

El sistema portuari català: reptes i oportunitats per una major autonomia

Marta Gonzalez-Aregall

University of Gothenburg (Universitat de Gotenburg)

School of Business, Economics and Law (Escola de Negocis, Economia i Dret)

Department of Business Administration (Department d'Empresa)

ABSTRACT

Aquest estudi examina el sistema portuari de Catalunya, posant de relleu els seus principals reptes i oportunitats. La seva excel·lent ubicació geogràfica i el seu teixit industrial, fan dels ports catalans una peça clau per al creixement econòmic de la regió. Tanmateix, la seva competitivitat es veu limitada per dos factors: un model de gestió centralitzat, que redueix la capacitat de decisió i eficiència operativa dels ports i, una escassetat en les connexions terrestres i ferroviàries, fet que limita la seva connectivitat logística. A Catalunya, els dos principals ports, Barcelona i Tarragona, gestionats pel govern espanyol, tenen un paper estratègic en l'economia catalana, però es regeixen per un model centralitzat que en limita el lideratge. Paral·lelament, els ports més petits, gestionats per la Generalitat, contribueixen al desenvolupament local, tot i que amb recursos més limitats. Aquesta dualitat en la gestió dels ports catalans presenta reptes importants, especialment en la capacitat d'assignació dels recursos financers i en l'autonomia en la presa de decisions. Per fer front aquests reptes, aquest estudi proposa dos escenaris de gestió alternatius: d'una banda, un sistema integrat sota la gestió de Ports de la Generalitat, que permetria una planificació conjunta més eficient i una millor distribució dels recursos. D'altra banda, una gestió municipal dels principals ports de Barcelona i Tarragona, amb l'objectiu de dotar-los de més autonomia de recursos i decisions d'inversió. Ambdues alternatives podrien contribuir a una possible millora en l'eficiència operativa, incrementar la capacitat d'adaptació a les demandes locals i globals, i potenciar la capacitat d'atracció d'inversions privades, amb l'objectiu de consolidar Catalunya com a referent logístic al sud d'Europa.

Paraules clau: Ports; Gestió portuària; Descentralització; Governança; Autonomia

1. Introducció

Aquest estudi té com a objectiu avaluar el sistema portuari català mitjançant l'anàlisi de diferents models de gestió existents a Europa, així com l'actual a Espanya i Catalunya, amb l'objectiu d'identificar alternatives que reforcin l'autonomia i afavoreixin la competitivitat dels ports catalans. Aquest treball té en compte la diferència entre els models de gestió, centrats en l'organització i l'operativa portuària, i la governança, que defineix el marc normatiu i administratiu del sector portuari.

Els ports són l'eix vertebrador del comerç internacional i un factor clau per al creixement econòmic regional. Prop del 80% del tràfic de mercaderies es desplaça a través del transport marítim (UNCTAD, 2024), i els ports actuen de nexa en la integració de les indústries locals i les cadenes logístiques globals. A més, són una infraestructura bàsica pel desenvolupament econòmic regional, ja que generen un impacte positiu tant en l'ocupació com en el creixement econòmic de les regions on es localitzen (Botasso et al., 2013; Ferrari et al., 2010; Fageda i Gonzalez-Aregall, 2017).

Malgrat les dificultats derivades de la pandèmia de la COVID-19, les principals rutes comercials han demostrat una gran resiliència. En particular, en els darrers anys, la ruta Àsia-Europa s'ha consolidat com una de les més dinàmiques, reforçant la connexió entre els mercats asiàtics i europeus, un fet que ha beneficiat especialment els ports del Mediterrani. Tot i els avantatges competitius, com una reducció del temps de viatge i un major estalvi de combustible, més de la meitat de les mercaderies que travessen el canal de Suez tenen com a destinació els ports del nord d'Europa. Aquesta situació es deu a la feble connectivitat intermodal de la regió mediterrània, la qual limita no només a

la redistribució de mercaderies, sinó també al potencial de creixement econòmic de la regió. Per reforçar la competitivitat dels ports del sud d'Europa, és necessari consolidar una xarxa de transport terrestre eficient, com el corredor mediterrani, i ampliar les connexions de transport marítim de curta distància amb les regions més properes.

La literatura acadèmica destaca el paper que juguen els sistemes de governança portuària en l'eficiència i la competitivitat dels ports (Cheon et al., 2010; Cullinane et al., 2002; Czerny et al., 2014). Diferents estudis assenyalen que la competència entre ports pot tenir efectes positius, com l'atracció de més tràfic i l'augment de la inversió en noves infraestructures (Garcia-Alonso i Martin-Bofarull, 2007; Figueiredo De Oliveira i Cariou, 2015). No obstant això, aquesta mateixa competència pot afectar negativament els ports més petits o amb menys recursos, que sovint perden tràfic a favor dels grans, millor connectats i amb xarxes de transport més eficients. En aquest context, és fonamental comprendre com s'administren les infraestructures portuàries, per definir estratègies d'inversió eficients, optimitzar els recursos i millorar-ne la competitivitat.

