



ESTRATÈGIA LOGÍSTICA per a la internacionalització de l'economia catalana

Barcelona, 2 de febrer de 2021

Contingut

0.- Antecedents i objectius	3	ESTRATÈGIA	
DIAGNOSI			
1.- Condicions de l'entorn	5	6.- Definició estratègica	208
1.1.- Context socioeconòmic	6	6.1.- Premisses i objectius	209
1.2.- Marc regulador sectorial	30	6.2.- Visió i línies estratègiques	210
1.3.- Plans d'infraestructures	44	6.3.- Síntesi del Pla	211
1.4.- Tendències sectorials	48		
2.- Caracterització de l'oferta	65	7.- Pla d'Acció 2021-25	214
2.1.- Infraestructures de transport	66	7.1.- Coordinació, regulació i promoció del sector	216
2.2.- Sòl i naus logístiques	90	7.2.- Competitivitat del teixit empresarial	225
2.3.- Models de desenvolupament i gestió	98	7.3.- Agilitat del desenvolupament de sòl logístic/intermodal	234
2.4.- Serveis	102	7.4.- Funcionalitat de la xarxa d'infraestructures	241
2.5.- Operadors de transport i logística	104	7.5.- Aposta decidida per la sostenibilitat	249
2.6.- Professionals i formació	106		
2.7.- Noves tecnologies	108	8.- Governança del Pla	260
3.-Caracterització de la demanda	112	8.1.- Pilars i valors	261
3.1.- Infraestructures de transport	113	8.2.- Òrgan de gestió	263
3.2.- Sòl i naus logístiques	157	8.3.- Pla de seguiment – Mapa d'indicadors	266
4.-Benchmarking de plans territorials	166	9.- Àmbits Prioritaris d'Actuació	272
4.1.- Antecedents a la planificació territorial	167	a) Sostenibilitat, competitivitat, imatge sectorial, impacte pandèmies	273
4.2.- Iniciatives a l'Estat espanyol	168	b) Coordinació públicoprivada	274
4.3.- Iniciatives internacionals (EU-Meda)	182	c) Sòl logístic multimodal	274
5.-Conclusions de la diagnosi	191	d) Corredors logístics multimodals clau	274
5.1.- Conclusions per àmbits d'anàlisi	192	e) Càrrega i logística aeroportuària	274
5.2.- DAFO, objectius i reptes identificats	207		

0

Antecedents i objectius

0. ANTECEDENTS I OBJECTIUS

Els departaments de Territori i Sostenibilitat i el d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, a través de l'empresa pública CIMALSA, van iniciar al setembre de 2019 l'elaboració de l'"Estratègia logística per a la internacionalització de l'economia catalana" per al període 2020-2040.

L'**objectiu fonamental** de l'estratègia és fomentar el desenvolupament i la competitivitat del sector del transport i la logística a Catalunya a partir d'un model que permeti impulsar i suportar la seva consolidació, modernització i internacionalització.

Amb les EMPRESSES

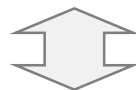
- Enfortir i dotar de competitivitat el **Sistema de T&L**, i així contribuir a la internacionalització de l'**economia catalana**.

Amb la SOSTENIBILITAT

- Configurar un **sector de T&L** més eficient, multimodal i compromès (territori i societat) per aconseguir la convergència amb els **ODS**.



2030
#Catalunya2030



ESTRATÈGIA LOGÍSTICA DE CATALUNYA



1

Condicions de l'entorn

1. Context socioeconòmic
2. Marc regulador sectorial
3. Plans d'infraestructures
4. Tendències sectorials

1.1. Context socioeconòmic

1.1.1. POBLACIÓ

EVOLUCIÓ HISTÒRICA

En la important evolució que ha experimentat la població de Catalunya entre 1998-2018, s'hi observen **dos períodes** amb tendències molt diferenciades:

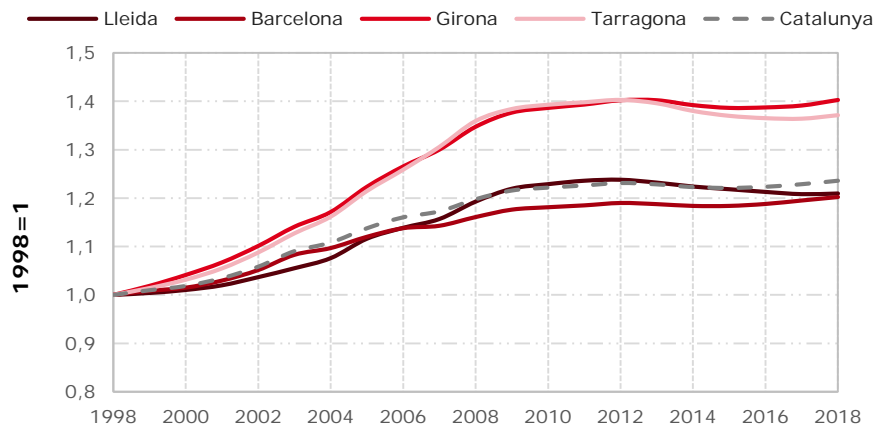
- **1998-2008:** gran creixement de la població, lligat a l'expansió econòmica, la immigració i l'augment de l'esperança de vida
- **2008-2018:** clar estancament de la població, lligat a la crisi econòmica i la reducció del nombre d'immigracions i naixements.

Per províncies, **Barcelona** és l'única que ha continuat creixent en població des de 2008, tot i que a un ritme moderat, mentre **Girona i Tarragona** mostren un cert estancament, i **Lleida** és l'única que perd població de manera moderada però continuada en l'última dècada.

La tendència global de Catalunya és la mateixa que la de Barcelona, ja que concentra una gran part de la població.

Evulsió de la població per demarcacions, 1998-2018

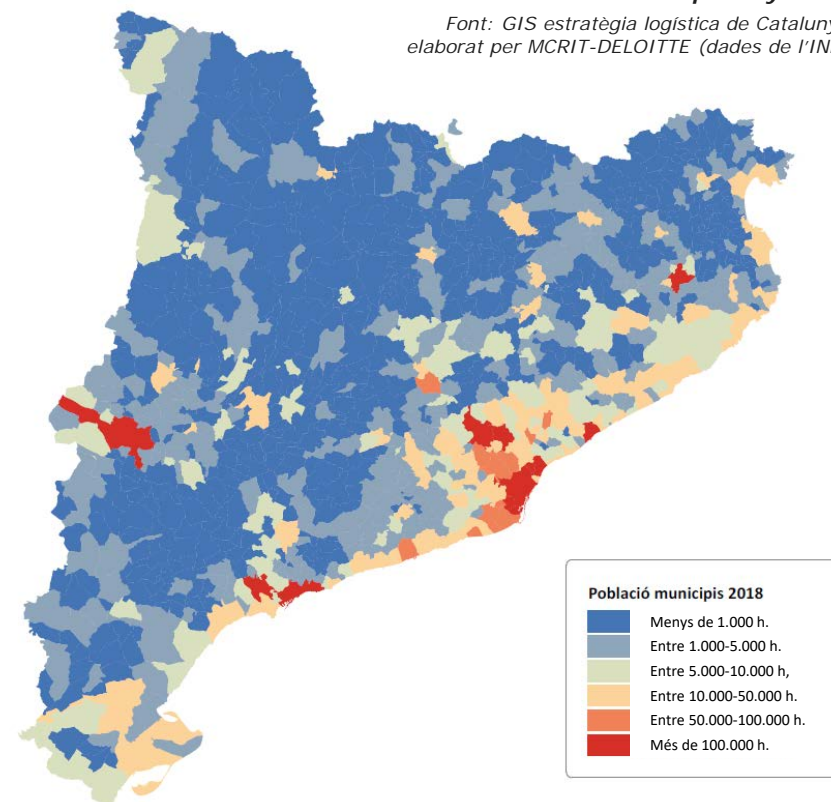
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'INE



La **concentració** de la majoria de la població es produeix a l'Àrea Metropolitana de Barcelona i al litoral de Catalunya

Població municipal any 2018

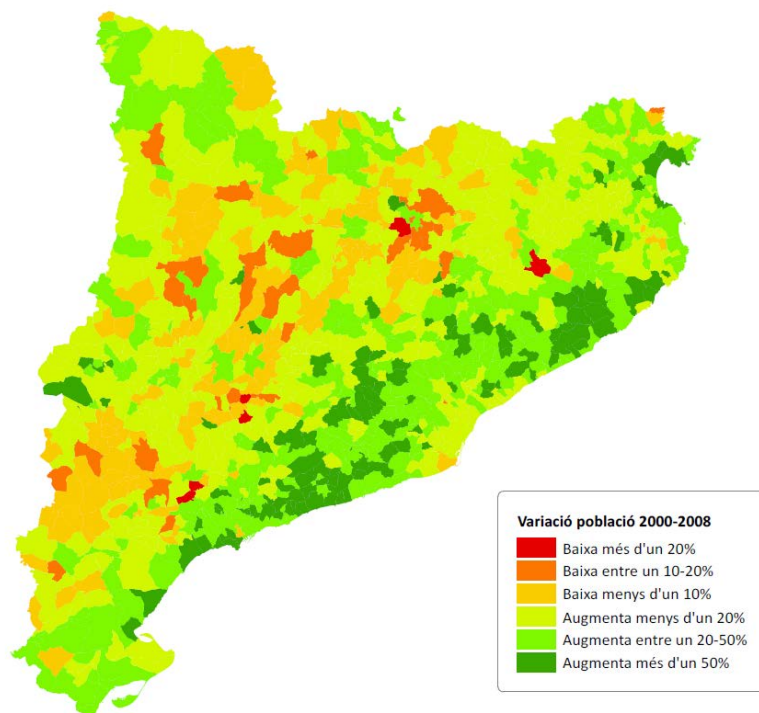
Font: GIS estratègia logística de Catalunya elaborat per MCRIT-DELOITTE (dades de l'INE)



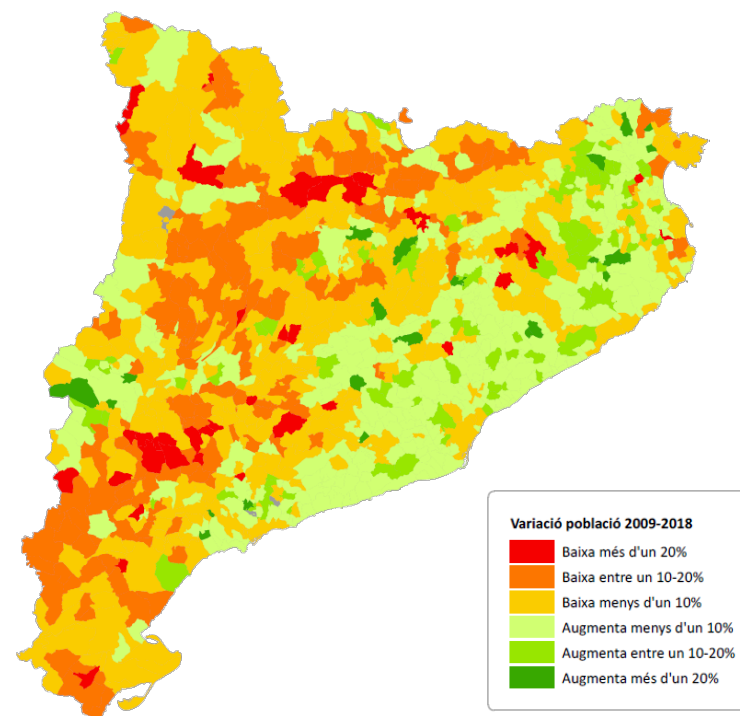
1.1. Context socioeconòmic

1.1.1. POBLACIÓ

En el període **2000-2008** es produeix un augment molt important de la població, principalment en l'**àmbit litoral**.



En el període **2009-2018** s'observa un decreixement de la població fora de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i Girona.



La progressiva **concentració** de la població a l'entorn de Barcelona i al litoral de Catalunya, i la **despoblació** de les zones interiors, té unes implicacions molt rellevants en la **logística de consum** associada.

