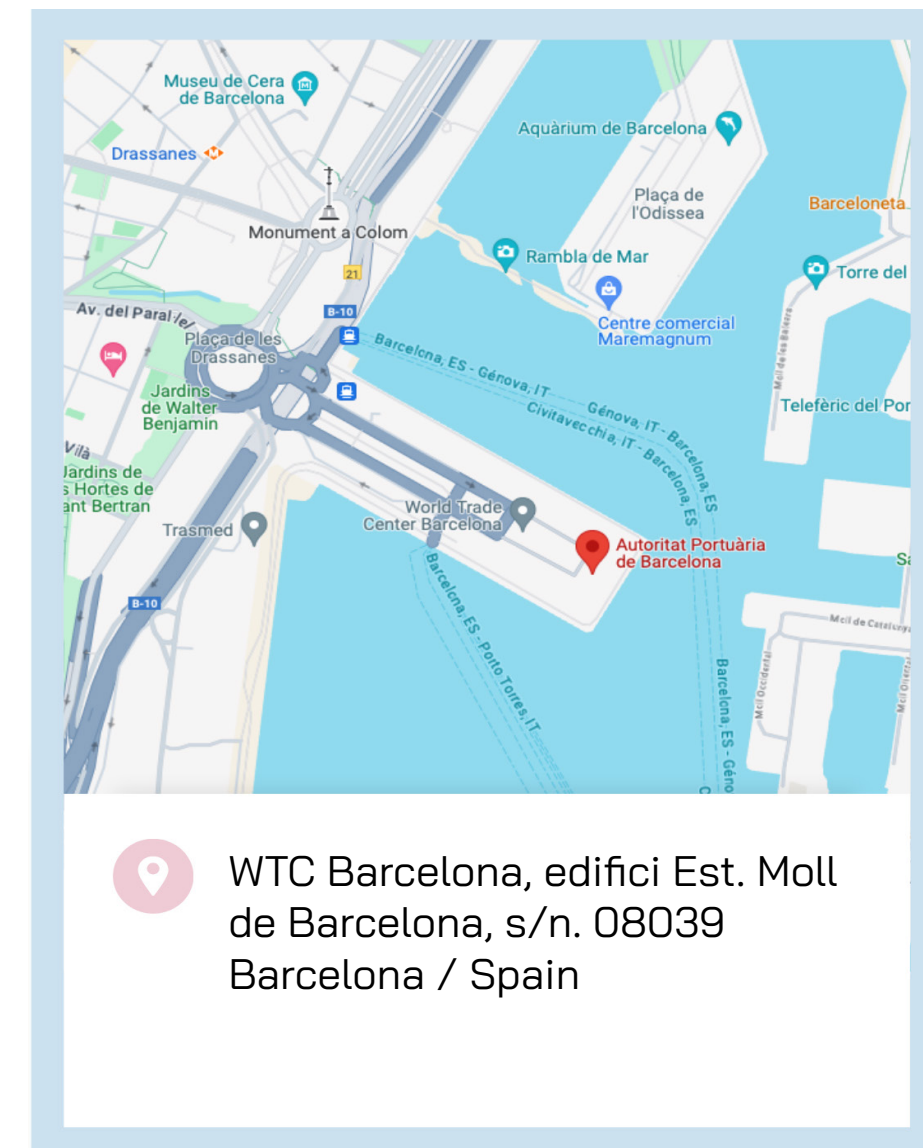
PATRONAT	COMITÈ EXECUTIU	EQUIP
 President JOSÉ ALBERTO CARBONELL	 Directora CATALINA GRIMALT	 Directora CATALINA GRIMALT
 President & CEO Aggity Europe S.A. OSCAR PIERRE	 Innovation Chief APB CARLES RUA	 Director Tècnic MIQUEL DE LA MANO
 CEO Ackcent LLUIS VERA	 Directora Innovació i Estratègia de Negoci APB EMMA COBOS	 Project Manager ARIADNA CAIXACH
 Subdirectora general Econòmic Financer APB MIRIAM ALAMINOS	 Head of Environmental Sustainability APB HECTOR CALLS	 Communication Manager MAR FERNÁNDEZ
 President i Fundador Grup Ribé Salat JORDI RIBÉ	 CEO Ackcent LLUIS VERA	 Blue Economy Consultant ALBERT MARTÍNEZ
 Subdirector general Planificació i Explotació Portuària APB QUIM COMPTE	 Subdirectora general Econòmic Financer APB MIRIAM ALAMINOS	 Partnerships Manager MARC OROZCO
 Vicepresident & Board Member HRC Group JORDI ARÁNEGA	 President & CEO Aggity Europe S.A. OSCAR PIERRE	 Head of Innovation Programmes ANA SANTOS
 Fundador & CEO Factor Energia EMILI ROUSAUD	 Director Tècnic MIQUEL DE LA MANO	 Circular Economy Specialist ORIOl CUADRADO

UBICACIÓ

WORLD TRADE CENTER BARCELONA

Aquest 2025, la Fundació ha fet un pas endins de la seva pròpia casa: hem traslladat l'activitat a unes oficines més àmplies dins del mateix World Trade Center (WTC), la nostra seu de referència i el nexa directe amb el Port de Barcelona.

El motiu és el creixement de l'equip. Sumar persones al llarg de l'any ens ha portat a necessitar un espai adequat a la seva mida, que ens permeti treballar de manera unificada i acompanyar el ritme d'una activitat que no ha parat d'ampliar-se. El canvi és, en el fons, una bona notícia feta metres quadrats: hem crescut, i l'espai ho reflecteix.



ALIANCES

Ecosistema de partenariat

Categoria de partners

Relació amb altres empreses



ECOSISTEMA DE PARTENARIAT

La BCN Port Innovation neix per impulsar la innovació al port i a la ciutat de manera col·lectiva, flexible i amb una visió transformadora. Per fer-ho realitat, treballem colze a colze amb empreses i institucions que es vinculen a la Fundació com a partners en tres nivells d'implicació: **Dreamer, Creator i Leader**.

Les seves aportacions es destinen exclusivament a projectes concrets: estudis de viabilitat i proves pilot que permetin experimentar, validar i escalar solucions innovadores amb impacte real. Creiem fermament en el poder de la col·laboració per construir el futur.

Aquest any hem arribat als **37 partners**, consolidant una xarxa que no para de créixer. **Cada nova incorporació suma coneixement, i cada renovació confirma que allò que estem construint funciona.**



CATEGORIA DE PARTNERS

Durant el 2025 han renovat tots els del 2024 i s’han incorporat 5 partners nous.

2024		NOUS
Ackcent Aggity L’Aquàrium de Barcelona Hutchison Ports BEST Factor Energia Inetum MB92 Merlin MSC Nova Bocana Barcelona Port de Barcelona TMA Balearia Nactiva Wallbox Kings Competition Autoterminal Ocean Ecoestructures	Ona Futura Setram Trasmed Alfil Logistics Grimaldi MEPSA AllRead Escola Europea Go Clever Italtel Nexus Geographics Puerto Seco Azuqueca Siemens Caixabank Gellify Orange	FI Group Navozyme Fujitsu Tecnoambiente AD Ports Group

A la Fundació, entenem la pluralitat com una font essencial d’innovació. És per això que mantenim les portes obertes a partners de tots els sectors. Cada projecte que impulsem es desenvolupa conjuntament amb els nostres col·laboradors, que poden assumir tant un rol prescriptor com de lideratge. Aquesta manera de treballar ens permet garantir que les iniciatives responguin realment a les necessitats detectades i que es nodreixin dels millors coneixements i habilitats disponibles, generant un impacte transformador i sostenible.