Pel que fa a Catalunya, els dos ports més grans, Barcelona i Tarragona, són administrats pel govern espanyol a través de l'organisme públic Puertos del Estado, mentre que els ports més petits del sistema portuari català estan gestionats pel govern regional mitjançant Ports de la Generalitat. Malgrat el procés de reforma iniciat a Espanya als anys noranta, que tenia com a objectiu una major descentralització en la gestió (Castillo-Manzano et al., 2008), els dos principals ports catalans no han experimentat un traspàs clar de competències. Com a conseqüència, aquest model de gestió centralitzada ha influït en el creixement i la competitivitat.

tat dels dos grans ports de Catalunya. Aquest article té com a objectiu avaluar el sistema portuari de Catalunya mitjançant l'anàlisi dels diferents models de gestió portuària existents a Europa, amb la finalitat d'identificar alternatives que enforteixin la competitivitat dels ports catalans i impulsin el creixement econòmic de la regió. L'estudi distingeix entre models de gestió, centrats en l'organització i l'operativa portuària, i la governança, que defineix el marc normatiu i administratiu del sector portuari.

La resta de l'article s'organitza de la següent manera. En primer lloc, es presenta una revisió de la literatura sobre els diferents models de gestió portuària existents i les seves principals reformes. En segon lloc, es descriuen els diferents sistemes portuaris a Europa. A continuació, s'exposen els principals atributs del model portuari espanyol. El següent apartat analitza el sistema portuari català en l'actualitat. Posteriorment, s'avaluen les possibles alternatives dins el marc d'un sistema autonòmic portuari català. Finalment, l'últim apartat recull les principals conclusions de l'estudi.

2. Els principals models de gestió portuària

A la dècada dels vuitanta, es van iniciar diverses reformes en la gestió portuària amb l'objectiu de redefinir el paper dels ports com a nodes integrats a les cadenes de subministrament (Brooks, 2004) i fomentar una major descentralització, afavorint així la participació dels operadors logístics privats (Cullinane et al., 2002; Xiao et al., 2012).

Aquestes reformes buscaven optimitzar la productivitat mitjançant la provisió de serveis especialitzats (Musso et al., 2000), i fomentar l'autonomia financera a través de la competència

(Notteboom i Winkelmanns, 2001). A més, pretenien reduir la burocràcia en la presa de decisions i limitar la intervenció del govern en la gestió de les operacions portuàries (Pallis et al., 2010, 2011). Finalment, es pretenia desregular el mercat laboral, introduir criteris empresarials per atreure capital privat i reduir la dependència de la inversió pública, tot facilitant una millor integració entre els diferents agents públics i privats (Chen, 2009; Woo et al., 2012). Estudis posteriors indiquen que aquestes reformes han contribuït a millorar l'eficiència i la competitivitat (Estache et al., 2002; Gong et al., 2012; Woo et al., 2012), així com a afavorir una tendència cap a la privatització portuària (Cullinane et al., 2002; Tongzon i Heng, 2005).

Actualment, com a resultat d'aquest procés de reforma, es distingeixen tres principals models de gestió portuària: el model de Propietat (Landlord Port), el model de Servei (Service Port) i el model Privat (Private Port). La Figura 1 il·lustra l'estructura d'aquests models.

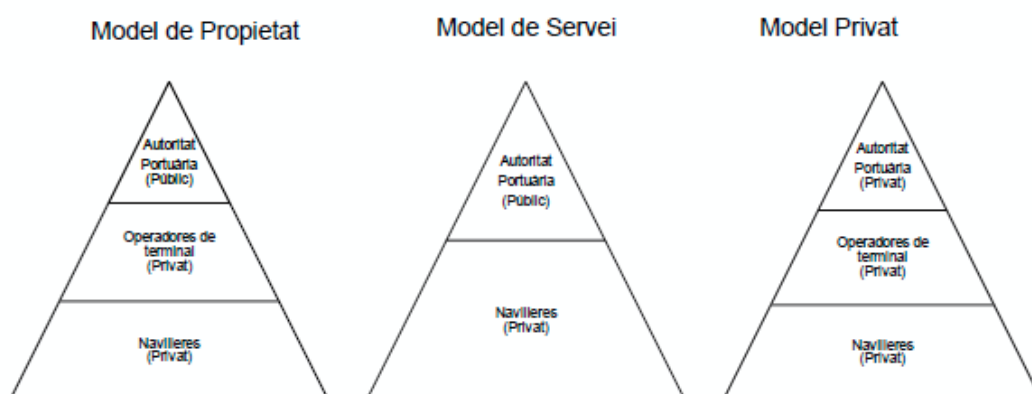
En primer lloc, el model de Propietat (Landlord Port) és el més comú a escala global i es caracteritza per la col·laboració entre el sector públic i el privat. En aquest sistema, l'autoritat portuària, actua com a entitat pública, i és responsable d'administrar i regular la zona de domini públic on s'ubica el port. Al mateix temps, les terminals són gestionades per empreses privades que, mitjançant contractes de concessió, paguen per l'ús de l'espai públic i operen les terminals durant un període determinat. Les navilieres interactuen amb aquest sistema pagant dues taxes: una a l'operadora de la terminal per l'ús de la infraestructura i una altra a l'autoritat portuària per la navegació dins de la zona portuària.