Font: GIS estratègia logística de Catalunya elaborat per MCRIT-DELOITTE a partir de dades de l'INE

1.1. Context socioeconòmic

1.1.1. POBLACIÓ

PREVISIÓ DE CREIXEMENT

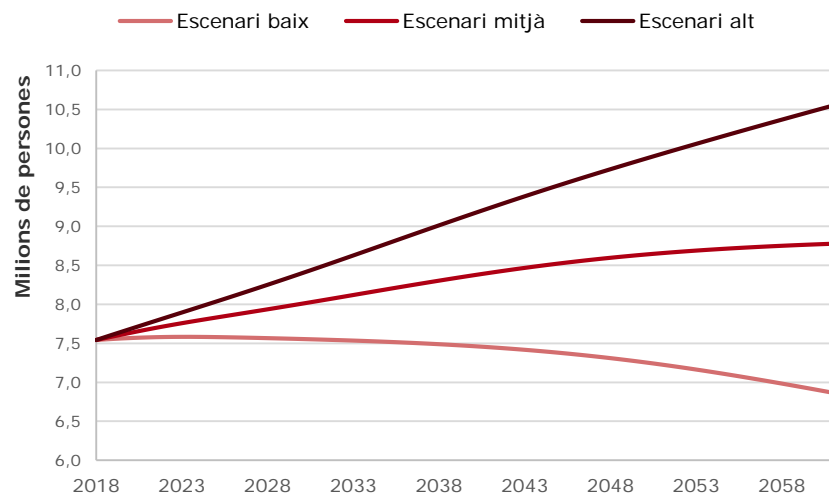
L'IDESCAT ha dut a terme una previsió demogràfica que preveu tres **escenaris de creixement** (alt, mitjà i baix), i fa **hipòtesis** en relació a:

- Fecunditat
- Esperança de vida
- Migració amb la resta de l'Estat espanyol
- Migració amb l'estranger
- Migració interna

En el cas de l'escenari mitjà, la població creix durant tot el període d'estudi, i a partir del 2040 la tendència de creixement és molt més moderada.

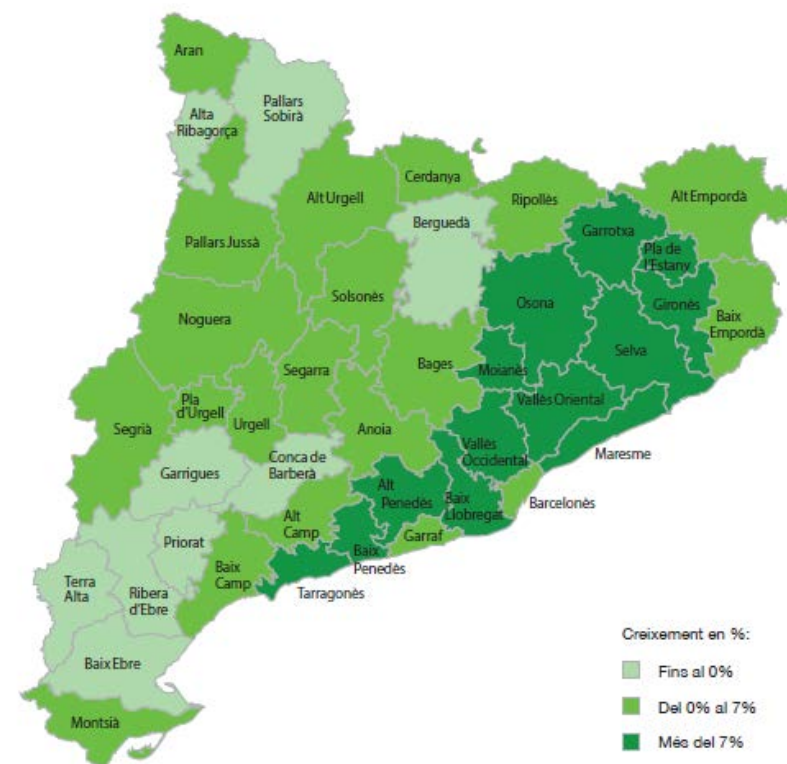
Previsió de l'evolució de la població (base 2018)

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT



Creixement de la població segons l'escenari mitjà, 2018-2030

Font: IDESCAT



Les tendències demogràfiques a Catalunya indiquen que la població continuarà **creixent** a la RMB i a l'entorn de Girona.

1.1. Context socioeconòmic

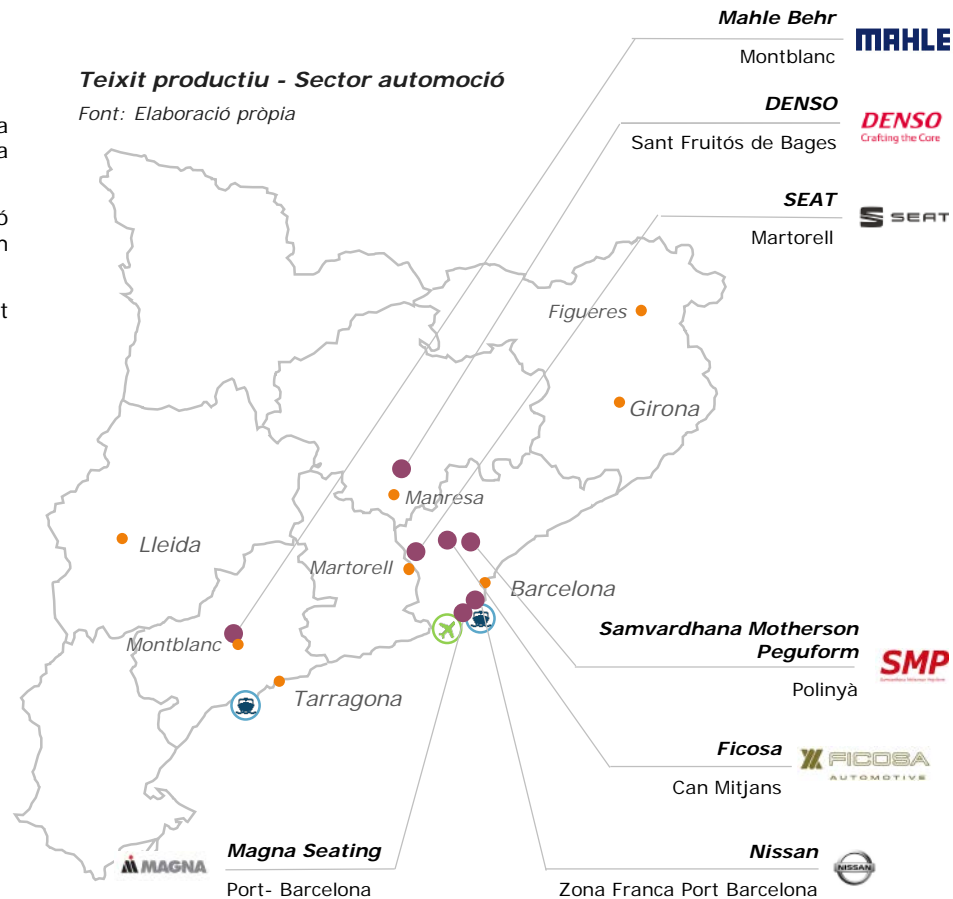
1.1.2. TEIXIT PRODUCTIU - CLÚSTERS

AUTOMOCIÓ

El sector de l'automoció es distribueix en dos **subsectors**; per una banda, la indústria **fabricant**, amb SEAT i NISSAN al capdavant, i per l'altra, la indústria **auxiliar de components**.

A aquest sector, hi pertanyen 11.000 empreses amb un volum de facturació de 14.000 milions d'euros a l'any. Aquesta xifra representa el 10% del volum de negoci del conjunt de la indústria catalana i el **7% del PIB de Catalunya**.

A més, Catalunya concentra el **26% de la fabricació** de vehicles de l'Estat espanyol.



Indústria AUTOMOBILÍSTICA 

1.1. Context socioeconòmic

1.1.2. TEIXIT PRODUCTIU - CLÛSTERS

FARMACÈUTIC

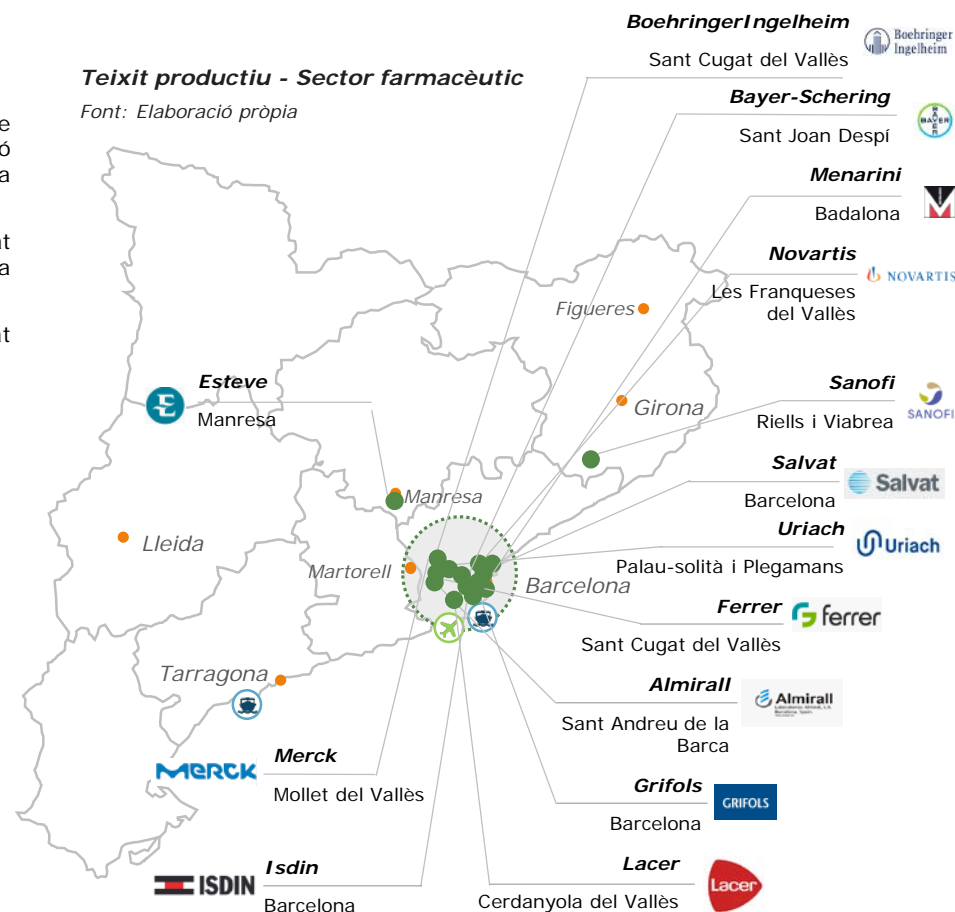
Dins de la indústria farmacèutica destaquen els **subsectors** de fabricació de **matèries i principis actius** (denominat química fina) i el d'obtenció d'**especialitats farmacèutiques**, sent aquest últim el de més importància econòmica, i representa el 80% de la facturació del sector.

Catalunya concentra el **46% de la indústria farmacèutica** a l'Estat espanyol, amb representació de les grans multinacionals i una molt forta inversió en R+D.

A més, Catalunya acull el **28% de la indústria biotecnològica** a l'Estat espanyol que, en els últims anys, ha anat guanyant protagonisme.

Teixit productiu - Sector farmacèutic

Font: Elaboració pròpia



Indústria FARMACÈUTICA



1.1. Context socioeconòmic

1.1.2. TEIXIT PRODUCTIU - CLÚSTERS

QUÍMIC

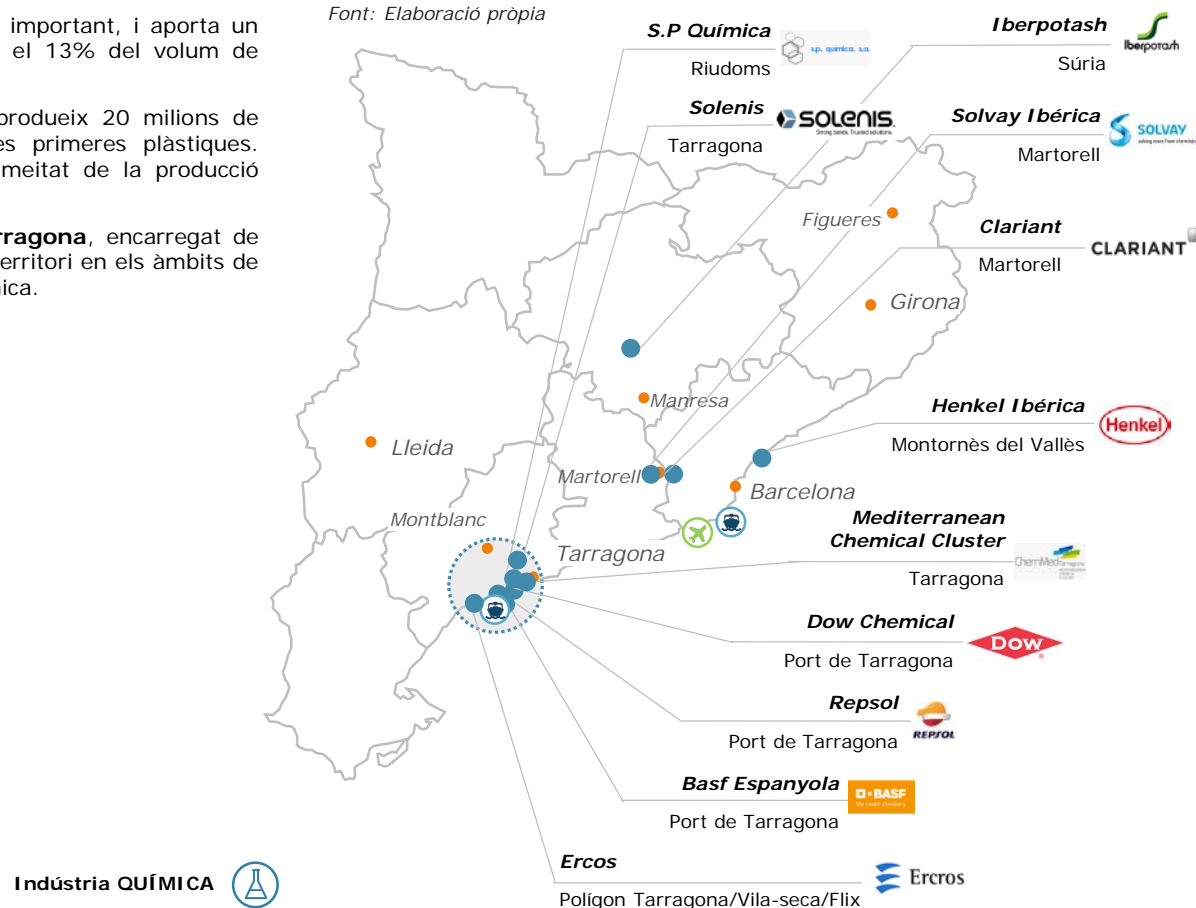
El sector químic és el **segon sector industrial** més important, i aporta un 1,7% del VAB català, el 10,3% del VAB industrial i el 13% del volum de negoci del sector.