DREAMERCREATORLEADER



RELACIÓ AMB ALTRES EMPRESES

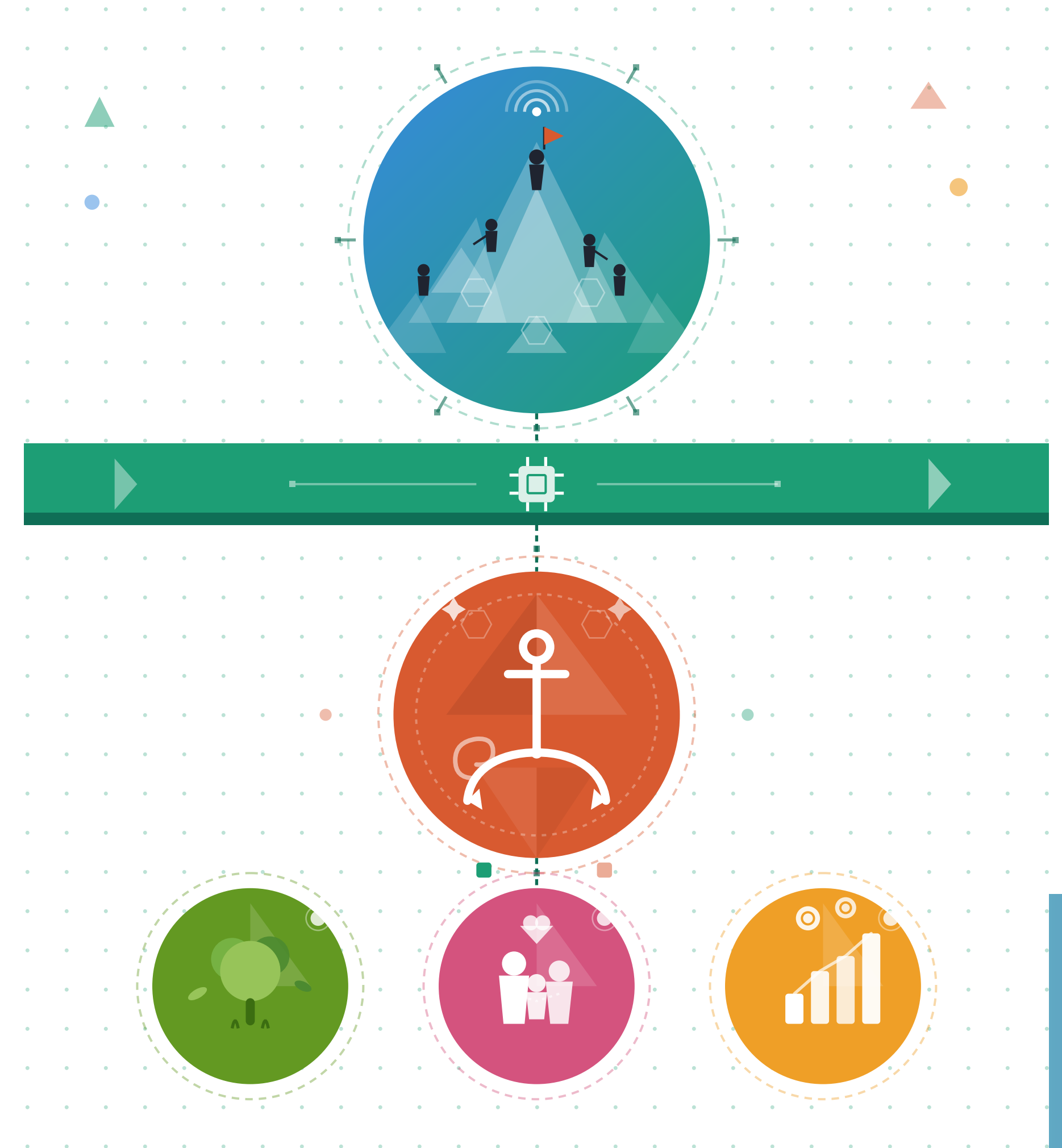
Col·laborar amb la Fundació de manera estructurada comença molt abans de cap contracte: comença en el mapeig permanent de l'ecosistema. Escoltem, preguntem i avaluem solucions noves que puguin **donar resposta als reptes reals de l'economia blava**.

Al llarg de l'any hem mantingut moltes **reunions amb empreses de sectors ben diversos buscant qui té la peça que ens falta**. No totes aquestes converses acaben en col·laboracions; primer coneixem la idea, i si aquesta resol algun repte i té potencial transformador, es valida i es formalitza el compromís.

I quan es formalitza, hi ha una **condició innegociable: fer-se partner**. Aquest és l'últim pas per garantir que qui s'asseu a la taula ho fa amb un compromís real. Ser partner, vol dir alinear-se amb la nostra visió i estratègia i aportar-hi capacitat real de contribuir a un propòsit compartit. És just això el que distingeix una conversa interessant d'una col·laboració que deixa petjada.

Un dels missatges que traslладem a tot l'ecosistema empresarial és que **tots i totes formem part de l'activitat portuària**. Segons l'informe Review of Maritime Transport de la UNCTAD (Conferència de les Nacions Unides sobre Comerç i Desenvolupament), **més del 80% del comerç mundial es transporta per mar**. Això vol dir que la samarreta que portes, el mòbil des d'on ho llegeixes o el cafè que t'has pres aquest matí, en algun moment del seu recorregut, ha travessat un port. Tothom fem servir aquestes instal·lacions. Per tant, tothom hi tenim alguna cosa a dir i alguna cosa a fer per cuidar-lo millor.

Per això volem que tant l'ecosistema empresarial com la ciutadania de Barcelona entenguin que la **BCN Port Innovation és la porta al Port de Barcelona**. Una oportunitat per a qui vulgui demostrar que conuiu amb l'activitat portuària i respectar el medi ambient no són dos objectius en tensió, sinó la prova que un port i les empreses que en fan ús poden **generar un triple impacte: valor ambiental, social i econòmic**.





INICIATIVES

Programes

RegenPorts

Circulars

Projectes

PowerTides

Bioreactors Pilot Project

Drone-As-A-Service

Cranes2

Proposta en marxa

Ocean Digital Twin



Objectius

Programa pont entre l’interès, els recursos i les intervencions de renaturalització d’infraestructures marítim-portuàries mitjançant solucions que promoguin un entorn marí més net, saludable i en equilibri amb la natura i la biodiversitat marina. Connectat amb normatives com l’EU ETS i la CSRD, la iniciativa s’articula al voltant de models de valorització i monetització del capital natural i els serveis ecosistèmics derivats del mateix sistema portuari per generar beneficis ecològics.

Objectius generals

- Integrar la natura i la biodiversitat en infraestructures portuàries amb intervencions i tecnologies pioneres.
- Reduir els impactes ambientals de l’activitat logístic-portuària.
- Posar en valor el capital natural i els serveis ecosistèmics dels ports.
- Contribuir a la visió dels ports com a espais inclusius amb la natura.
- Oferir a les empreses l’oportunitat de adherir-se al model de transició.
- Ser un referent amb l’impuls de la regeneració ecològica en entorns marítim-portuaris.

Objectius específics

- Instal·lar 250 Vertical Restoration Units en paraments verticals de molls i dics.
- Escalar el model a altres ports.
- Determinar el valor econòmic dels serveis ecosistèmics regenerats.
- Adherir noves tecnologies en el portfoli d’intervencions.
- Participar en el pilot de certificació amb Nature Credits de VERRA.

PROGRAMA REGENPORTS

Tipus: disruptiu

Estat: en curs

Participants: Autoritat Portuària de Barcelona, Nactiva

Empresa: Ocean Ecostructures, AD Ports Group, Marina Barcelona 92

Model pioner de validació, desenvolupament i escalabilitat d’intervencions de regeneració ecològica del medi marí en entorns marítim-portuaris.