En segon lloc, el model de Servei (Service Port) es caracteritza per un sistema més simplificat

en el qual només intervenen dos agents. L'autoritat portuària és responsable de mantenir la infraestructura i gestionar directament les operacions de càrrega i descàrrega a les terminals. Mentre que les navilieres, per la seva banda, utilitzen la infraestructura del port per al transport i la transferència de mercaderies, pagant a l'autoritat portuària les taxes corresponents per l'ús de les instal·lacions i pel trànsit dins del domini portuari. Aquest model és especialment comú en ports petits i està centrat a respondre a la demanda regional.

Finalment, el model Privat (Private Port) es caracteritza perquè tant la propietat com la gestió del port recauen en empreses privades, mentre que el sector públic s'encarrega exclusivament de la regulació en matèria de seguretat, medi ambient i normatives de comerç marítim, entre d'altres. Aquest model és predominant al Regne Unit.

Figura 1. Models de gestió portuària (Font: Elaboració pròpia)



Els següents apartats analitzen els diferents models de governança portuària a Europa. A continuació, es presenta el model espanyol, caracteritzat per una estructura centralitzada que ha experimentat reformes cap a una major descentralització, i el model català, que combina sistemes de gestió estatal i regional.

2.1. El sistema de governança i gestió portuària a Europa

La governança portuària es defineix com el marc legislatiu que regula la relació entre els diferents agents que intervenen en l'operació portuària¹.

Tot i els esforços de la Comissió Europea per harmonitzar les polítiques portuàries dins del mercat únic (Verhoeven, 2009), no s'ha aconseguit una uniformitat, i Europa continua presen-

¹ El sistema portuari està format per tres principals agents: l'autoritat portuària, que administra l'espai públic on està ubicada la infraestructura; els operadors de terminals, que gestionen les operacions dins de l'àrea portuària; i les navilieres, responsables del transport marítim de les mercaderies.

tant una gran diversitat en sistemes de governança, finançament i propietat dels seus ports. Aquesta heterogeneïtat respon a les diferents necessitats i característiques econòmiques, geogràfiques i polítiques de cada territori. Els ports del nord d'Europa, com Rotterdam o Anvers, es beneficien d'una gestió més autònoma i d'una connectivitat ferroviària i fluvial eficient, mentre que els ports mediterranis, com Barcelona o València, sovint es veuen condicionats per una gestió centralitzada i presenten limitacions en les seves infraestructures intermodals (Castillo-Manzano et al., 2013).

Segons l'estudi de Fageda i Gonzalez-Aregall (2018), els sistemes de governança portuària a Europa es poden classificar en tres grans categories: el sistema privat o de mercat, el sistema mixt i el sistema burocràtic. Aquesta classificació es basa en criteris com la gestió portuària, el tipus de propietat, i el finançament i la regulació de les taxes portuàries. La Figura 2 mostra la distribució territorial dels diferents models de governança a Europa.

Figura 2. Els models de governança portuària a Europa
(Font: Fageda i Gonzalez-Aregall, 2018)



En primer lloc, el sistema de mercat o privat, predominant al Regne Unit, es basa en la propietat i la gestió íntegrament privades. Aquest model, organitzat segons un esquema empresarial, ofereix una major flexibilitat en la presa de decisions i fomenta l'eficiència operativa. Les taxes portuàries es fixen segons les dinàmiques del lliure mercat, i els ingressos generats per les operacions es reinverteixen en infraestructures portuàries. Aquesta autonomia tarifària afavoreix la competitivitat i atracció de trànsit marítim.