A **Tarragona**, el subsector de la **química bàsica** produeix 20 milions de tones anuals, principalment, combustibles i matèries primeres plàstiques. Representa el **25% de la producció estatal** i la meitat de la producció química catalana.

El sector compta amb el clúster químic **CheMed Tarragona**, encarregat de projectar internacionalment la competitivitat d'aquest territori en els àmbits de la indústria, la recerca i la logística de la indústria química.

Teixit productiu - Sector químic

Font: Elaboració pròpia



1.1. Context socioeconòmic

1.1.2. TEIXIT PRODUCTIU - CLÛSTERS

TECNOLÒGIC

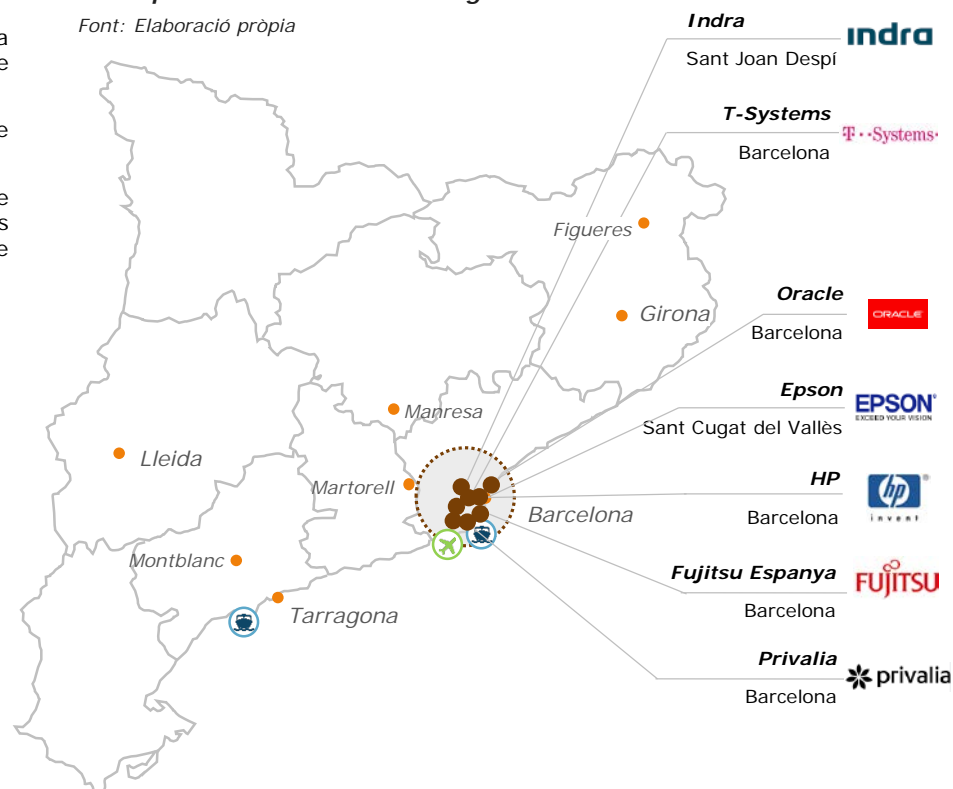
En els últims anys, el sector de les **Tecnologies i Comunicació (TIC)** ha augmentat el seu protagonisme a Catalunya, i actualment compta amb més de **12.000 empreses**.

El sector integra empreses tant **industrials**, dedicades a la fabricació de components i equips, com de **serveis**.

Catalunya, i més concretament Barcelona, compta amb un gran nombre de **startups** de l'àmbit digital i un important viver d'empreses, entitats, centres tecnològics, acceleradores i inversors, format per més de **800 empreses** que representen el 32% de totes les que hi ha a l'Estat espanyol.

Teixit productiu - Sector tecnològic

Font: Elaboració pròpia



Indústria TECNOLÒGICA 

1.1. Context socioeconòmic

1.1.2. TEIXIT PRODUCTIU - CLÚSTERS

ALIMENTARI I AGROALIMENTARI

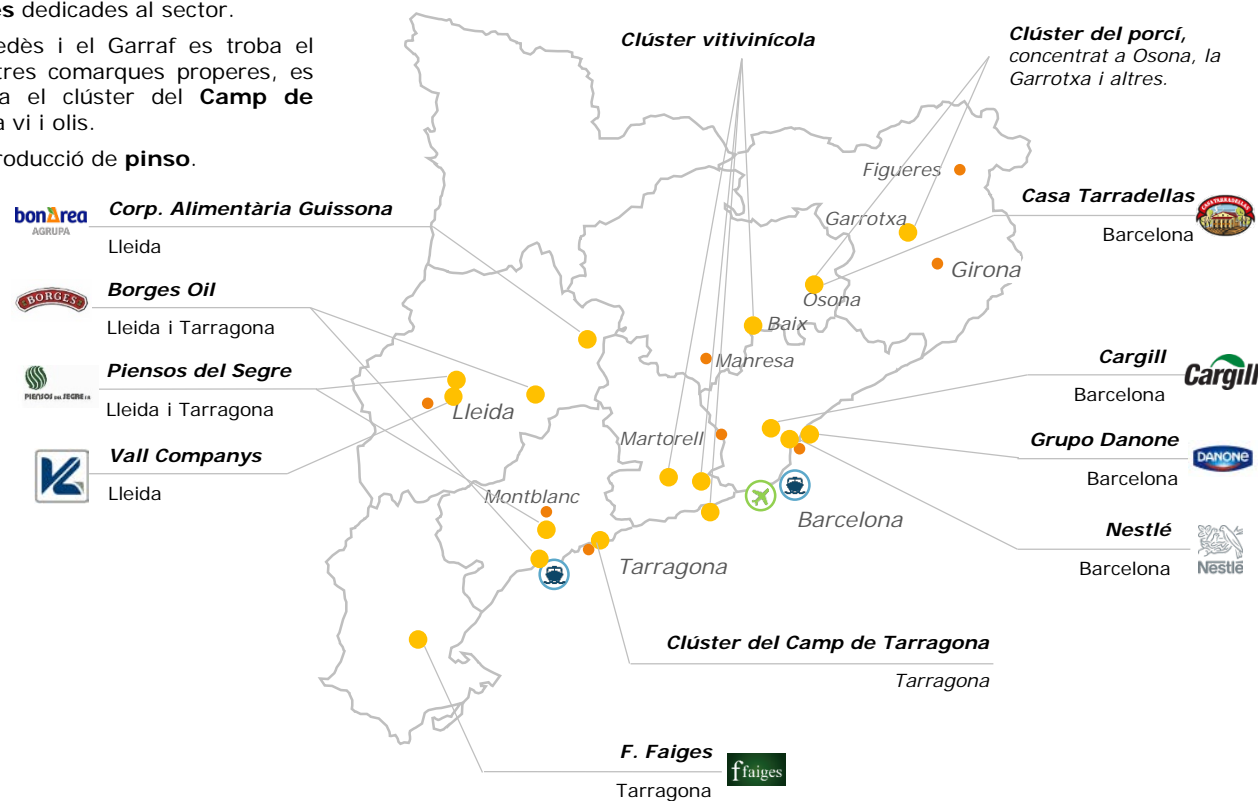
Catalunya concentra un dels clústers del sector **agroalimentari** més rellevants d'Europa, amb més de **2.500 empreses** dedicades al sector.

A les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Penedès i el Garraf es troba el clúster **vitivinícola**; i a Osona, la Garrotxa i altres comarques properes, es localitza el clúster **porcí**. A Tarragona, s'ubica el clúster del **Camp de Tarragona**, vinculat a activitats agrícoles com ara vi i olis.

A l'entorn de Lleida es concentra una important producció de **pinso**.

Teixit productiu – Sector alimentari i agroalimentari

Font: Elaboració pròpia



Indústria ALIMENTÀRIA I AGROALIMENTÀRIA 

1.1. Context socioeconòmic

1.1.2. TEIXIT PRODUCTIU - CLÛSTERS

LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓ

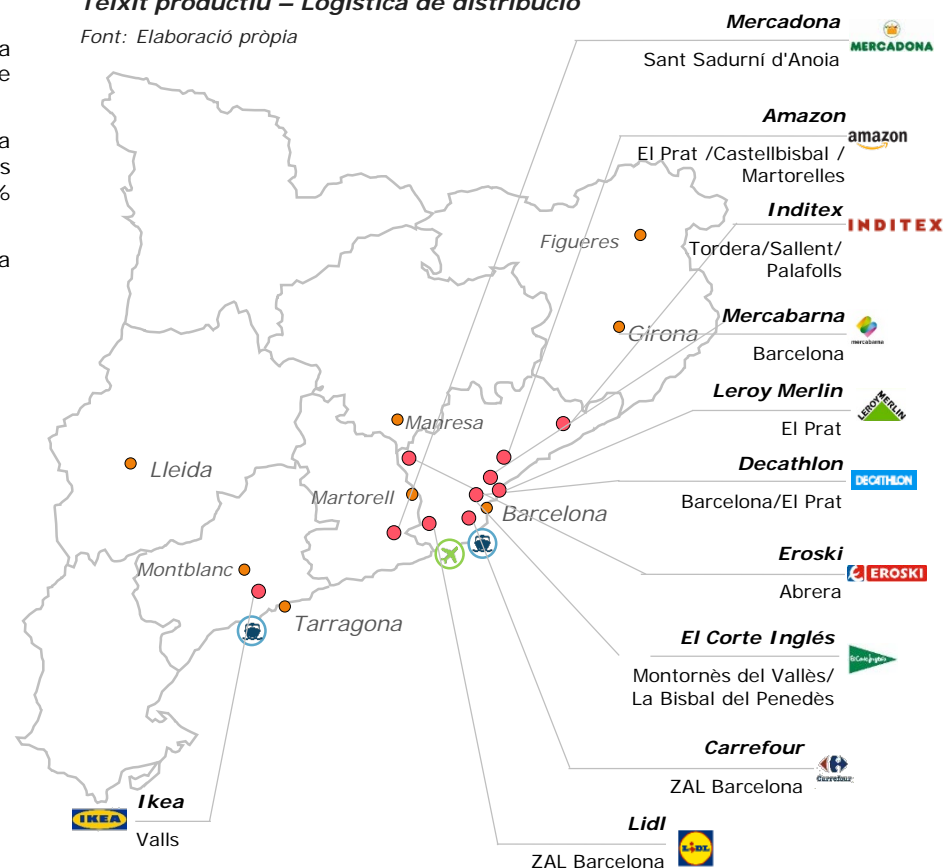
El sector logístic i de transport és clau, ja que relaciona la indústria productiva amb els **mercats exteriors**. Catalunya connecta amb 400 milions de consumidors a Europa per terra, mar i aire.

Les diverses àrees i zones logístiques repartides per Catalunya sumen una superfície bruta de sòl (tant magatzems aïllats com plataformes amb diverses naus) de gairebé **8 milions de metres quadrats**, fet que representa un 29% de la superfície logística de magatzems i plataformes de l'Estat espanyol.

Barcelona encapçala el rànquing de metres quadrats de superfície logística amb prop de **4,9 milions de metres quadrats**.