Beneficis

- Generació de nou capital natural al domini portuari.
- Valor ambiental mesurable, reconegut i certificat.
- Enllaç amb la sostenibilitat corporativa (petjada CO2, informes ESG, etc).
- Creació d’una xarxa col·laborativa d’agents compromesos amb intercanvi de bones pràctiques, coneixement i innovació regenerativa.

Beneficis ambientals acumulats, des de juliol 2022, amb 36 estructures verticals regeneratives instal·lades al Port de Barcelona:

- **Riquesa d’espècies: +40%** (199 espècies vs. 142 espècies a la paret de control)
- **Biomassa generada: +82%** (712 kg vs. 392 kg a la paret de control)
- **CO2 fixat: +82%** (303 kg vs. 167 kg a la paret de control)



PROGRAMA CIRCULARS

Tipus: incremental

Estat: en curs

Participants: Nova Bocana Barcelona, Port Vell, Fundació CARES, TMA

Empresa: Marina Barcelona 92

Transformació i revalorització de residus plàstics (PE i PP) per construir un ecosistema portuari circular.

El programa Circulars treballa per a la transformació i revalorització de residus plàstics treballa per recollir, transformar i donar una nova vida als residus plàstics generats dins l'àmbit portuari, mitjançant processos de reutilització i valorització que afavoreixin l'economia circular.

Objectius

L'objectiu és convertir aquests residus en nous recursos útils, tot reduint el seu impacte ambiental i promovent una gestió més eficient i sostenible.

- Reduir l'impacte dels residus plàstics al Port de Barcelona, transformant plàstics PE, PP i PET en subproductes reutilitzables (bales, pellets).
- Impulsar la circularitat dins la cadena logística portuària.
- Establir col·laboracions amb agents del territori per avançar cap a una gestió integral dels residus.
- Instal·lació dels elements d'electrònica de potència per habilitar el subministrament a maquinària de 190kWp.
- Sol·licitud de la llicència d'activitats com a gestor de residus a l'Agència Catalana de Residus
- Connexió i comissioning de la maquinària.
- Creació dels continguts per la formació d'operaris i capacitació d'empreses per a facilitar la separació de plàstics.



Beneficis

- Reducció de l'impacte ambiental del plàstic: menys residus destinats a abocador o incineració, i menys fuita de plàstics al medi.
- Circularitat real: els residus deixen de considerar-se "residu" i passen a ser matèria primera secundària, tancant el cycle productiu.
- Contribució als ODS i a normatives europees/catalanes: alineament amb el Pacte Verd Europeu, el futur Circular Economy Act, i els objectius PRECAT2030 de valorització.
- Promoció de bones pràctiques ambientals dins la comunitat portuària, aportant de forma directa a un model de port més circular, responsable i connectat amb els valors de sostenibilitat.



Objectius

- Desenvolupar un aplicatiu que optimitzi la gestió de l'operativa de connexió del sistema d'OPS.
- Integrar les dades d'ETA (Estimated Time of Arrival) i ETB/ETD (Estimated Time of Berthing/Departure) en una única eina de seguiment.
- Identificar automàticament les embarcacions OPS-ready mitjançant base de dades i OCR.
- Estimar el consum energètic associat a cada connexió.
- Dissenyar interfícies obertes que permetin integrar noves fonts de dades i millorar la fiabilitat de les estimacions.



PROJECTE POWERTIDES

Tipus: desenvolupament d'un MVP

Estat: en curs

Participants: Autoritat Portuària de Barcelona

Empresa: Hutchison Ports Best

Desenvolupament d'un aplicatiu que permeti optimitzar la gestió de l'operativa de connexió del sistema d'OPS.



Beneficis

- Sap quan arribarà el vaixell abans que arribi. La integració de l'ETA i l'ETB/ETD permet planificar l'operativa de connexió amb temps real.
- La identificació automàtica d'OPS-ready estalvia temps i evita errors perquè detecta qui està a punt per connectar-se, sense haver-ho de comprovar manualment.
- Preveu el consum energètic abans que passi, no després. L'estimació energètica permet dimensionar millor els recursos i evitar sorpreses al subministrament.
- Creix sense haver de refer-se des de zero. Les interfícies obertes fan que el sistema s'adapti a noves fonts de dades sense quedar obsolet.

PROJECTE

BIOREACTORS PILOT PROJECT

Tipus: prova pilot

Estat: en curs

Participants: Autoritat Portuària de Barcelona

Empresa: 4BlueTech

Creació i desplegament d'un bioreactor modular i portable per a la captura de CO₂ i NO_x, impulsant la descarbonització portuària i la validació per a mercats voluntaris de carboni.

Objectius

- Crear i desplegar un bioreactor modular i portable per a la captura de CO₂ i NO_x al Port de Barcelona.
- Definir el Project Planning complet del pilot, incloent abast tècnic, roadmap i milestones.
- Gestionar la logística de transport i allotjament dels contenidors que integraran el sistema.
- Tancar els acords amb proveïdors per al subministrament i la integració dels components tècnics.
- Implementar la Fase 1 del pilot (muntatge, instal·lació i posada en marxa) en un punt designat del Port, prevista per desembre 2025.
- Preparar el Project Description davant Verra (VCS) per explorar la certificació del sistema.



Beneficis

- Captura CO₂ i NO_x allà on es generen, dins del mateix port. Un sistema modular i portable que porta la descarbonització al lloc exacte on hi ha l'activitat, sense dependre d'infraestructures externes.
- Obre la porta als mercats voluntaris de carboni. La validació i preparació davant Verra permetria, en el futur, generar crèdits de carboni certificats a partir d'aquesta tecnologia.
- Escalable per naturalesa. Al ser modular, el sistema es pot replicar o ampliar en altres punts del port sense haver de redissenyar-lo des de zero.
- Posiciona el Port de Barcelona com a laboratori de descarbonització.



PROJECTE

DRONE-AS-A-SERVICE

Tipus: definició de casos d'ús i proves pilot

Estat: finalitzat

Participants: Autoritat Portuària de Barcelona

Empresa: Orange

Sistema de videovigilància autònoma amb drons a través de la nova xarxa 5G al Port de Barcelona. És una iniciativa que explora l'ús d'aquesta tecnologia, tant aèria com aquàtica, per a diverses aplicacions dins de l'entorn portuari. Aquest projecte busca millorar la seguretat, l'eficiència i la sostenibilitat de les operacions.

Objectius

- Implementar drons per a tasques de vigilància, inspecció i control en zones d'accés restringit o de difícil accés.
- Validar la visualització en directe del flux RTSP des del centre de control mitjançant GENETEC, la plataforma utilitzada al centre de control per visualitzar i supervisar les imatges de les operacions portuàries.
- Pilotar els equips de manera remota, realitzant escombratges i programant tasques dins de l'àrea de treball.
- Integrar els drons amb ATALAYA, la plataforma de gestió de recursos i actius que permet planificar, coordinar i fer el seguiment de les operacions sense interferir en l'activitat habitual del port.
- Millorar la capacitat de resposta davant d'emergències mitjançant la monitorització en temps real.
- Reduir els riscos per al personal en les operacions de manteniment, inspecció i control.