En segon lloc, el sistema mixt, predominant en ports del nord d'Europa com Rotterdam o Anvers, combina gestió pública i privada. En els ports més grans, segueix principalment un model de gestió de Propietat (Landlord Port), mentre que en ports més petits predomina el model de Servei (Service Port). En aquest sistema, les autoritats portuàries, generalment públiques, són gestionades pels governs municipals o regionals, mentre que les operacions de les terminals es deleguen a empreses privades mitjançant contractes de concessió. El finançament de les infraestructures és majoritàriament públic, mentre que els ingressos generats de les taxes portuàries pagades per operadors i navilieres esdevenen recursos per al govern local o regional. Aquests fons poden reinvertir-se en polítiques específiques, com el desenvolupament d'infraestructures o iniciatives mediambientals.

Finalment, el sistema burocràtic, present en països com Espanya, França i Itàlia, es caracteritza per una gestió centralitzada sota el control del govern estatal. En aquest model, l'autoritat portuària, a través del govern central, regula les operacions i estableix les tarifes portuàries, i es fa càrrec del finançament de les infraestructures. Aquesta centralització pot generar limitacions en la presa de decisions, i la manca

de flexibilitat tarifària pot reduir la capacitat dels ports per competir amb aquells que operen sota sistemes més autònoms i orientats al mercat. En els darrers anys, diversos ports del sud d'Europa han implementat reformes per augmentar la seva autonomia i flexibilitat en la presa de decisions, obtenint resultats positius en termes d'eficiència i autofinançament (Bergantino i Musso, 2011; Da Cruz et al., 2012). Mal-

grat aquests avenços, els ports del Mediterrani encara afronten restriccions que limiten la seva autonomia operativa i financera (Verhoeven, 2009; Verhoeven i Vanoutrive, 2012).

La taula 1, resumeix els models de governança portuària a Europa tenint en compte el tipus de gestió, la propietat de la infraestructura, la regulació i el sistema de finançament.

Taula 1. Resum dels models de governança portuària a Europa
(Font: Fageda i Gonzalez-Aregall, 2018)

	Privat	Mixt	Burocràtic
Propietat	Privada	Pública: Govern municipal / regional	Pública: Govern estatal
Regulació de preus (taxes)	Preus lliures (de mercat)	Preus lliures (supervisats pel govern municipal/regional)	Preus regulats
Finançament	Finançament propi	Finançament públic	Finançament públic
Model de governança	Model Privat	Model de Propietat (Landlord) / Model de Servei (Service)	Model de Propietat (Landlord) / Model de Servei (Service)

La governança portuària a Europa es caracteritza per una gran diversitat de models, adaptats a les particularitats regionals. Mentre que els ports del nord d'Europa disposen d'estructures més flexibles i orientades al mercat, els ports mediterranis sovint es veuen limitats en la seva autonomia. Aquesta diversitat en les estratègies de governança influeix directament en l'eficiència, la competitivitat i la capacitat dels ports per atreure inversions. En el següent apartat, s'analitza en més detall el sistema portuari espanyol.

2.2. El sistema de governança i gestió portuària a Espanya

El sistema portuari espanyol, de titularitat estatal, inclou 28 autoritats portuàries que gestionen 46 ports d'interès general distribuïts per tot el territori. Aquestes infraestructures són

clau per al comerç exterior del país, canalitzant el 60% de les exportacions i el 80% de les importacions espanyoles (Puertos del Estado, 2024). Els ports espanyols segueixen el model de Propietat (Landlord Port), en el qual l'autoritat portuària proporciona i manté la infraestructura bàsica, mentre que les terminals són operades per empreses privades mitjançant contractes de concessió. A més, sota un model burocràtic, el sistema portuari espanyol, es caracteritza per una regulació centralitzada, una fixació de taxes regulades i un finançament públic de les seves infraestructures. La taula 2 mostra el rànquing de les autoritats portuàries segons el tràfic de mercaderies durant l'últim any amb dades disponibles, el 2023. Entre les deu primeres, es troben les dues autoritats portuàries de Catalunya: Barcelona, en tercera posició i Tarragona, en sisena.

**Taula 2. Tràfic de mercaderies de les autoritats portuàries
espanyoles 2023**
(Font: Puertos del Estado, Anuario Estadístico 2023)

	Autoritat Portuària	Total mercaderies (Tonelades)
1	Bahía de Algeciras	97,229,427
2	Valencia	76,746,424
3	Barcelona	62,461,149
4	Cartagena	37,531,656
5	Bilbao	32,802,713
6	Tarragona	32,473,807
7	Huelva	29,785,693
8	Las Palmas	25,545,844
9	Gijón	18,962,121
10	Baleares	16,066,730
11	Castellón	15,710,711
12	A Coruña	13,879,971
13	Santa Cruz de Tenerife	12,800,568
14	Ferrol-San Cibrao	8,437,277
15	Santander	6,989,441
16	Bahía de Cádiz	5,623,057
17	Almería	5,193,258
18	Vigo	4,658,054
19	Avilés	4,523,423
20	Sevilla	3,915,743
21	Pasaia	3,448,527
22	Alicante	3,184,648
23	Motril	2,524,566
24	Málaga	2,459,933
25	Marín y Ría de Pontevedra	2,090,096
26	Vilagarcía	1,544,939
27	Ceuta	1,218,677
28	Melilla	528,390
	TOTAL	528,336,843