Teixit productiu – Logística de distribució

Font: Elaboració pròpia



Indústria de la LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓ 

CLÚSTER FERROVIARI

A Catalunya, el **sector ferroviari** disposa d'un bon nombre d'empreses actives que generen una activitat significativa. La majoria són pimes (74%) i un 46% són exportadores:



190
empreses



27.500
treballadors



6.845 M€
facturació



1,64% PIB
Catalunya

El **clúster ferroviari català** està organitzat sota el nom **Railgrup** i pertany a la iniciativa europea de clústers ferroviaris (ERCI), fundada el 2010 amb la missió principal de reforçar la competitivitat de la indústria ferroviària europea a través de la cooperació entre grans empreses, pimes i instituts de recerca.

L'**ERCI** disposa de la presència de 14 clústers en 16 països que representen unes 2.000 empreses.



Railgrup, fundat el 2002, promou la competitivitat dels seus membres i la seva influència a través de la tecnologia i el coneixement.



81 empreses associades



5 sessions internacionals



695 empreses involucrades en activitats



240 membres en xarxa



13.819 M€ de facturació



7 grups de treball



47 projectes col·laboratius



12 projectes iniciats



145.117 treballadors associats



10 M€ de finançament

Railgrup, en col·laboració amb el clúster belga **LogisticsInWallonia**, està preparant un nou grup de treball en el marc de l'ERCI per "contribuir a **fomentar el mode ferroviari** per al transport de mercaderies als territoris de la UE per **millorar la sostenibilitat** i **reduir l'impacte ambiental** de la logística en els territoris".

La proposta inicial de treballs inclou:

- Analitzar la situació del transport de mercaderies a la UE: actualment, la carretera presenta moltes ineficiències (24% de viatges en buit, càrrega mitjana del 57% de la capacitat). Per contra, el ferrocarril permet dividir per 6 les externalitats del transport i el consum energètic.
- Anàlisi de la multimodalitat oferta a través d'un operador únic i els seus avantatges (estalvis de temps, seguretat, traçabilitat, *transit time*).
- Cas d'èxit en càrrega refrigerada de CoolRail/Tomás Expediciones, SA, per al transport en vagó reefer des de Catalunya cap a Alemanya.
- Desenvolupar un pla d'acció per potenciar el transport ferroviari.

1.1.3. ECONOMIA CATALANA

EVOLUCIÓ RECENT

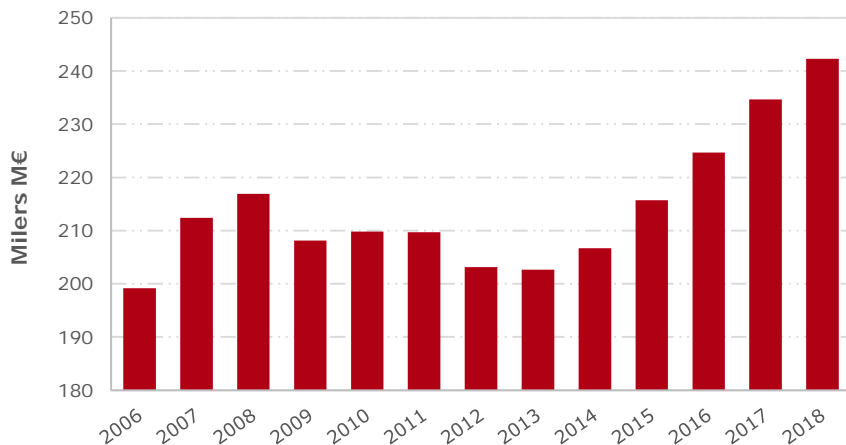
El PIB català es troba en el seu **màxim històric**, després de 5 anys de fort creixement, en els quals ha recuperat la **tendència d'evolució dels anys previs a la crisi**.

En la sèrie històrica, s'hi poden identificar dos períodes d'evolució:

- **Anys de creixement:** període 2006-2008 i 2014-2018, l'economia catalana experimenta creixements importants en què el PIB augmenta prop d'un 4% interanual.
- **Anys d'estancament econòmic:** entre el 2008-2013, l'economia es va veure afectada per una crisi econòmica de caràcter global. Això es reflecteix en l'evolució del PIB català, per la qual cosa en aquest període mostra un decreixement important, especialment l'any 2009 (-4%), i es va establir els anys següents fins al 2012, que va patir una altra caiguda.

Evolució del PIB a Catalunya

Font: Idescat

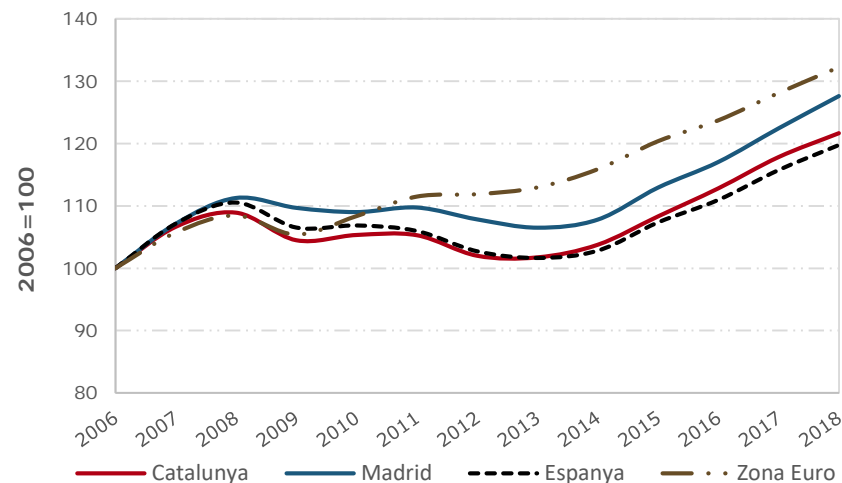


En la comparació amb les **economies del seu entorn**, en línies generals, l'evolució del PIB català segueix un patró molt similar al del PIB espanyol en el període 2006-2018 i al de la Comunitat de Madrid en els anys 2014-2018, ja que abans aquesta havia patit menys els efectes de la crisi. Pel que fa a la zona euro, **la crisi va tenir un efecte menys marcat** i ja el 2010 es va reprendre el camí de creixement, amb unes taxes que són similars a les de l'economia catalana, madrilenya i espanyola en el període 2014-2018.

El PIB català, tot i que va patir els efectes de la crisi amb més força que la Zona Euro o fins i tot que la Comunitat de Madrid, va recuperar el 2014 la tendència de creixement prèvia a la crisi, amb una evolució similar a la de les economies del seu entorn, per la qual cosa va arribar al seu màxim històric el 2018.

Comparació de l'evolució del PIB en diferents àmbits

Font: "Datosmacro"



1.1. Context socioeconòmic

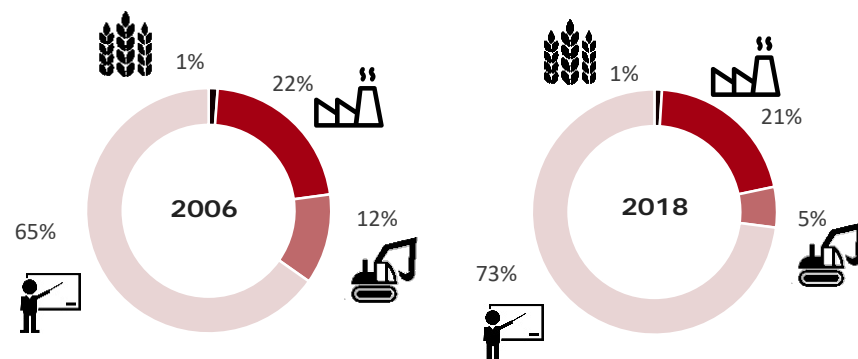
1.1.3. ECONOMIA CATALANA

PES DELS SECTORS PRODUCTIUS

El sector de **serveis** és el principal motor econòmic de Catalunya, representa **un 73% del PIB total**, i també destaca el sector de la indústria (21% del PIB).

Pes per sectors del PIB català, 2018

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT (2018)



Dins de l'economia catalana, hi predomina el sector serveis, amb un pes del 73%, mentre el sector de la indústria, amb un pes del 21%, presenta un creixement similar al del PIB total des de l'any 2014, tot i que sembla afeblir-se el 2018.

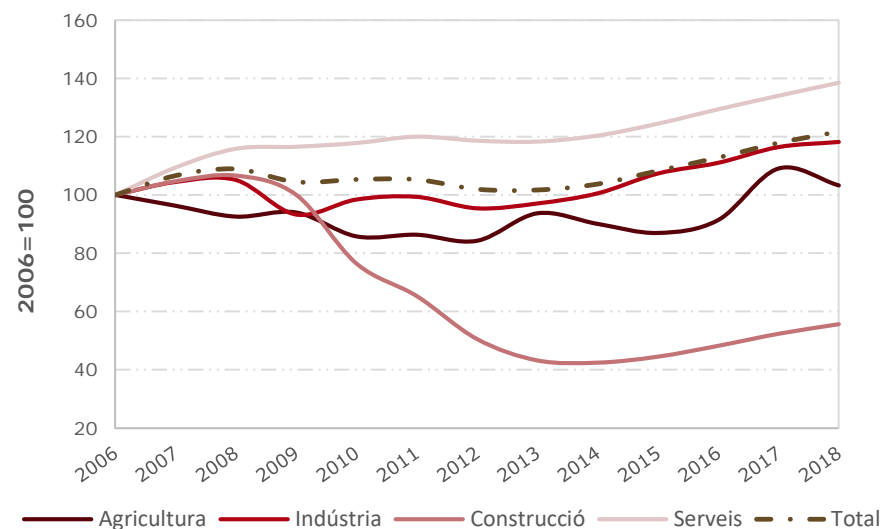
Respecte de l'evolució del PIB per sectors, s'observa que el sector **serveis ha crescut ininterrompudament** durant tot el període 2006-2018, fins i tot durant els anys de crisi econòmica.

El sector de la **construcció**, d'altra banda, és el que es va veure més afectat per la crisi econòmica, amb la qual va arribar a **baixar fins a un 60%**. El 2014 va iniciar la recuperació, si bé al mateix ritme que la resta de sectors productius, i és encara reduït el seu pes en l'economia catalana.

D'altra banda, el sector de la **indústria** ha mantingut un **pes estable** en l'economia catalana, al voltant d'un **21%**, i va patir una mica més la crisi fins al 2009, però va créixer amb més força a partir d'aquest any fins a igualar el 2018 el creixement del conjunt de l'economia per a tot el període.

Evolució del PIB dels diferents sectors a Catalunya

Font: IDESCAT



1.1.4. LOGÍSTICA I TRANSPORT EN L'ECONOMIA

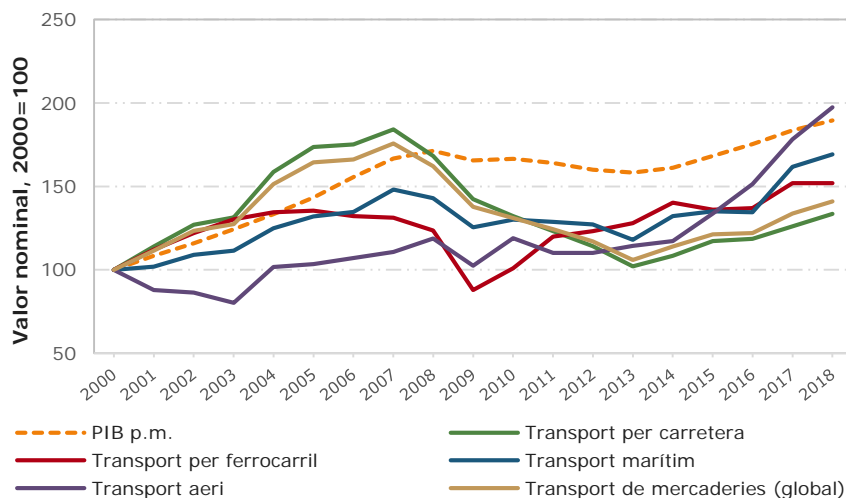
Segons dades de 2016 de PIMEC, el **sector logístic** representa el **12,2% del PIB** català i aporta un **VAB de 27.389.000 d'euros** a l'economia.

L'anàlisi de l'evolució de les **mercaderies mogudes en relació al PIB** de Catalunya permet extreure'n dues idees de gran rellevància:

- El transport de mercaderies presenta una forta elasticitat en el PIB:
 - Tant en períodes expansius, amb taxes del +8,4% i +6,0% del transport de mercaderies en els períodes 2000-07 i 2013-18 respectivament, enfront de taxes del +7,6% i +3,7% del PIB.
 - Com en períodes de recessió, amb una taxa mitjana del -8,1% del transport de mercaderies en el període 2007-13, enfront d'una taxa del -1% de PIB en aquest període.
- L'any **2013** el sector va iniciar un període de recuperació, si bé no tan palès com es podria esperar.