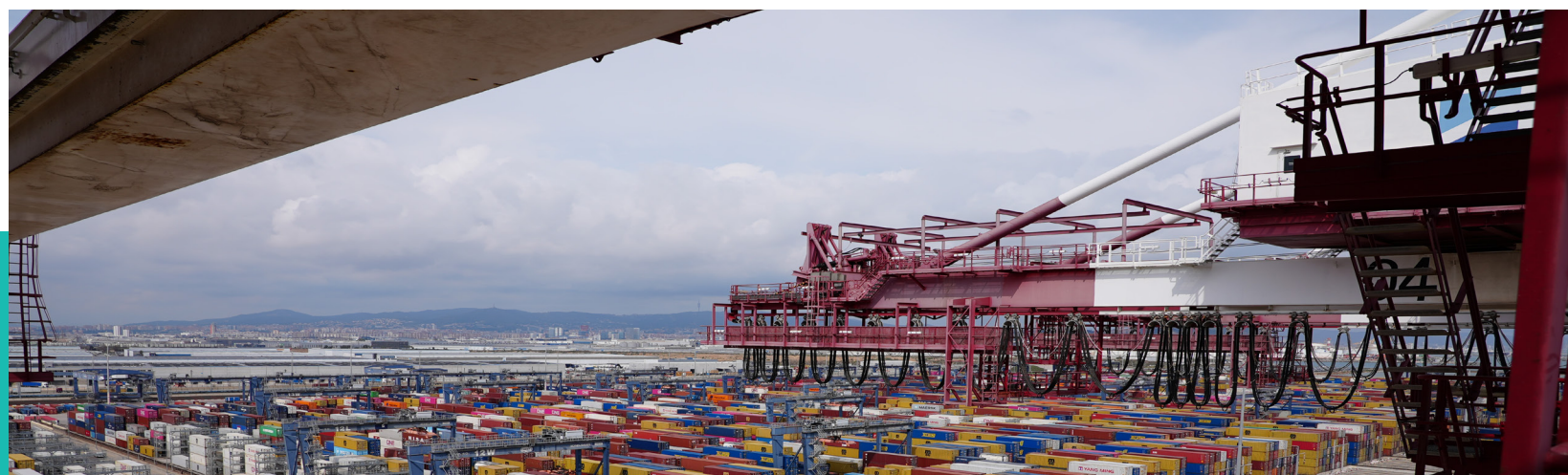
Beneficis

- Augment de la seguretat en les operacions portuàries.
- Eficiència en la recopilació de dades i inspeccions.
- Reducció de costos operatius en comparació amb mètodes tradicionals.
- Capacitat de resposta ràpida davant situacions imprevistes.



Objectius

- Avaluar i validar l'ús de tecnologies de percepció multisensorial (LiDAR, càmeres, radar i sensors) com a suport a la seguretat del personal de terra.
- Identificar les ubicacions òptimes dels dispositius a les grues portacacontentidors.
- Definir la combinació més eficaç de tecnologies per detectar persones en zones de risc en els tres casos d'ús de seguretat (SUC-01, SUC-02 i SUC-03).
- Garantir una detecció fiable de persones fins i tot en condicions d'oclusió parcial o dinàmica.
- Establir un pla d'implementació i validació amb criteris d'acceptació consensuats amb la terminal.



PROJECTE CRANES2

Tipus: validació tecnològica

Estat: en curs

Participants: Siverus, Beamagine

Empresa: Hutchison Ports Best

És un projecte que té com a objectiu millorar la seguretat del personal de terra durant les operacions de descàrrega de contenidors, un entorn altament dinàmic on els estibadors treballen a prop de grues portacacontentidors (STS), contenidors en moviment i straddle carriers, amb un risc elevat de col·lisions agreujat per les oclusions visuals pròpies de l'operativa.

El projecte avalua tecnologies de percepció multisensorial (LiDAR, càmeres, radar i sensors) combinades amb algorismes d'intel·ligència artificial com a suport a la seguretat. A partir de les dades captades pels sensors, el sistema detecta i localitza les persones en zones de risc, les distingeix dels equips i la càrrega, i genera una alerta a l'operador de la grua sense interrompre l'operativa.



Beneficis

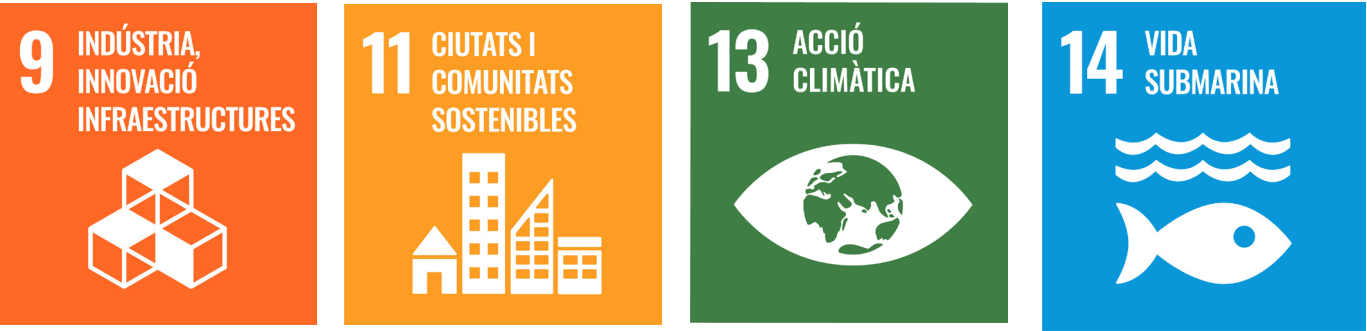
- Millora directa de la seguretat i protecció del personal de terra, reforçant una cultura preventiva en què la tecnologia complementa, no substitueix, les persones.
- Reducció potencial d'incidents i dels costos associats a accidents laborals, amb un impacte positiu en la sostenibilitat del port.
- Optimització dels processos i reducció de les interrupcions operatives, contribuint a operacions més resilents i eficients.
- Detecció robusta davant les oclusions habituals de l'operativa (contenedor en descens, straddle en moviment).
- Base tecnològica escalable i replicable a altres grues i terminals.

PROPOSTA EN MARXA

OCEAN DIGITAL TWIN

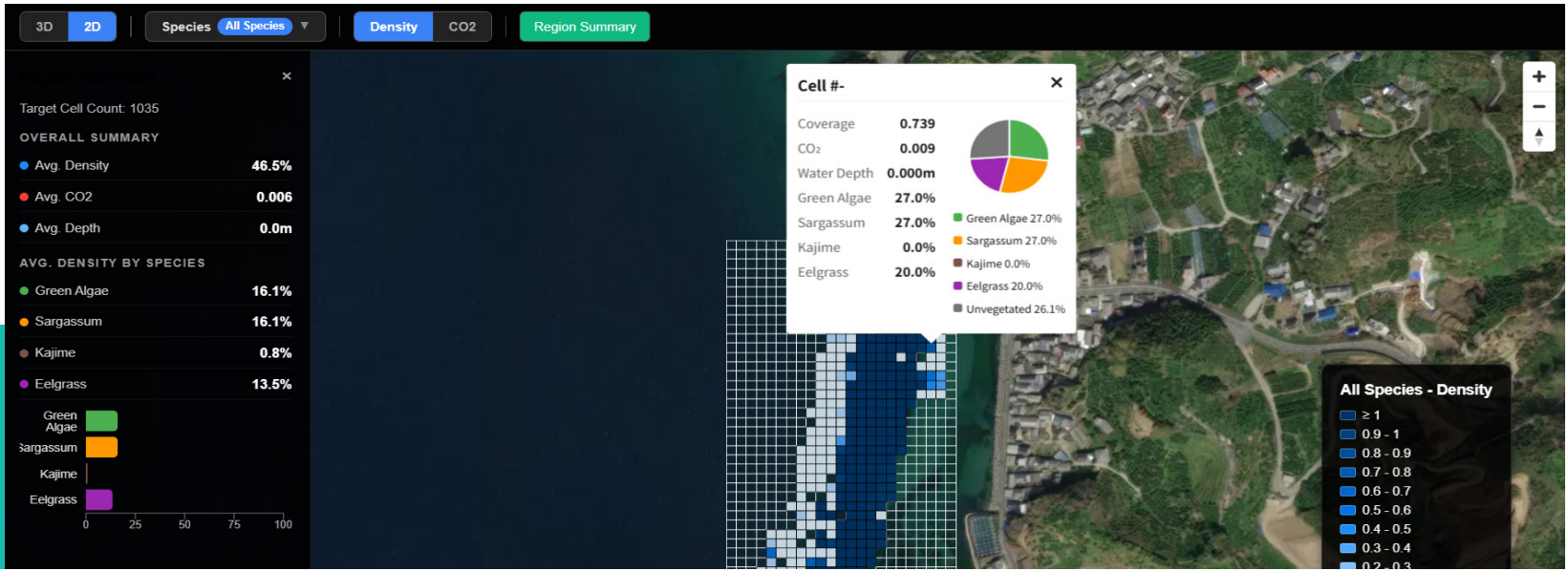
Tipus: disseny conceptual i PoC
Estat: en curs
Participants: Autoritat Portuària de Barcelona
Empresa: Fujitsu, Tecnoambiente