La gestió portuària es regeix per un marc legislatiu comú, coordinat per l'organisme públic Puertos del Estado, que depèn del Ministeri de Transports. Aquest organisme supervisa la gestió de les autoritats portuàries, aprova els plans d'inversió i regula les taxes portuàries. El seu finançament prové d'un percentatge dels ingressos generats per les autoritats portuàries, amb aportacions del 4% per als ports peninsulars i del 2% per als situats a les Illes Balears, Illes Canàries, Ceuta i Melilla.

Cada autoritat portuària opera com una entitat pública amb personalitat jurídica pròpia. El seu finançament prové principalment a través de les rendes generades per les concessions privades i de les taxes portuàries abonades per les navilieres, les operadores de terminal i altres empreses que desenvolupen activitats dins del port. A més, la regulació actual permet aplicar bonificacions per incentivar la inversió privada i la competència, ajustant les taxes segons els volums i tipus de tràfic.

Les taxes portuàries varien segons els ports i es determinen en funció del marc legislatiu vigent. La taxa que paga l'operadora de terminal depèn del valor del sòl, mentre que la que abona la naviliera està vinculada amb el tipus de mercaderia que transporta. Aquest sistema de fixació de preus fa que les operadores de terminals ubicades en zones amb un alt valor del sòl, com Barcelona o València, hagin de pagar més que les situades en ports amb valors més baixos, com Algesires (Fageda and Gonzalez-Aregall, 2014). A més, aquest model tarifari dona a les navilieres una major flexibilitat per escollir ports que els ofereixin preus més competitius.

Una característica clau del sistema portuari espanyol és el Fons de Compensació Interportuari, que redistribueix recursos entre les autoritats portuàries seguint el principi de soli-

daritat. Aquest mecanisme permet transferir recursos a ports amb limitacions territorials, com Ceuta, Melilla o les Illes Canàries i Balears, i finançar projectes en instal·lacions portuàries que presenten dèficits significatius. Cada autoritat portuària aporta fins al 12% dels seus ingressos al fons, que també prioritza inversions en accessibilitat viària i ferroviària. Per tant, ports amb ingressos elevats, com Barcelona o València, fan una contribució més gran que aquells amb menys recursos, com Marín o Sevilla.

El model actual és el resultat d'un procés de reformes iniciat el 1992, que va establir un marc regulador comú i va promoure la transformació d'un sistema de Service Port en Landlord Port, sobretot en els ports més grans. Les reformes posteriors van introduir mesures de descentralització, com la capacitat dels governs regionals per nomenar els presidents de les autoritats portuàries, així com una major flexibilitat en la regulació de tarifes per fomentar la competència i la inversió privada (Castillo-Manzano et al., 2008). Malgrat els avenços cap a una major autonomia financera i de gestió, el sistema portuari espanyol continua caracteritzat per un model centralitzat.

En conclusió, el sistema portuari espanyol ha evolucionat gràcies a diverses reformes que han introduït elements de descentralització i autonomia financera, tot i mantenir un model centralitzat supervisat per Puertos del Estado. Aquestes reformes han millorat l'eficiència i la competitivitat dels ports, especialment dels més grans, però encara persisteixen reptes importants, com una major flexibilitat en l'establiment de les taxes i un augment de la inversió en la integració de les xarxes de transport intermodals.

2.3. El sistema de governança i gestió portuària a Catalunya

El sistema portuari català presenta una dualitat de la gestió dels seus ports. D'una banda, els ports d'interès general, com Barcelona i Tarragona, són gestionats pel govern espanyol a través de Puertos del Estado, mentre que la resta de ports regionals depenen de la Generalitat de Catalunya, que els administra mitjançant Ports de la Generalitat.

Tot i el procés de reforma portuària a Espanya cap a una major descentralització (Castillo-Manzano et al., 2008), els principals ports, Barcelona i Tarragona, no han experimentat un traspàs clar de competències clar i continuen sota un model centralitzat.