Evolució del PIB i el transport de mercaderies per modes a Catalunya

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

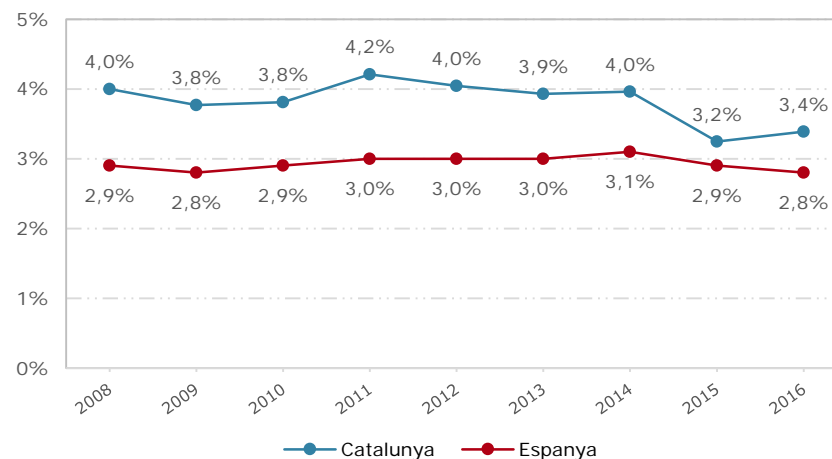


Històricament, el **pes de la logística en el VAB** ha estat superior a Catalunya que a l'Estat espanyol, fet que confirma l'especial rellevància que té la logística en l'economia catalana.

No obstant això, aquest pes s'ha anat reduint des de l'any 2011, especialment a partir de 2014, fet que podria ser un indicador que, si bé l'economia i el comerç exterior a Catalunya han tingut un molt bon comportament en aquests anys, l'activitat logística no ha compassat la seva bona evolució.

Pes del sector logístic respecte del VAB

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



*La negativa evolució del pes de l'activitat logística a Catalunya en el període 2008-2016 sembla mostrar que aquesta **no ha compassat el bon comportament general de l'economia i les exportacions catalanes**. És especialment rellevant el cas del transport per carretera.*

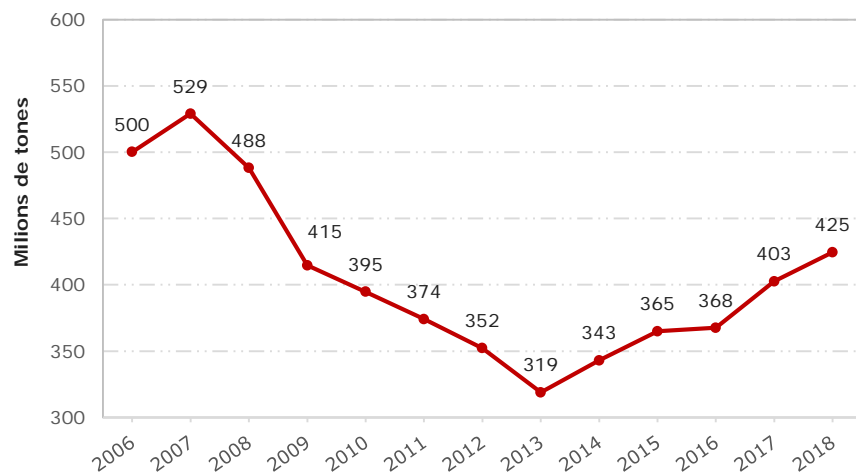
1.1. Context socioeconòmic

1.1.4. LOGÍSTICA I TRANSPORT EN L'ECONOMIA

El **volum de mercaderies** gestionat pel sistema logístic català presenta un **creixement** notable a partir de 2013. Malgrat això, encara es troba molt **lluny de recuperar els nivells previs** a la crisi desencadenada el 2007.

Volum de mercaderies gestionat pel sistema logístic català

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

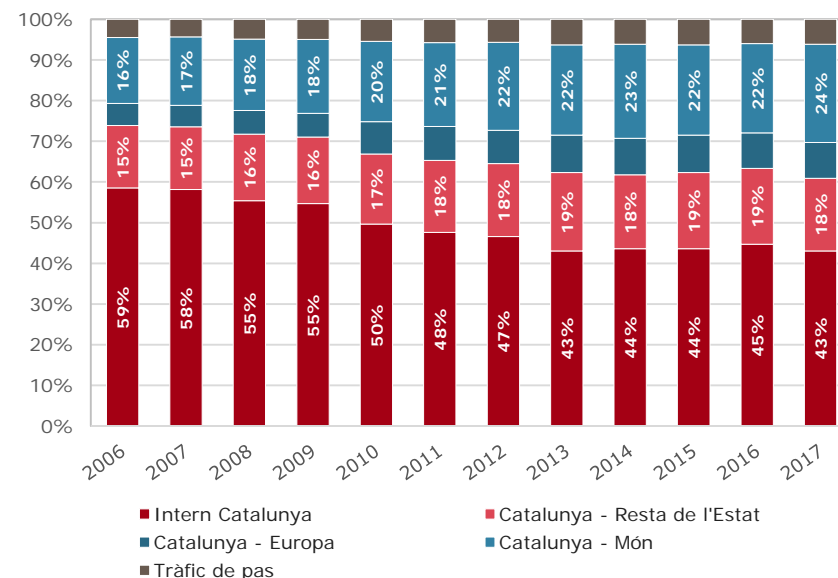


El descens del volum de mercaderies que va provocar la crisi va tenir un especial impacte en el tràfic intern de Catalunya, si bé aquestes han tornat a créixer a partir de 2013 de manera equilibrada amb la resta de tràfics amb l'Estat espanyol, Europa i la resta del món.

L'anàlisi per **origen-destinació** dels tràfics de mercaderies confirma que els **tràfics interiors** a Catalunya són els que més van patir la crisi iniciada el 2007, si bé a partir de 2013 aquests tornen a créixer de manera equilibrada amb la resta de tràfics amb l'Estat espanyol, Europa i el món.

Quota de cada tipologia de tràfic gestionada pel sistema logístic català

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



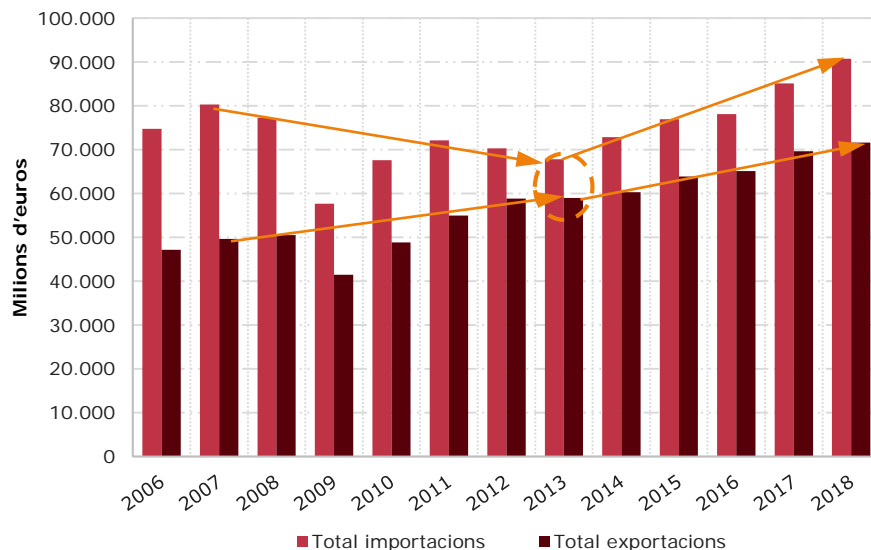
1.1. Context socioeconòmic

1.1.5. BALANÇA COMERCIAL

Des de l'inici de la crisi i fins l'any 2013, es va produir una clara tendència a l'equilibri de la balança comercial basada en un **fort augment de les exportacions** i una moderació de les importacions.

Des de l'any 2013, si bé les exportacions han continuat creixent a un ritme molt important, les importacions s'han recuperat i creixen a un ritme encara més gran que les exportacions.

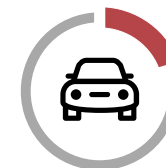
Evolució de les importacions i exportacions de Catalunya
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT



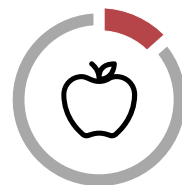
Per **sectors d'activitat**, en les **exportacions destaquen** els vehicles de motor i derivats d'indústries químiques. Des de l'inici de la crisi, els sectors de vehicles i equips elèctrics han perdut pes en favor de la indústria química, alimentació i productes energètics. Això posa en relleu que la crisi ha provocat canvis en la composició de les exportacions.



Indústries químiques
28%



Vehicles de motor i altres
20%



Alimentació i begudes
13%



Tèxtil, confecció, cuir i calçat
9%

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT (2018)

L'activitat logística té una gran oportunitat en la bona evolució de les exportacions a Catalunya, i en especial en sectors d'activitat com ara el químic, l'automoció, l'alimentació o el tèxtil.

1.1. Context socioeconòmic

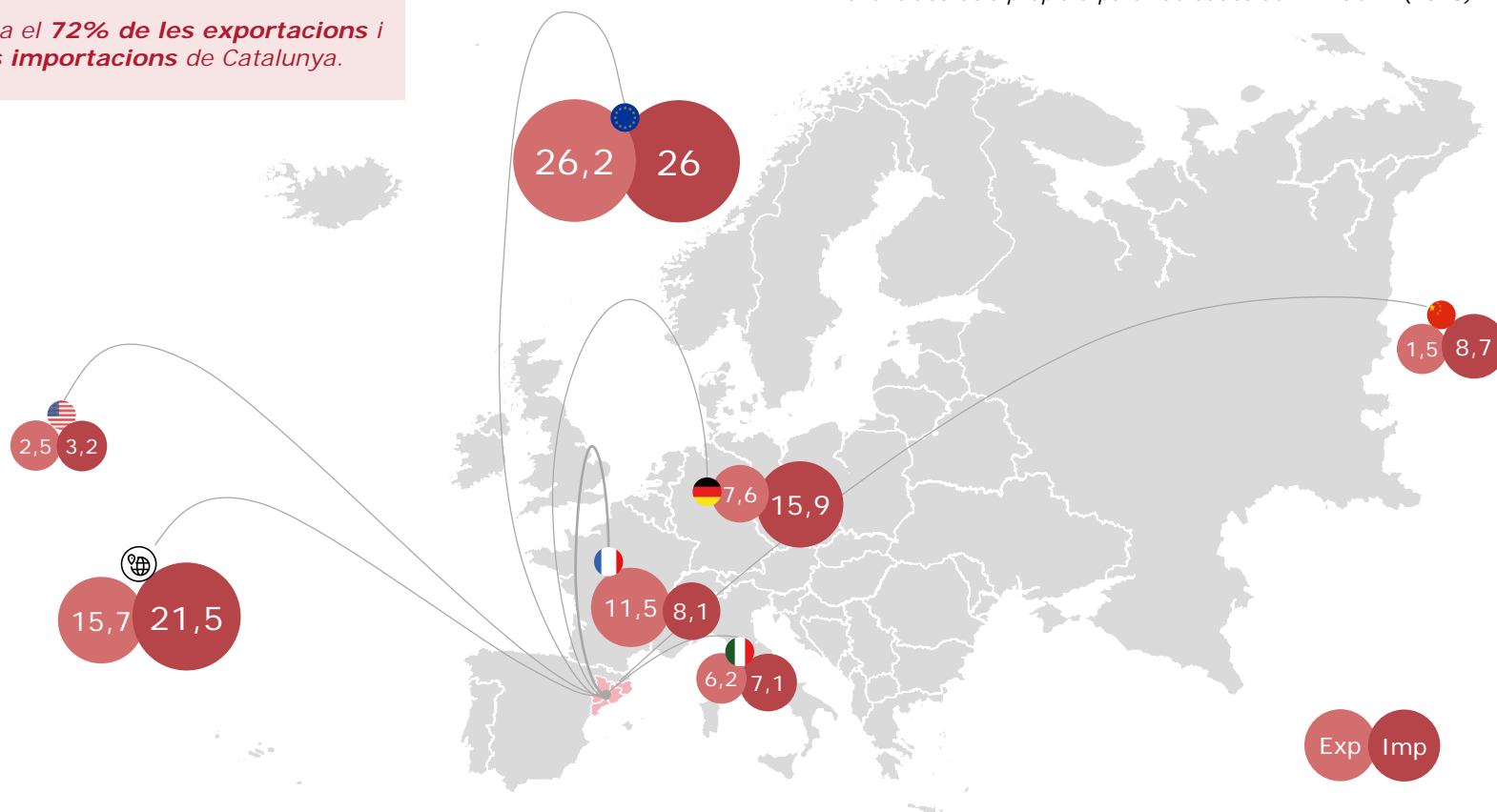
1.1.5. BALANÇA COMERCIAL

Europa representa el 72% de les exportacions i el 63% de les importacions de Catalunya.