L’Ocean Digital Twin (ODT) és una iniciativa per desenvolupar un model digital 3D del fons marí del Port de Barcelona mitjançant intel·ligència artificial i robòtica submarina per generar una rèplica virtual d’alta resolució de l’ecosistema marí que permeti conèixer, monitoritzar i simular l’estat de la biodiversitat portuària.



Objectius

- Replicar digitalment en 3D el fons marí per simular escenaris futurs d’evolució de l’ecosistema.
- Desenvolupar capacitats predictives per anticipar impactes i reduir riscos.
- Adoptar el cas d’èxit desenvolupat per Fujitsu al Japó en un entorn portuari mediterrani real (PoC).
- Establir una base de dades dinàmica que permeti modelar diferents estratègies de conservació i comparar-ne els resultats esperats.



Beneficis

- Testar virtualment intervencions abans d’executar-les amb recursos físics, reduint riscos i costos.
- Actua com a sistema d’alerta primerenca davant amenaces.
- Facilita la presa de decisions basada en dades amb simulacions d’impacte sobre la biodiversitat.
- Obre la porta a validar de manera anticipada el potencial de futurs projectes per generar crèdits de biodiversitat.

XIFRES

Xifres generals

Balanç de situació - Actiu + Patrimoni net i passiu

Compte de resultats

Evolució econòmica



XIFRES GENERALS



2025 5 persones
2024 3 persones
2023 1 persona



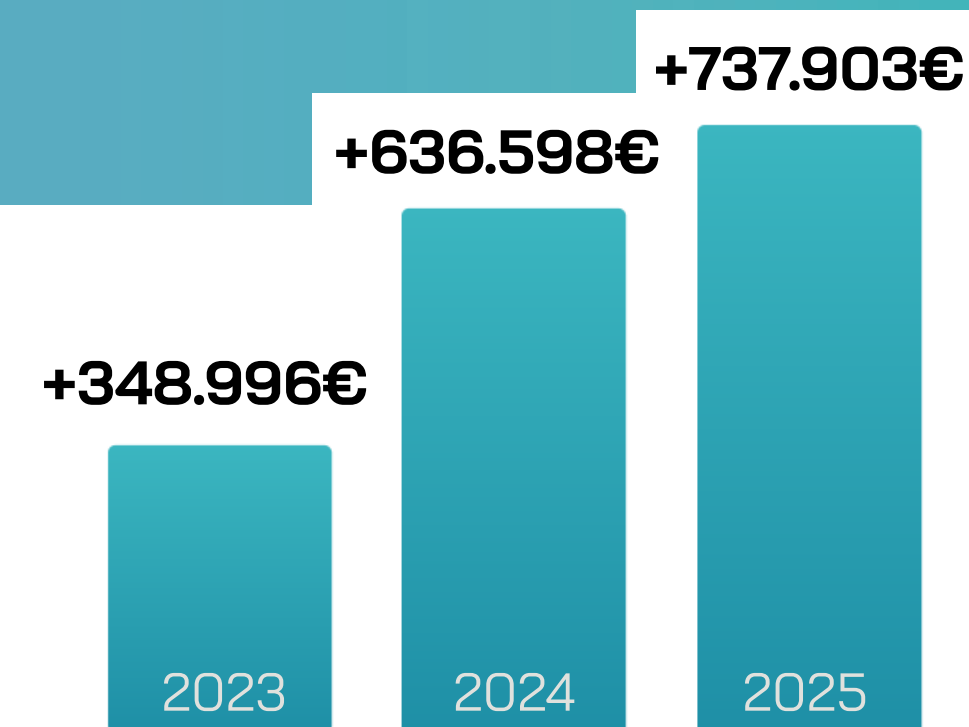
9 Projectes

37 partners a bord amb arrels a 7 països



250.000 - 350.000€