El Port de Barcelona, presenta un sistema de governança burocràtic i és gestionat segons un model de Propietat (Landlord), a través de l'Autoritat Portuària de Barcelona (APB). És un dels principals motors econòmic de Catalunya i destaca per la seva gestió innovadora en àrees com la digitalització i l'ús d'energies renovables (Port de Barcelona, 2024)

El Port de Tarragona, també gestionat segons el model de Propietat (Landlord) i un sistema de governança burocràtic, complementa el de Barcelona amb un enfocament en sectors específics, com els derivats del petroli, els productes químics i l'agroalimentació, per donar resposta a la demanda de la indústria del seu entorn (Port de Tarragona, 2024)

D'altra banda, els ports gestionats pel govern regional, a través de Ports de la Generalitat, com Palamós, Vilanova i la Geltrú, i Sant Carles de la Ràpita, tenen un enfocament més local i autònom. Ports de la Generalitat gestiona 45 ports i quatre embarcadors, i la seva gestió se centra en activitats comercials, pesqueres

i esportives, així com en el desenvolupament de l'economia regional (Ports de la Generalitat, 2024).

La dualitat en la gestió dels ports catalans comporta reptes significatius. Els ports d'interès general, sota la supervisió de Puertos del Estado, tenen una autonomia limitada, especialment en l'establiment de taxes, fet que pot dificultar la presa de decisions estratègiques adaptades a les necessitats del territori. Per contra, els ports gestionats per la Generalitat gaudeixen d'una major autonomia, però tenen menys accés a recursos financers i suport logístic, fet que en limita el potencial competitiu.

3. Reptes i oportunitats del sistema portuari català

Actualment, el sistema portuari català es divideix entre els ports d'interès general, com Barcelona i Tarragona, gestionats pel govern espanyol a través de Puertos del Estado, i els ports regionals, sota la gestió de Ports de la Generalitat.

Un dels principals reptes del sistema portuari català és millorar la flexibilitat en l'establiment de taxes i en la inversió dels ports de Barcelona i Tarragona, per tal d'optimitzar la gestió dels seus recursos. Aquesta situació limita l'expansió del seu hinterland, o àrea d'influència, que podria ampliar-se mitjançant una millor coordinació entre ambdós ports. Paral·lelament, els ports gestionats per la Generalitat de Catalunya, tot i tenir més autonomia, es veuen condicionats per la manca de recursos financers i d'inversions en infraestructures del territori.

En aquest context, aquest estudi planteja dos escenaris per intentar millorar la governança

del sistema portuari català.

D'una banda, un sistema integrat i autònom gestionat per Ports de la Generalitat. Aquesta proposta consistiria en la integració dels ports de Barcelona i Tarragona dins d'una única estructura gestionada per Ports de la Generalitat, conjuntament amb els ports regionals actuals. Això permetria una millor planificació estratègica i una optimització dels recursos, creant un hinterland compartit. Barcelona es podria consolidar com un port diversificat, especialitzat en tràfics de contenidors i mercaderies d'alt valor afegit, mentre que Tarragona es podria focalitzar en sectors industrials, especialment en els productes químics i l'agroalimentació. A més, la centralització de la gestió tarifària facilitaria la reinversió dels ingressos generats en infraestructures estratègiques dins del territori, com la millora de connexions ferroviàries i viàries. Aquestes inversions serien fonamentals per potenciar la connectivitat intermodal i integrar les zones industrials del territori en una xarxa logística més eficient i competitiva.

D'altra banda, una alternativa seria una gestió local a través dels municipis on estan ubicats els ports d'interès general, és a dir, Barcelona i Tarragona. Aquesta opció implicaria que aquests ports fossin gestionats directament pels municipis, seguint el model de governança mixt com Hamburg o Gotenburg, al nord d'Europa. En aquest model, les taxes portuàries es fixarien localment, i els ingressos generats es podrien destinar directament a polítiques municipals, com iniciatives mediambientals per millorar la qualitat de l'aire. A més, aquest model reforçaria la relació entre el port i la ciutat, garantint que els beneficis econòmics es tradueixin en millores directes pel municipi.

Amb qualsevol de les dues alternatives, una nova governança dels ports catalans podria

afavorir una major eficiència operativa, una millor adaptació a les necessitats locals i industrials, i una capacitat més gran per atreure inversions privades. Tant la integració sota Ports de la Generalitat com la gestió municipalitzada promourien l'establiment de polítiques tarifàries més competitives i garantirien que els ingressos es destinessin a millores logístiques i mediambientals del territori.

4. Conclusions

Aquest estudi ha avaluat el sistema portuari de Catalunya, amb l'objectiu d'identificar els seus principals reptes i oportunitats. Tot i el seu avantatge geogràfic, els ports mediterranis, afronten una forta competència amb els ports del nord d'Europa, que disposen de millors connexions terrestres i ferroviàries.