Valor monetari d'exportacions i importacions de Catalunya per país

Milers de milions d'euros

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT (2018)

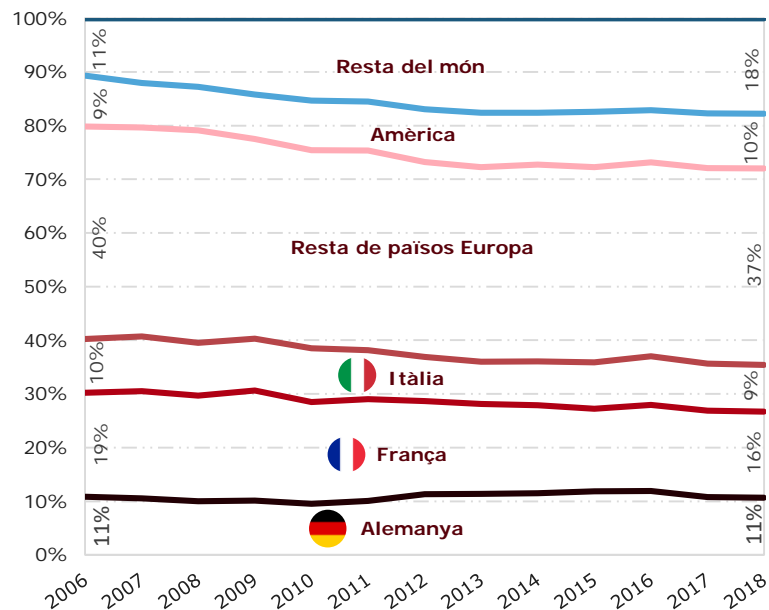


1.1. Context socioeconòmic

1.1.5. BALANÇA COMERCIAL

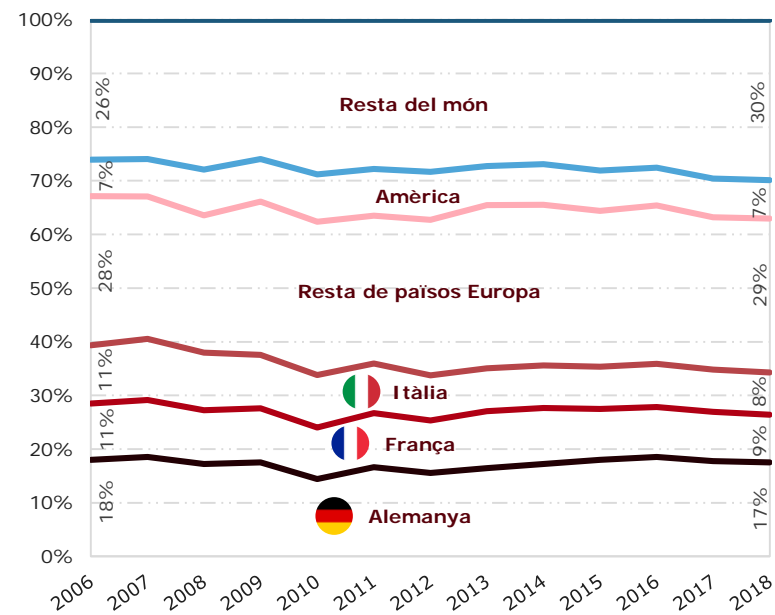
Volum d'EXPORTACIONS de Catalunya per països

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT



Volum d'IMPORTACIONS de Catalunya per països

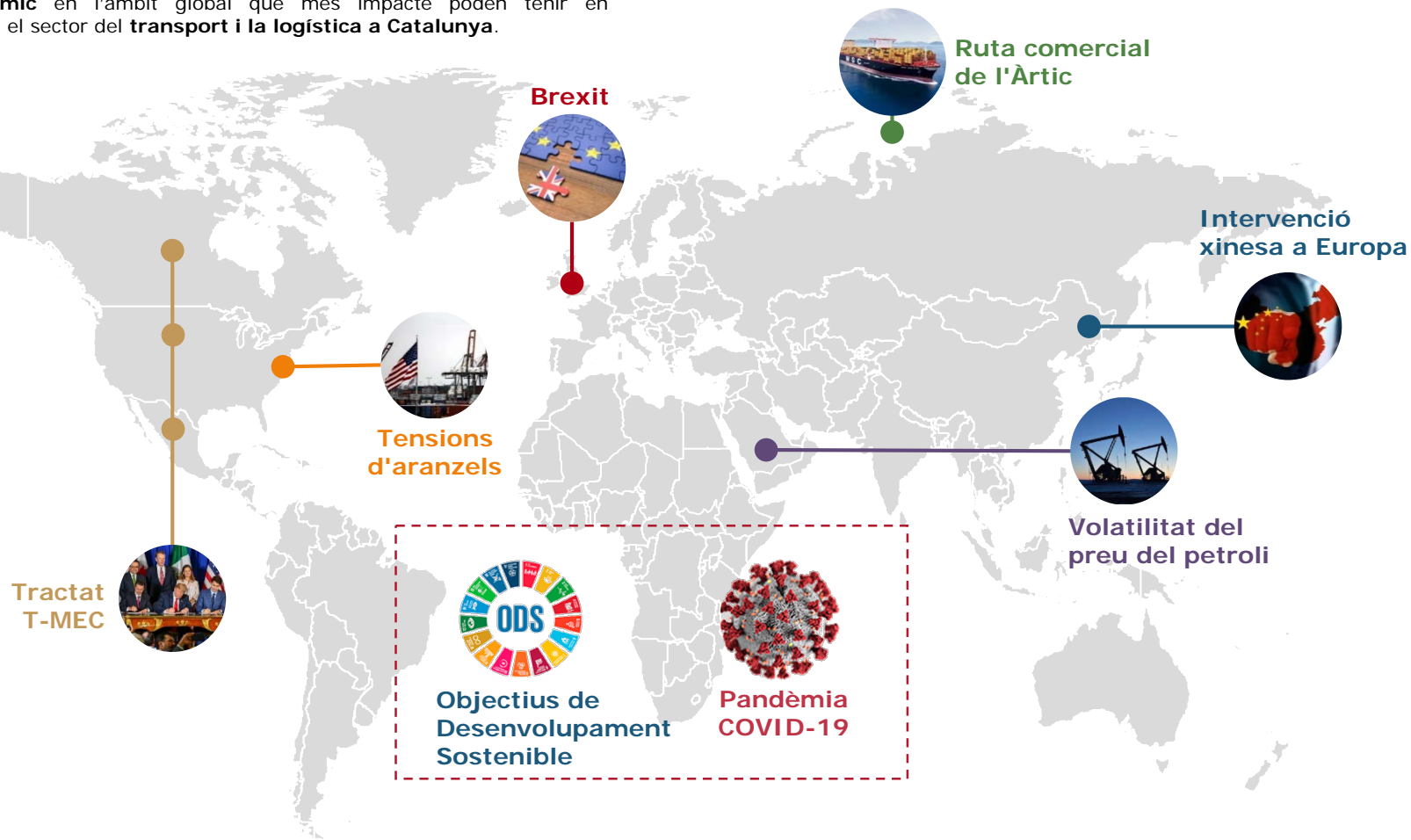
Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT



Les exportacions/importacions de l'economia catalana amb la "resta del món" (països fora d'Europa i Amèrica) han incrementat el seu pes en la balança comercial catalana de manera progressiva en l'última dècada, en detriment de països com França i Itàlia.

1.1.6. CONTEXT GLOBAL

En aquest apartat s'analitzen alguns dels aspectes del **context politicoeconòmic** en l'àmbit global que més impacte poden tenir en l'economia i en el sector del **transport i la logística a Catalunya**.



1.1. Context socioeconòmic

1.1.6. CONTEXT GLOBAL



BREXIT

La UE va conferir la tercera pròrroga del BREXIT amb data per al 31 de gener de 2020. En aquest context, la Generalitat ha iniciat un programa per assessorar i acompanyar les empreses en com preparar-se per fer front al Brexit.

El **Regne Unit** va ser el **cinquè soci comercial** de Catalunya amb el **5,5% de les EXPORTACIONS** l'any 2018 (3.926,6 milions d'euros), fet que equival a l'1,8% del PIB català. Actualment, hi ha 3.330 empreses exportadores al Regne Unit, de les quals 2.195 són exportadores regulars.

Des del 2016, s'ha detectat una **reducció de les exportacions** catalanes al Regne Unit (-4,4% el 2016, -1,7% el 2017) amb una petita recuperació l'any 2018 (+1,97%) coincidint amb la **devaluació de la lliura** esterlina a conseqüència del referèndum del Brexit.

Per sectors, l'**efecte** seria especialment rellevant en l'**automoció**, que representa el 37,7% del total exportat al Regne Unit el 2018 i el 12,4% el 2017. El segon sector més afectat seria el de l'**alimentació i begudes**. Uns altres sectors afectats a Catalunya serien el **químic**, el **tèxtil** i el de **material elèctric**, per la seva importància exportadora, i els productes **farmacèutics**.

El **Regne Unit** és el **7è país d'origen de les IMPORTACIONS** catalanes (**3,1% del total**), aquest percentatge és **més baix a Catalunya que en el conjunt de l'Estat** (3,6%). Les importacions procedents del Regne Unit l'any 2018 van arribar als 2.829 milions d'euros, un 11,7% més que l'any anterior. Per sectors, la importació de **vehicles** concentra el 28,6% del total d'importacions; la indústria **química**, el 21,1%; **alimentació i begudes**, el 9,7%, i la indústria **informàtica**, el 7,9%.

La sortida del Regne Unit implicarà que, entre altres coses, el flux de mercaderies entre l'Estat espanyol i el Regne Unit deixi de ser considerat com a operació intracomunitària per estar sotmès a formalitats duaneres. El nou règim comercial, tant en un escenari de sortida amb acord o sense, **encarirà la importació i exportació** dels productes pels aranzels i el nou règim fiscal i legal del comerç (des de l'etiquetatge fins a la composició dels productes). Uns altres efectes poden ser la imposició de nous requeriments per a l'obtenció de noves **licències per a transportistes**.



TENSIONS D'ARANZELS

Les amenaces d'aplicar aranzels a la importació de productes dels principals aliats i socis comercials, utilitzades per Trump durant la campanya presidencial i que va continuar atiant l'any posterior al seu nomenament, han estat posades en pràctica.

Amb la seva actuació, s'amenaça el comerç internacional basat en un mercat globalitzat, amb una producció molt fragmentada en què, cada vegada més, participen un nombre més alt d'actors productius de qualsevol part del món.

Les exportacions catalanes amb els EUA van experimentar una davallada de l'1,2% al maig respecte del mateix mes del 2017, fins als 6.273 milions d'euros, després d'encadenar 12 mesos consecutius de creixements.

Malgrat aquesta davallada, les exportacions catalanes van concentrar al maig el 24,8% del conjunt de l'Estat, i entre gener i maig van augmentar en un 3,3% amb relació al mateix període de l'any passat.

Encara és d'hora per determinar si en aquestes xifres ha influenciat la primera tongada d'aranzels que va aplicar el govern dels Estats Units a les importacions d'**alumini i acer**.

El Regne Unit va representar el 5,5% de les exportacions catalanes l'any 2018 i el 3,1% de les importacions, de manera que l'impacte del Brexit serà més limitat que en altres comunitats de l'Estat espanyol.

Encara no és possible conèixer quin és l'abast de les conseqüències de les tensions d'aranzels, tanmateix, els efectes indirectes es comencen a notar.

1.1. Context socioeconòmic

1.1.6. CONTEXT GLOBAL



TRACTAT T-MEC

El Tractat entre Mèxic, els Estats Units i el Canadà o T-MEC és un tractat de lliure comerç que reescriu les normes que regiran els intercanvis de **serveis i béns industrials i agrícoles** entre els tres països nord-americans.

El T-MEC va ser signat pel primer ministre del Canadà, Justin Trudeau, i els presidents dels Estats Units, Donald Trump, i de Mèxic, Enrique Peña Nieto, el 30 de novembre de 2018, tot i que els poders legislatius dels tres països encara han de ratificar l'acord.

El nou acord dona als Estats Units més accés al mercat lacti del Canadà (avaluat en \$ 19 milers de milions), incentiva més producció domèstica d'automòbils i camions, augmenta les regulacions mediambientals i laborals, i introdueix i actualitza les proteccions de propietat intel·lectual.

Pel que fa al mercat **automobilístic**, les noves normes d'origen de la T-MEC implicaran que companyies que a hores d'ara importen sense aranzels parts per a la producció de vehicles, hagin de pagar tarifes per aquests mateixos components després de l'entrada en vigor de l'acord.