Earned Media Value

Van fer ressò
≈ 60 mitjans
de comunicació



+737.903€
computats

+111% creixement
d'ingressos 2023 - 2025



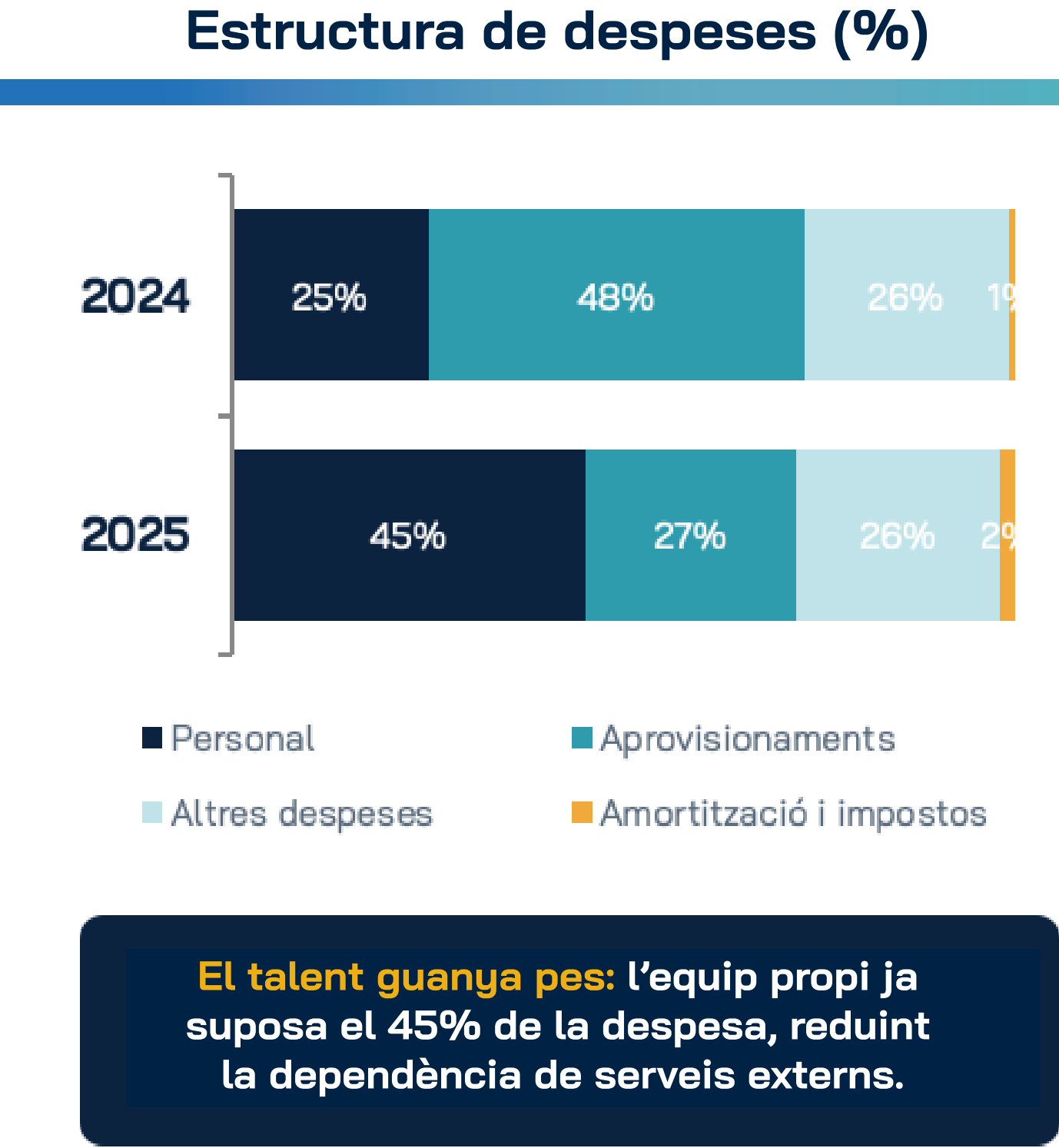
BALANÇ DE SITUACIÓ

ACTIU	2025	2024
Actiu no corrent	86.437 €	33.535 €
Immobilitzat intangible	2.079 €	2.599 €
Immobilitzat material	83.472 €	30.069 €
Inversions financeres l/t	886 €	867 €
Actiu corrent	547.889 €	445.613 €
Patrocinadors i deutors	307.273 €	262.024 €
Efectiu i equivalents	240.616 €	183.589 €
TOTAL ACTIU	634.325 €	479.148 €

PATRIMONI NET I PASSIU	2025	2024
Patrimoni net	330.313 €	134.854 €
Fons dotacionals	50.000 €	50.000 €
Excedents acumulats	84.854 €	146.888 €
Excedent de l'exercici	195.460 €	-62.034 €
Passiu corrent	304.012 €	344.294 €
Creditors i altres deutes	87.281 €	108.498 €
Periodificacions c/t	216.731 €	235.796 €
TOTAL PN I PASSIU	634.325 €	479.148 €

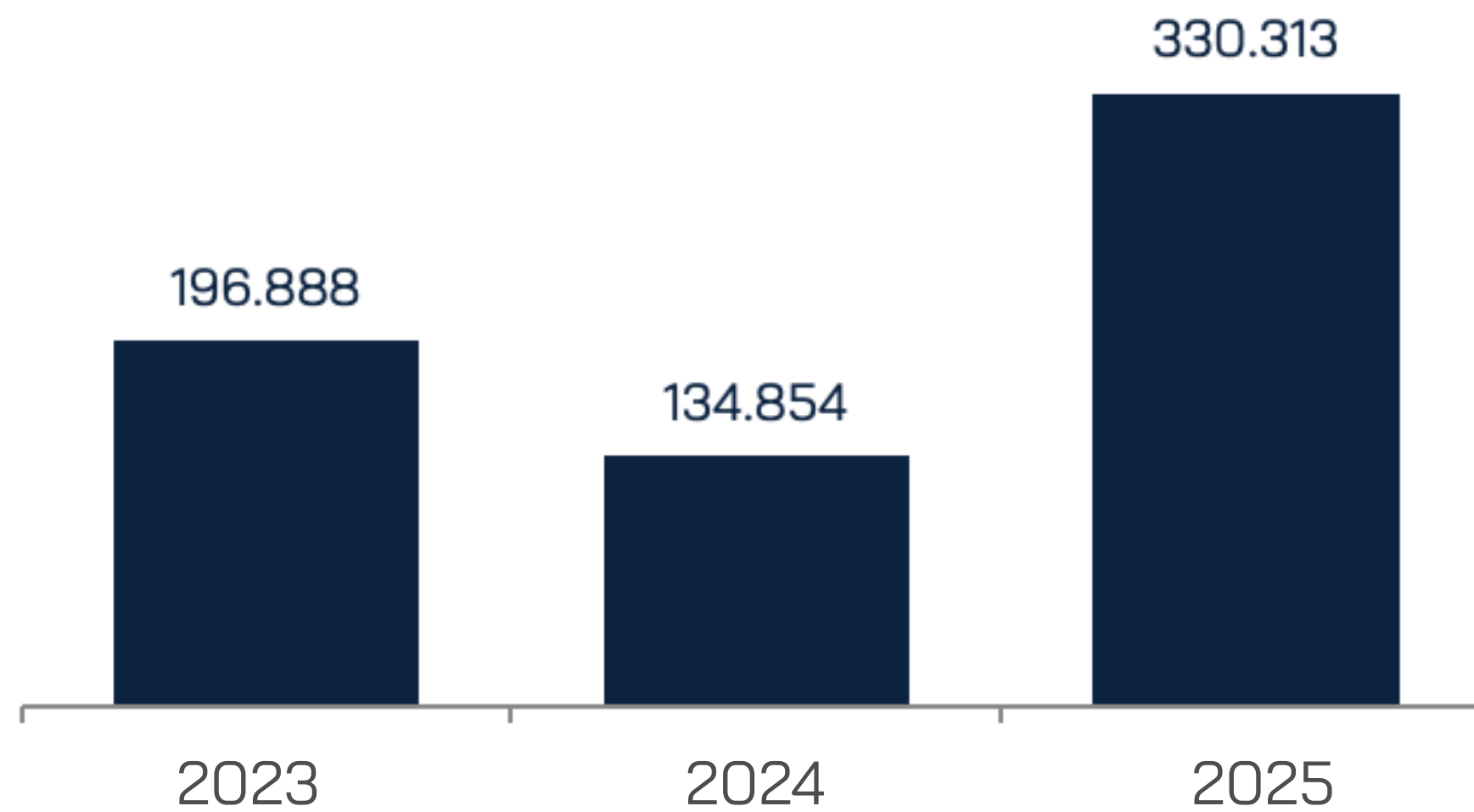
COMPTE DE RESULTATS

Conceptes	2025	2024
Ingressos per les activitats pròpies	737.903 €	636.598 €
b) Promocions, patrocinadors i col·laboracions	726.952 €	605.548 €
c) Subvencions i llegats	10.951 €	31.050 €
Aprovisionaments	-148.845 €	-336.337 €
Despeses de personal	-243.938 €	-176.354 €
Altres despeses de l'activitat	-140.947 €	-181.065 €
Amortització de l'immobilitzat	-6.216 €	-2.376 €
EXCEDENT DE L'ACTIVITAT	197.960 €	-59.534 €
EXCEDENT ABANS D'IMPOSTOS	197.960 €	-59.534 €
Impost sobre beneficis	-2.500 €	-2.500 €
EXCEDENT	195.460 €	-62.034 €