Els ports són fonamentals per al comerç internacional i el creixement econòmic regional. A Catalunya, els ports de Barcelona i Tarragona són claus per a l'economia, mentre que els ports gestionats per la Generalitat tenen un paper rellevant en el desenvolupament econòmic local. A Europa, existeixen diferents models de governança portuària, adaptats a les necessitats i característiques de cada territori. Els models de mercat, mixt i burocràtics tenen avantatges i desavantatges que influeixen en la competitivitat dels ports. D'altra banda, el sistema portuari espanyol, tot i les reformes orientades cap a una major descentralització, continua caracteritzat per un model centralitzat supervisat per Puertos del Estado. Aquest model ha millorat l'eficiència i la competitivitat dels ports, però encara presenta reptes significatius, com la rigidesa en l'establiment de les taxes i la limitada autonomia financera.

La dualitat en la gestió dels ports catalans, amb els ports d'interès general administrats pel govern estatal i els ports regionals gestionats per la Generalitat de Catalunya, comporta diversos desafiaments. D'una banda, els ports de Barcelona i Tarragona tenen una autonomia i flexibilitat limitades, mentre que els ports gestionats per la Generalitat disposen de més autonomia però menys recursos financers.

Aquest estudi planteja dos escenaris per intentar reformar la governança del sistema portuari català i atorgar-lo d'una major autonomia: un sistema integrat i autònom gestionat per Ports de la Generalitat i una gestió municipalitzada dels ports d'interès general. Així, doncs, la integració dels ports de Barcelona i Tarragona en una única estructura gestionada per Ports de la Generalitat permetria una millor planificació estratègica i una optimització dels recursos. Alternativament, la gestió directa dels ports de Barcelona i Tarragona pels seus governs locals, seguint el model de gestió dels ports el nord d'Europa, facilitaria la reinversió dels ingressos generats per l'activitat portuària en iniciatives municipals.

Ambdues alternatives podrien generar una major eficiència operativa, una millor adaptació a les necessitats industrials de la regió, i una capacitat més gran per atreure inversions privades. A més, contribuirien a l'establiment de polítiques tarifàries més competitives i garantirien que els ingressos es destinin a millores en el territori.

En conclusió, aquest estudi aporta un anàlisis sobre models alternatius de governança portuària per millorar la competitivitat dels ports catalans i contribuir al desenvolupament econòmic regional.