L'Estat espanyol s'ha de beneficiar del nou acord pels compromisos generals d'inversions i de serveis, especialment, en matèria agrícola, però podria patir la competència de les exportacions que des de Mèxic puguin fer les empreses europees que operen en aquest país.



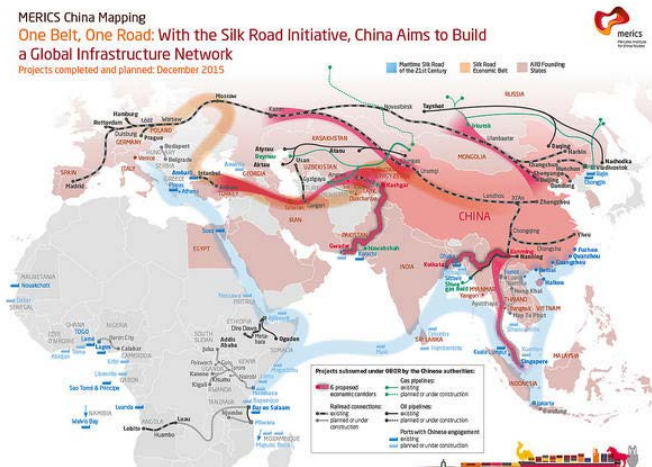
INTERVENCIÓ XINESA A EUROPA

La "Nova Ruta de la Seda del segle XXI" representa una xarxa de connectivitat formada pels **corredors econòmics marítims i terrestres** entre la **Xina, Euràsia, Orient Mitjà, Europa i Àfrica** i abasta països que representen el 70% de la població planetària i produeixen el 55% del PIB global, a més d'albergar el 70% de les reserves de petroli i gas del món.

A l'abril de 2016, la companyia estatal China Ocean Shipping Company (COSCO) va segellar la compra del 67% del port grec més gran per valor de 368.500.000 d'euros, fet que li obre les portes de la Ruta de la Seda.

La Xina s'ha compromès a invertir almenys 350 milions d'euros durant els propers deu anys al port, addicionalment als 200 milions d'euros ja invertits en les dues terminals que ja opera sota una concessió de 35 anys.

Les dues parts tracten d'aprofitar la ubicació estratègica de Grècia a la cruïlla d'Europa, Àsia i Àfrica, dient que podria convertir-se en un centre per canalitzar els productes de la segona economia més gran del món i l'exportador més gran cap a Europa.



1.1. Context socioeconòmic

1.1.6. CONTEXT GLOBAL



RUTA COMERCIAL DE L'ÀRTIC

L'anomenada Ruta Marítima del Nord (NSR, per les sigles en anglès), transcorre des del mar de Barents, prop de la frontera amb Noruega, fins a l'estret de Bering, que separa Sibèria d'Alaska.

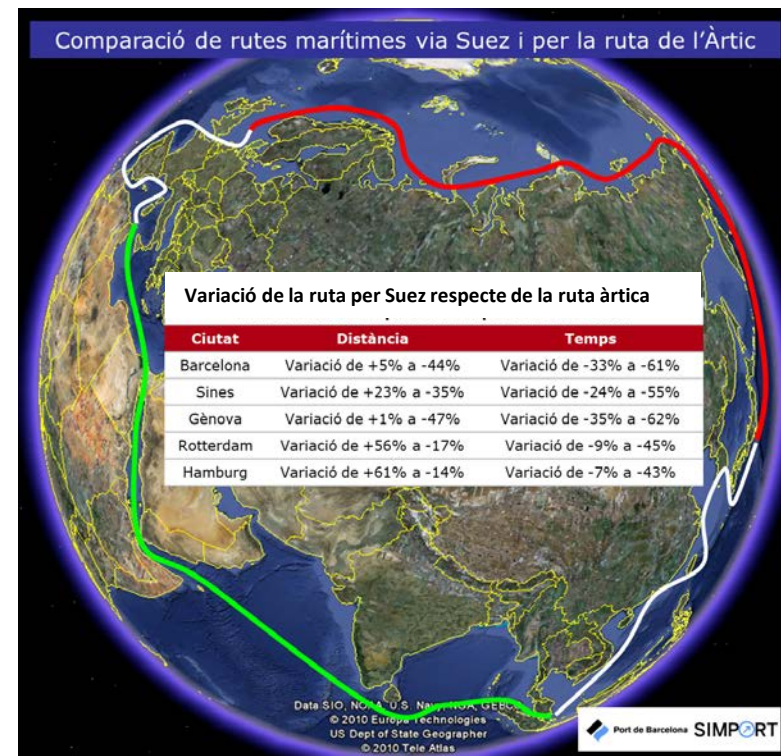
Ateses les característiques extremes de la regió, fins fa ben poc la transitaven principalment vaixells especials de transport de metalls, petroli i gas líquid des dels ports de Sibèria, on s'extreuen, fins als seus mercats, en moltes ocasions acompanyats d'un trencaglaç. Però **a causa dels canvis de temperatura**, l'obertura de la NSR per al **tràfic marítim de mercaderies entre Àsia i Europa** pot comportar grans **oportunitats econòmiques**.

El principal avantatge que presenta la NSR enfront de l'alternativa per Suez és que per a molts parells origen-destí **la distància i el temps de viatge és considerablement menor**.

Malgrat això, hi ha diversos **inconvenients** que fan que aquesta ruta encara no sigui rendible econòmicament:

- Necessitat de disposar d'un **trencaglaç** per acompanyar en el tram de l'oceà Àrtic, fet que n'augmenta de manera significativa el cost.
- La **tripulació** ha de ser més experimentada, ja que és un recorregut de més dificultat, i aquest fet n'augmenta els costos.
- La **meteorologia** variable en aquesta zona dificulta la planificació.
- L'**àmbit mediambiental** també és una incògnita. Aquest tipus de vaixells emeten gasos, soroll, a més d'altres residus. La introducció d'un nou marc regulador per preservar aquesta àrea podria encarir les operacions.
- La **burocràcia** per a l'obtenció de permisos, ja que es navega en aigües territorials russes.
- D'altra banda, les **infraestructures** en aquesta zona no es troben en bones condicions i caldria millorar-les per tal d'assolir el nivell de servei necessari per atendre aquest tipus de tràfic.

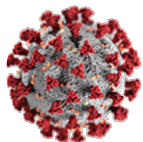
Font: Port de Barcelona i SIMPORT, any 2010



Malgrat l'estalvi de temps com a conseqüència de la menor distància que cal recórrer, uns altres factors fan que en la situació actual i a mitjà termini l'alternativa del nord no sigui viable econòmicament.

1.1. Context socioeconòmic

1.1.6. CONTEXT GLOBAL



IMPACTE DE LA COVID-19

Malgrat que encara no és possible determinar les conseqüències exactes derivades de l'emergència sanitària de la COVID-19, sí que es coneixen algunes previsions de l'impacte en l'economia i que es produiran canvis en la vida diària i en les empreses.

En referència a l'**impacte en l'economia**, diferents fonts preveuen una caiguda del PIB espanyol entre el 8-10% per al 2020; el Banc d'Espanya, per exemple, preveu una **contracció** de l'economia entre un 6,6% i un 13,6% del PIB el 2020, que vindria seguida d'una **recuperació** d'entre el 5,5% i el 6,1% el 2021.

Previsions caiguda del PIB a la UE

Zona UE	- 7,3%
Alemanya	- 6%
França	- 8%
Itàlia	-9,9%
Espanya	-8,8%

Font: EMSA: agència de qualificació creditícia S&P

Per **sectors**, àrees com l'e-commerce, tecnològic, farmacèutic, així com el transport i la distribució de mercaderies patiran un impacte menor que d'altres sectors; en canvi, l'automoció i el *retail* hauran d'esperar al 2021 per recuperar-se.

En el sector del **transport i la logística** caldria destacar que la COVID-19 ha provocat un canvi en la **imatge del sector**, ja que ha gaudit d'una gran visibilitat com a activitat essencial per a la societat i l'economia, i ha demostrat el seu nivell de resiliència davant de catàstrofes com una pandèmia mundial.

A banda dels impactes directes en l'economia, la pandèmia també implica un **canvi en els hàbits** de les persones i les empreses, ja que el confinament ha provocat un augment importantíssim de la compra en línia per part de l'usuari. De la mateixa manera, moltes empreses s'han vist obligades a desenvolupar una estratègia de promoció i venda electrònica per adaptar-se a la situació i s'han hagut de digitalitzar, quan en una situació normal aquest procés hauria estat molt llarg. Per tant, el comerç electrònic serà un dels sectors que sortirà reforçat de l'emergència sanitària.

El comerç electrònic junt amb l'augment del teletreball impulsaran de manera decidida la implantació de solucions com el **blockchain** (cadena de blocs), que permet la gestió de les dades de manera segura.

De la mateixa manera, la pandèmia ha provocat canvis en els **processos logístics** i es preveu que el distanciament social farà augmentar l'automatització i la robotització. La tendència aquests darrers anys era important, però l'emergència sanitària n'accelerará la consolidació.

Sense dades concretes encara, es preveu una **relocalització de la producció** com a fenomen global, per tal d'aconseguir una menor dependència de la producció en tercers països. Això tindrà un impacte en el comerç exterior i suavitzarà o fins i tot revertirà la tendència dels darrers anys, quan el mercat que havia experimentat més creixement era l'exterior a la UE, i es provocarà amb això un augment del Short Sea Shipping en detriment de la navegació de llarga distància i, entre altres aspectes, moderará la tendència de construcció de grans vaixells portacontenidors.

*A banda de les **conseqüències negatives** derivades de l'emergència sanitària, com la caiguda del PIB prevista fins a un 13% per a l'any 2020, la COVID-19 tindrà alguns **impactes positius** en aquest sector com la consolidació del comerç electrònic, una generalització més ràpida de la transformació digital o un reforç de la imatge del sector com a activitat essencial i fiable.*

*En el **comerç mundial** es preveu un impuls a la relocalització de la producció per reduir la dependència de tercers països, un augment del Short Sea Shipping i una moderació en la construcció de grans vaixells portacontenidors.*

1.1. Context socioeconòmic

1.1.6. CONTEXT GLOBAL



OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

El 25 de setembre de 2015, l'Assemblea General de Nacions Unides va aprovar l'**Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible**, amb els objectius d'eradicar la **pobresa**, lluitar contra la **desigualtat** i la **injustícia**, i posar fre al **canvi climàtic**, entre d'altres. Aquesta agenda marcarà l'acció global pel desenvolupament fins a l'any 2030 i, conjuntament amb la resta d'agendes globals, configura un full de ruta d'actuació connectat entre si per assolir un objectiu comú: el desenvolupament mundial sostenible.

L'Agenda 2030 és una agenda integral i multidimensional —referida a les tres dimensions del **desenvolupament sostenible (l'econòmica, la social i l'ambiental)**— i d'aplicació universal, i es desplega mitjançant un sistema de **17 objectius** de desenvolupament sostenible, a través dels quals es proposa abordar els grans reptes globals, des de la lluita contra la pobresa o el canvi climàtic fins a l'educació, la salut, la igualtat de gènere, la pau o les ciutats sostenibles. Cada ODS inclou diferents metes (en total, **169**) que contribueixen al compliment de l'objectiu.



Els ODS a Catalunya

Els ODS es concreten a Catalunya per mitjà del **Pla Nacional per a la implementació de l'Agenda 2030**.

2030
#Catalunya2030

El 25 de setembre de 2019, el Govern de Catalunya va aprovar el Pla nacional per a la implementació de l'Agenda 2030 a Catalunya, i així es donava compliment al mandat del Pla de Govern per a l'XI legislatura, aprovat el mes d'abril de 2016, en què es comprometia a elaborar un Pla nacional d'Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), per assegurar la implementació de l'Agenda 2030 a Catalunya, i un sistema integrat de fites i indicadors relatius als ODS de les Nacions Unides en matèria de sostenibilitat. Un compromís per assumir la crida de l'Assemblea General de les Nacions Unides a desenvolupar respostes nacionals ambicioses per implementar l'Agenda 2030.

El Pla inclou **920 compromisos del Govern** per assolir els 17 ODS. Té una doble dimensió: 810 compromisos són per assolir a Catalunya i 110 són compromisos de Catalunya al món. Són objectius programàtics, acordats de manera interdepartamental. Els **13 departaments de la Generalitat** han participat activament durant 13 mesos (reflectint la transversalitat dels ODS) en la seva elaboració.

El Pla és un instrument de planificació dinàmica, que vincula els compromisos per a l'horitzó 2030 amb el **marc normatiu** i de **planificació territorial i sectorial** vigent i/o en fase d'elaboració per garantir la seva integració en el conjunt de l'actuació de la Generalitat de Catalunya.