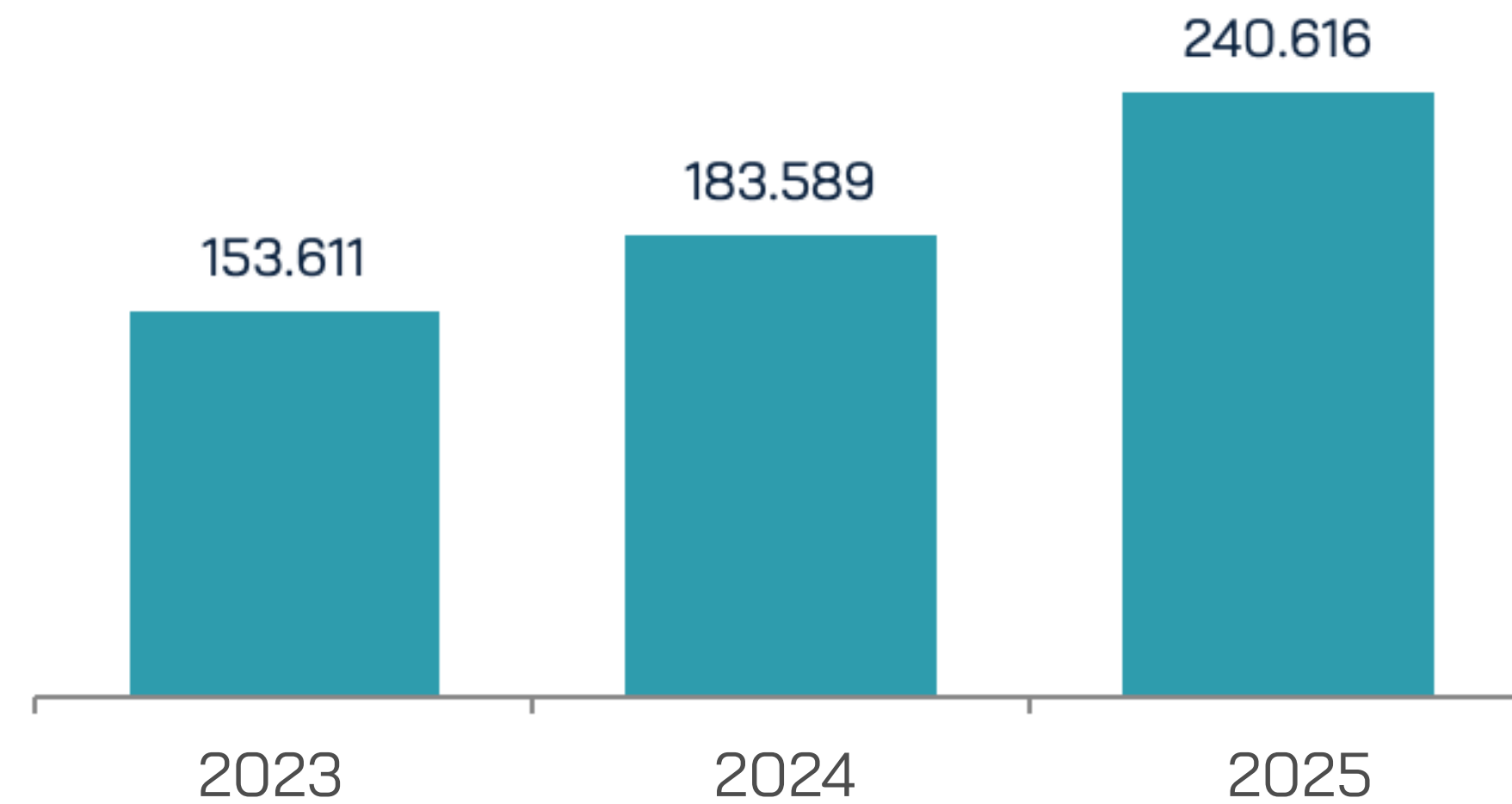


EVOLUCIÓ ECONÒMICA

Patrimoni net (€)



Tresoreria a tancament (€)



1,8x ràtio de liquiditat (actiu corrent / passiu **corrent**)