Referències bibliogràfiques

- BERGANTINO, A.S., MUSSO, E., (2011). "The role of external factors versus managerial ability in determining seaports' relative efficiency: an input-by-input analysis through a multi-step approach on a panel of Southern European ports" *Maritime Economics and Logistics*, 13 (2), 121-141.
- BOTTASSO, A., CONTI, M., FERRARI, C., MERK, O, TEI, A (2013) "The impact of port throughput on local employment: Evidence from a panel of European regions", *Transport Policy*, 27, 32-38.
- BROOKS, M.R. (2004) "The Governance Structure of Ports", *Review of Network Economics*, 3 (2), 168-183.
- CASTILLO-MANZANO, J.I., LOPEZ-VALPUESTA, L., PEREZ, J.J., (2008) "Economic analysis of the Spanish port sector reform during the 1990s". *Transportation Research A: Policy & Practice*. 42 (8), 1056-1063.
- CASTILLO-MANZANO, JI, CASTRO-NUÑO, M., FAGEDA, X. AND GONZALEZ-AREGALL, M., (2016) "Evaluating the effects of the latest change in Spanish port legislation: Another "turn of crew" in port reform?, *Case Studies on Transport Policy*, 4 (2), 170-177. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2015.01.005>
- CASTILLO-MANZANO, JI, GONZALEZ-LAXE, F; LÓPEZ-VALPUESTA, L. (2013) "Intermodal connections at Spanish Ports and their role in capturing hinterland traffic", *Ocean and Coastal Management*, 1-12
- CHEN, S.-L. (2009) "Port administrative structure change worldwide: its implication for restructuring port authorities in Taiwan", *Transport Reviews*, 29 (2), 163-18
- CHEON, S., DOWALL, D., SONG, D. (2010). "Evaluating impacts of institutional reforms on port efficiency changes: Ownership, corporate structure, and total factor productivity changes of world container ports". *Transportation Research Part E*. 46, 546-561.
- CULLINANE, K. P. B., SONG, D-W., GRAY, R. (2002), 'A Stochastic Frontier Model of the Efficiency of Major Container Terminals in Asia: assessing the Influence of Administrative and Ownership Structures', *Transportation Research Part A*, Vol. 36, No.8, pp. 743-62
- CZERNY, A., HÖFFLER, F AND MUN, S-I, (2014) "Hub port competition and welfare effects of strategic privatization", *Economics of Transportation*, 3 (3), 211-220.
- DA CRUZ, M.R.P., FERREIRA, J.J., GARRIDO AZEVEDO, S., (2012) "A strategic diagnostic tool applied to Iberian seaports: an evolutionary perspective" *Transport Reviews*, 32 (3), 333-349.
- ESTACHE, A., GONZALEZ, M., TRUJILLO, L., (2002) "Efficiency gains from port reform and the potential for yardstick competition: lessons from Mexico". *World Development*, 30 (4), 545-560.
- FAGEDA, X., GONZALEZ-AREGALL, M. (2014) "Port charges in Spain: The roles of regulation and market forces" *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 6 (2), 152-171.
- FAGEDA, X., GONZALEZ-AREGALL, M., (2017) "Do all transport modes impact on industrial employment? Empirical evidence from the Spanish regions", *Transport Policy*, 55, 70-78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.12.008>
- FAGEDA, X., GONZALEZ-AREGALL, M., (2018) "What drives European port traffic? The role of competition" *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 10 (5/6), 618-641.
- FERRARI, C, PERCOCO, M, TEDESCHI, A (2010) "Ports and Local development: Evidence from Italy," *International Journal of Transport Economics*. 37 (1), 9-30.
- FIGUEIREDO DE OLIVEIRA, G., AND CARIOU, P. (2015), 'The impact of competition on container port (in)efficiency', *Transportation Research Part A*, 78, 124-133.
- GARCIA-ALONSO, L, MARTIN-BOFARULL, M (2007) "Impact of port investment on efficiency and capacity to attract traffic in Spain: Bilbao versus Valencia", *Maritime economics and logistics*, 9 (3), 254-267.
- GONG, S.X.H., CULLINANE, K., FIRTH, M., (2012) "The impact of airport and seaport privatization on efficiency and performance: a review of the international evidence and implications for developing countries", *Transport Policy* 24, 37-47.
- MUSSO, E., FERRARI, C., BENACCHIO, M., (2000) "Co-operation in maritime and port industry and its effects on markets structure", *WIT Transactions on the build environment*, 51, 10.
- NOTTEBOOM, T., WINKELMANS, W., (2001) "Structural changes in logistics: how will port authorities face the challenge?" *Maritime Policy Management*. 28 (1), 71-89
- PALLIS, A.A., VITSOUNIS, TH.K., DE LANGEN, P.W., (2010) "Port economics, policy and management: review of an emerging research field". *Transport Reviews* 30 (1), 115-161.
- PALLIS, A.A., VITSOUNIS, TH.K., DE LANGEN, P.W., NOTTEBOOM, T.E. (2011). "Port economics, policy and management: content classification and survey". *Transport Reviews* 31 (4), 445-471.
- PALLIS, A (2007), "EU Port Policy: Implications for port governance in Europe", *Devolution, Port Governance and Port Performance* (Chapter 21). *Research in Transportation Economics*, 17, 479-495.
- PORT DE BARCELONA (2024). Conèix el Port. Disponible: <https://www.portdebarcelona.cat/ca/coneix-el-port>
- PORT DE TARRAGONA (2024). Sobre el Port. Disponible: <https://www.porttarragona.cat/ca/port/sobre-el-port>
- PORTS DE LA GENERALITAT, (2024) Presentació i objectius. Generalitat de Catalunya. Disponible: <https://ports.gencat.cat/>
- PUERTOS DEL ESTADO (2023) Anuario Estadístico 2023, Disponible: <https://www.puertos.es/sites/default/files/2024-10/Anuario%20Estad%CC%81stico%20OPPE%202023.pdf>
- PUERTOS DEL ESTADO (2024) Bienvenida del Presidente. Disponible: <https://www.puertos.es/institucional/bienvenida-del-presidente>
- TONGZON, J., HENG, W. (2005) "Port privatization, efficiency and competitiveness: some empirical evidence from container ports terminals", *Transport Research Part A*, 39, 405-424
- UNCTAD (2024) Review of Maritime Transport 2024, Publish by United Nations, Geneva, Switzerland
- VERHOEVEN, P, VANOURTIDE, T. (2012) "A quantitative analysis of European port governance", *Maritime Economics and Logistics*, 14, 178-203
- VERHOEVEN, P. (2009) "European Ports Policy: Meeting Contemporary Governance Challenges", *Maritime Policy and Management*, 36 (1), 79-101.
- WOO, S.-H., PETTIT, S., BERESFORD, A., KWAK, D.-W., 2012. Seaport research: a decadal analysis of trends and themes since the 1980s. *Transport Reviews* 32 (3), 351-377.
- XIAO, Y, NG, A, YANG, H, FU, X. (2012) "An analysis of the Dynamics of Ownership, Capacity Investments and Pricing Structure of Ports", *Transport Reviews*, 32 (5), 629-652.