52% de l'actiu finançat amb fons propis

0€ de deute financer a llarg termini

DIFUSIÓ

Esdeveniments

Actes propis

Presentació programa Circulars

Neteja platja Sant Sebastià

Foro de Partners

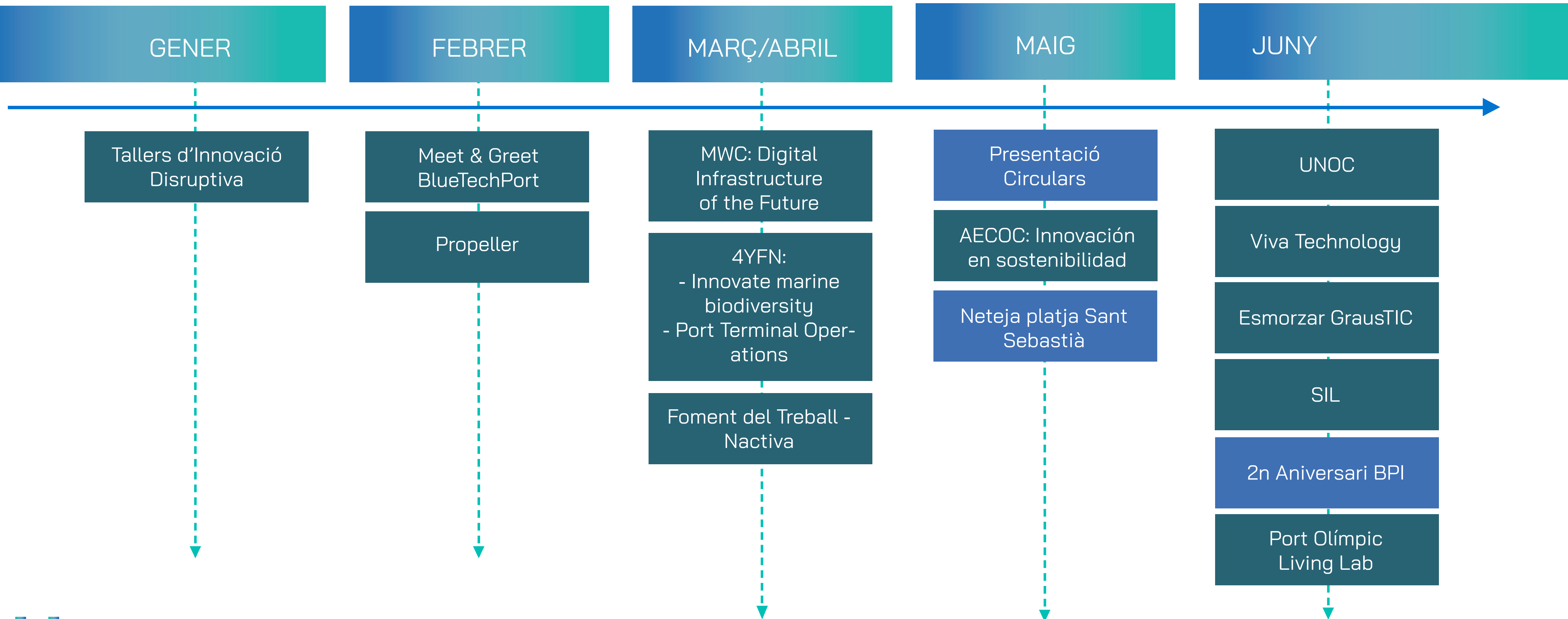
2n Aniversari BCN Port Innovation

Signatura - RegenPorts AD Ports Group

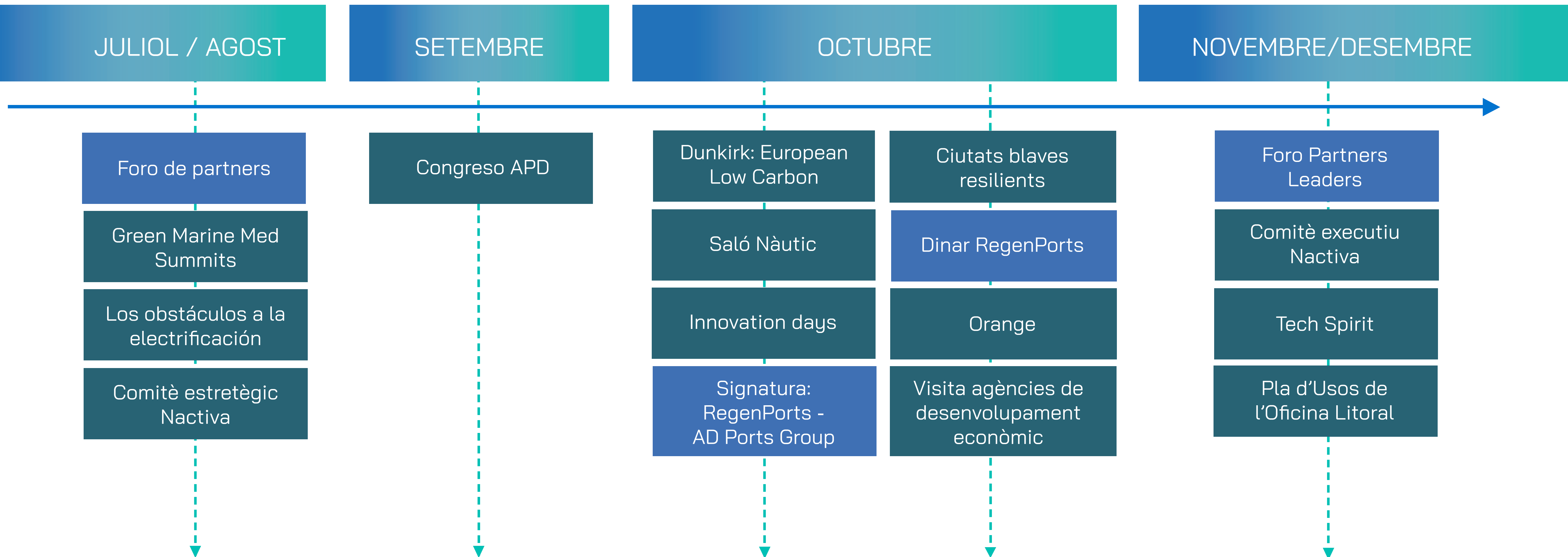
Dinar RegenPorts



ESDEVENIMENTS



ESDEVENIMENTS



ACTES PROPIS

PRESENTACIÓ PROGRAMA CIRCULARS

14/05/25



Vam presentar Circulars el nostre programa per transformar els residus plàstics en nous recursos útils. Durant la jornada, vam explicar les fases de la iniciativa, els requisits per participar-hi i els beneficis ambientals, socials i econòmics d'aquest model. Miquel de la Mano va exposar el paper de la Fundació en la validació de tecnologies i models operatius sostenibles; Catalina Grimalt va destacar que ja disposem de la maquinària, l'espai i els actors necessaris per començar a crear comunitat; Francesc Bonada va explicar la connexió de la iniciativa amb el Positive Impacte del Port de Barcelona; i la Ingrid Boqué va cloure l'acte reivindicant la sostenibilitat com una responsabilitat compartida. Juntament amb MB92, CARES i TMA, vam posar en valor la simbiosi industrial, la innovació oberta i la col·laboració com a claus per avançar cap a una economia més circular, competitiva i sostenible.

NETEJA PLATJA SANT SEBASTIÀ

25/05/25



El 25 de maig vam organitzar, juntament amb UNDERWATER BARCELONA, FITPLANET i Odicean Expeditions, una jornada de neteja integral de la platja de Sant Sebastià, a Barcelona. Més de 50 persones voluntàries van recórrer totes les capes de l'entorn, des de la sorra fins al fons marí, mitjançant equips de neteja a peu, pàdel surf i busseig. En total, vam retirar 480 litres de residus, principalment burilles, tovalloletes i plàstics. La jornada ens va permetre actuar directament sobre el litoral, generar dades i sensibilitzar sobre l'impacte dels nostres hàbits quotidians, recordant, entre altres coses, que les tovalloletes no s'han de llençar mai al vàter. Una acció col·lectiva per protegir la biodiversitat marina i transformar la conscienciació en impacte real.

ACTES PROPIS

FORO DE PARTNERS

01/07/25



Vam celebrar la primera edició del Foro de Partners del 2025, la trobada exclusiva per la nostra comunitat. José Alberto Carbonell, president de la Fundació i del Port de Barcelona, va obrir la jornada destacant el creixement de l'entitat i el seu paper com a catalitzadora de la transformació portuària. A través d'una dinàmica amb peces de Lego, vam explorar noves formes de col·laboració, repensar reptes i construir idees que continuarem desenvolupant durant els pròxims mesos. Catalina Grimalt va concloure la sessió compartint la visió de futur de la Fundació, l'evolució dels programes Circulars i RegenPorts, i l'estat dels projectes d'automatització de terminals i de ciberresiliència portuària.

27/11/25



Del pilot a l'operativa real: durant la trobada vam explicar quins projectes impulsats per la Fundació ja formen part del dia a dia del Port. Entre aquests, vam destacar l'adopció del niu de dron per automatitzar operacions i l'evolució de Smart Terminal, que continua ampliant les capacitats de gestió operativa i digitalització de processos. Michel André ens va apropar al paisatge sonor dels oceans i al paper que podem tenir en la reducció de la contaminació acústica per protegir la biodiversitat marina. Míriam Alaminos va cloure la jornada posant en valor el suport estratègic del Port i el compromís col·lectiu dels partners per continuar transformant la innovació en impacte real.

ACTES PROPIS

2n ANIVERSARI BCN PORT INNOVATION

20/06/25



Sota el lema “Go Beyond the Limits”, vam celebrar el nostre segon aniversari al CaixaForum amb una jornada dedicada a qüestionar els límits i entendre’ls com un punt de partida per transformar-nos. Helena Arias Casals va compartir els aprenentatges d’Hypatia II, una missió que simula la vida a Mart al desert d’Utah i que posa a prova l’adaptació, la convivència, el lideratge femení i l’ús conscient dels recursos. Xesco Espar ens va convidar a anar més enllà de la millora contínua i a assumir la transformació com una manera de créixer, recordant que els límits són temporals i que l’èxit només té sentit quan és col·lectiu.

També vam compartir l’evolució de la Fundació, que en només dos anys ha passat d’impulsar projectes puntuals a desenvolupar programes estratègics i sistèmics com RegenPorts i Circulars. Miquel de la Mano va concloure l’acte comparant aquest procés amb l’ascens a l’Aconcagua: avançar amb constància, saber dosificar l’esforç i trobar l’equilibri entre agilitat i precisió. Una celebració que també va posar en valor el creixement de l’equip i l’ecosistema, i que va convertir l’aniversari en un laboratori d’idees, aliances i futurs possibles arrelats al Port de Barcelona.

ACTES PROPIS

SIGNATURA REGENPORTS - AD PORTS GROUP

10/10/25



Vam formalitzar la incorporació d'AD Ports Group com a nou membre associat de la Fundació i primera empresa a sumar-se a RegenPorts.

L'acte de signatura va reunir Ammar Al Shaiba, CEO del Maritime & Shipping Cluster d'AD Ports Group, i José Alberto Carbonell, president de la Fundació i del Port de Barcelona. Aquesta aliança reforça la connexió entre Barcelona i Abu Dhabi i consolida la cooperació internacional al voltant de la innovació portuària sostenible. Amb una trajectòria destacada en biodiversitat, AD Ports Group se suma a un programa que integra ciència, tecnologia i gestió portuària per regenerar els ecosistemes marins i generar beneficis ambientals verificables.

DINAR REGENPORTS

21/10/25



Vam reunir en una sessió privada les primeres empreses interessades en RegenPorts per compartir com poden participar activament en la renaturalització del Port de Barcelona.

Catalina Grimalt va destacar el paper de la col·laboració públicoprivada, i Miquel de la Mano i Joan Cabezas, de Nactiva, van presentar el model tècnic i de governança del programa, que connecta ciència, empresa i institucions per generar un impacte ambiental mesurable.

Amy E. Thom, de Verra, va donar a conèixer el nou SD VISTA Nature Framework, mentre que Ignasi Ferrer, d'Ocean Ecostructures, va presentar les Life Boosting Units, la primera solució integrada a RegenPorts.



BCN PORT
Innovation
Smart beyond the sea

MÉS SOBRE NOSALTRES



Pàgina web
www.bcnportinnovation.org



Linkedin
BCN Port Innovation



Correu electrònic
info@bcnportinnovation.org



Direcció
WTC Barcelona, edifici Est.
Moll de Barcelona, s/n.
08039 Barcelona.