*Els **Objectius de Desenvolupament Sostenible** de Nacions Unides marquen una **agenda** de compromisos per assolir fins a l'any **2030**. Les accions i els objectius de l'**Estratègia logística de Catalunya** donen resposta a moltes de les metes concretes dels ODS.*

1.1. Context socioeconòmic

1.1.6. CONTEXT GLOBAL

ODS: Logística i transport

D'entre els diferents **ODS**, n'hi ha alguns als quals l'**Estratègia logística de Catalunya** influeix directament o indirecta i pot ajudar a **accelerar-ne la consecució**:

**3 – Salut i benestar**

- **Reduir** a la meitat el nombre mundial de **morts i lesions** causades per **accidents de trànsit**.
- **Reduir** substancialment el nombre de **morts i malalties** causades per productes químics perillosos i la **pol·lució de l'aire**, l'aigua i el sòl.

**4 – Educació de qualitat**

- **Augmentar** substancialment el **nombre de joves i persones adultes** que tenen les **competències** necessàries, en particular **tècniques i professionals**, per accedir a l'ocupació, el treball digne i l'emprenedoria.

**7 – Energia neta i assequible**

- **Garantir l'accés** universal a serveis **d'energia assequibles**, fiables i moderns.
- **Augmentar** substancialment el **percentatge d'energia renovable** en el conjunt de fonts d'energia.
- **Duplicar** la taxa mundial de millora de **l'eficiència energètica**.

**8 – Treball digne i creixement econòmic**

- Aconseguir nivells més elevats de **productivitat econòmica** mitjançant la diversificació, la **modernització tecnològica** i la **innovació**, entre unes altres maneres centrant l'atenció en sectors de més valor afegit i ús intensiu de mà d'obra.

**9 – Indústria, innovació i infraestructures**

- Desenvolupar **infraestructures fiables, sostenibles, resilients** i de qualitat, incloent infraestructures territorials i **transfrontereres**, per tal de donar suport al desenvolupament econòmic i al benestar humà.

**11 – Ciutats i comunitats sostenibles**

- Proporcionar accés a **sistemes de transport segurs**, assequibles, accessibles i sostenibles per a tothom, millorant la **seguretat viària**, sobretot mitjançant l'ampliació del transport públic.
- **Reduir l'impacte ambiental** negatiu *per capita* de les **ciutats**, amb especial atenció a la **qualitat de l'aire**, així com a la gestió dels residus municipals i d'altre tipus.

**12 – Consum i producció responsables**

- Assolir la **gestió sostenible i l'ús eficient dels recursos naturals**.
- Aconseguir una **gestió ecològicament racional dels productes químics** i de tots els **residus** i reduir-ne l'alliberament a l'atmosfera, a l'aigua i al sòl.

**13 – Acció climàtica**

- **Enfortir la resiliència** i la capacitat **d'adaptació** als **riscos** relacionats amb el **clima** i els desastres naturals.
- Incorporar **mesures** relatives al **canvi climàtic** en les **polítiques**, les **estratègies** i els **plans nacionals**.

1.2. Marc regulador sectorial

INTRODUCCIÓ

En aquest primer apartat s'identifiquen i es desenvolupen, tot i que de manera sintètica, una sèrie d'aspectes del **marc regulador sectorial** que tindran una influència en el curt mitjà termini en l'activitat del transport i la logística en l'àmbit local i global. Es volen destacar aquells aspectes rellevants d'aquest context general que s'haurà de tenir en compte en l'Estratègia logística de Catalunya, i hi ha la possibilitat d'aprofundir més endavant en aquells aspectes que finalment es decideixi recollir i prioritzar dins de l'Estratègia (p. ex., KPI d'impacte mediambiental, etc.).

*S'han identificat i desenvolupat una sèrie d'aspectes del **marc regulador sectorial** que tindran una influència rellevant en el curt mitjà termini en l'activitat del transport i la logística en l'àmbit local i global, que caldria recollir en més o menys mesura en l'Estratègia logística de Catalunya 2020-2040.*

Els aspectes analitzats s'han agrupat dins dels **grans blocs** següents:

Transport per carretera

- Es fa una primera anàlisi general de la normativa de diferent rang que regula l'activitat de transport de mercaderies per carretera: paquet de la mobilitat de la Unió Europea, la LOTT (Llei d'ordenació dels transports terrestres) a l'Estat espanyol i la Llei d'autorització de transports a Catalunya.
- També resulta interessant analitzar breument les diverses normatives que regulen, entre d'altres, els temps de conducció i descans, les dimensions i els pesos màxims dels vehicles o el conveni TIR que regula el control duaner en el transport per carretera en l'àmbit europeu.
- En l'àmbit d'infraestructura viària, en els pròxims anys resultaran especialment rellevants els models impositius que busquen reequilibrar el repartiment modal en el sistema de transport, i entre aquests, la possible aplicació de l'Eurovinyeta a l'Estat espanyol, especialment després de la finalització de diverses concessions de carretera que apliquen peatge directe.

Transport per ferrocarril

- Del transport ferroviari, se n'analitzen els reglaments que regulen l'activitat en l'àmbit europeu, estatal i autonòmic, com l'accés a la xarxa, l'adjudicació de solcs horaris o el transport de mercaderies perilloses.

Transport marítim

- Del transport marítim, s'identifica el marc europeu i estatal de regulació de l'activitat, i s'analitza en més detall el model de gestió de ports a l'Estat espanyol i l'impuls que s'està donant a les connexions ferroviàries dels ports.
- També s'analitza la normativa d'abast mundial per controlar la contaminació marítima, la MARPOL.

Transport aeri

- Del transport aeri, s'identifica el marc europeu i estatal de regulació de l'activitat, i es posa un focus especial en la regulació dels controls de seguretat aplicables a la càrrega aèria.
- També s'analitza el pla per reformar l'espai aeri europeu anomenat SES ("Single European Sky").

Medi ambient

- En termes de medi ambient, aspecte transversal a tots els modes de transport, el principal element que cal considerar són els compromisos en l'àmbit global i estatal que deriven del protocol de Kyoto i els objectius i les normatives que en deriven.



1.2.1. TRANSPORT PER CARRETERA

UE – ACCÉS A LA PROFESSIONIÓ

D'una banda, la Unió Europea disposa del Reglament (CE) n. 1071/2009, el qual estableix les normes comunes relatives a les condicions que cal complir per exercir la **professió de transportista per carretera**. Aquestes normes comprenen els transportistes per carretera que utilitzen vehicles de més de 3,5 tones de MMA i empreses de transport comercial que operen vehicles amb seients per a 9 passatgers o més, inclòs el conductor.

Segons la regulació, els operadors han de complir quatre **critèris** per accedir a la professió:

- **Bona reputació**, que garantirà una conducta ètica empresarial adequada. Manipular un tacògraf, per exemple, es consideraria una infracció greu que portaria a la pèrdua d'una bona reputació.
- **Situació financera**, que requereix que els operadors tinguin actius de capital disponibles cada any comptable anual d'almenys 9.000€ per al primer vehicle i 5.000€ per a cada vehicle adicional.
- **Competència professional**, que requereix coneixements pràctics i l'aptitud dels professionals del sector mitjançant un examen obligatori amb disposicions, qualificacions i certificats comuns.
- Tenir un **establiment efectiu i estable** en un estat membre. Cada operador de transport per carretera ha de designar un gerent responsable de respectar la legislació vigent.

El propòsit d'aquestes regles és:

- Aconseguir més **harmonització** de les normes entre els estats membres, especialment pel que fa als nivells de capacitat financera requerits i la norma de competència professional esperada.
- Facilitar el dret d'**establiment** en altres estats membres.
- Millorar la **posició** professional i la **qualitat** del transport per carretera.
- Evitar que empreses busquin obtenir avantatges de mercat en estalviar en **seguretat** i **condicions** de treball.

UE - PAQUET DE LA MOBILITAT

El 12 de desembre de 2019, la Unió Europea (Parlament, Consell i Comissió) va aprovar el text final del **Paquet legislatiu de mobilitat**.

Aquest document conté qüestions fonamentals per al transport de mercaderies per carretera que afecten la regulació sobre el **cabotatge**, temps de **conducció i descans** o regles aplicables per als **conductors desplaçats**.

La legislació segueix els **principis** de **competència** lleial justa, **seguretat** viària i millora **social**. Les noves normes pretenen l'equilibri entre la liberalització del transport a Europa i la protecció del mercat en els seus respectius països.

A continuació es relaten les principals **modificacions**:

- **Tacògraf per als vehicles lleugers**: als vehicles lleugers amb un tonatge entre 2,5 i 3,5 tones de MMA que facin transport internacional se'ls exigirà anar proveïts d'aparell tacògraf i complir els temps conducció i de descans de la normativa.
- **Cabotatge limitat**: es limita a 3 dies (no es pot repetir fins passats 4 dies).
- **Descans setmanal**: es prohibeix que el descans setmanal ordinari es faci a la cabina.
- **Salari mínim**: el transportista rebrà el salari mínim del país on du a terme la seva activitat. Els transports bilaterals es troben exempts.
- **Treballadors desplaçats**: retorn obligatori cada 4 setmanes. Vol evitar que les empreses traslladin els treballadors de manera quasi permanent a països on facin servei de transport amb origen i destí el mateix.
- **Vehicles desplaçats**: retorn obligatori cada 8 setmanes. Vol evitar que les flotes de vehicles de transport matriculades en tercers països treballin de manera contínua en altres estats membres.

*La regulació de la professió en el sector en l'àmbit europeu busca, entre altres coses, la seva **homogeneització** en els diferents països de la UE, fet que beneficia la vocació de Catalunya cap al transport **internacional**.*

1.2. Marc regulador sectorial

1.2.1. TRANSPORT PER CARRETERA

ESTAT ESPANYOL - LOTT/ROTT

La Llei d'ordenació dels transports terrestres (LOTT) i el seu reglament (ROTT), la Llei orgànica 5/87, i el Reglament de la LOTT (Reial decret 1211/90 amb les seves modificacions posteriors, el Reial decret 70/2019, de 15 de febrer de 2019, és la darrera modificació) són les normes bàsiques reguladores del **transport de mercaderies per carretera**.

Tant la llei com el seu reglament preveuen temes referits al contracte de transports, com la responsabilitat, càrrega i descàrrega, assegurances, documents de control, tipus de contracte, plans de transport, inspeccions, règim tarifari, capacitat per exercir la professió, etc.

També en aquesta llei es defineixen els diferents tipus de vehicles utilitzats per al transport, i s'estableixen regles relatives al registre general de transportistes, fiances o la regulació de cooperatives i societats de comercialització. El transport internacional també està reflectit en el reglament, on es determinen les seves particularitats.

Les principals **novetats** del ROTT, aprovat el 15 de febrer de 2019, són:

- Accés a una autorització de transport de mercaderies de servei públic amb un únic vehicle de més de 3,5 tones de MMA amb menys de cinc mesos d'antiguitat.
- Les autoritzacions de servei públic que emparin vehicles de transport de mercaderies que tinguin una MMA autoritzada superior a 3,5 tones de MMA, però amb la seva capacitat de càrrega limitada a 3.500 quilos, es converteixen automàticament en autoritzacions de pesant.
- La pèrdua de l'honorabilitat, i la conseqüent suspensió de l'autorització de transport durant un any, directament per la comissió de determinades infraccions molt greus o, indirectament, per l'acumulació d'infraccions d'altres infraccions molt greus i greus, que es registraran en el nou Índex de reiteració infractora (IRI).
- Canvia el barem sancionador: s'endureixen les multes per excés de pes i se sanciona la realització del descans setmanal normal utilitzant la cabina del vehicle.

- S'articula la figura del gestor de transport, l'actual capacitat, que ha de tenir una vinculació real i efectiva amb l'empresa. Es defineixen les seves responsabilitats.
- Nou examen de capacitació a partir de l'1 de juliol de 2020. Fins a aquesta data es manté el format actual, però només es poden presentar a l'examen aspirants amb un nivell mínim d'estudis: batxillerat o FP equivalent.
- La targeta de transport deixa pas a una autorització digital i el visat el realitza d'ofici l'Administració de manera electrònica, sense que calgui presentar documentació.
- Es modifica el Comitè Nacional del Transport.
- Canvia el contingut obligatori del document de control.
- CAP: es pot fer el curs 12 mesos abans sense perdre "antiguitat" en la data de caducitat de la targeta.

CATALUNYA- LLEI D'AUTORITZACIÓ

L'article 9.15 de l'Estatut d'autonomia de Catalunya atribueix a la Generalitat la **competència exclusiva** sobre els transports per carretera que transcorren íntegrament pel territori de Catalunya. Aquesta competència permet regular el sector del transport de mercaderies per carretera a Catalunya en funció de les necessitats que es puguin detectar per al seu correcte desenvolupament.

*L'Estatut d'autonomia de Catalunya atribueix a la Generalitat la **competència exclusiva** sobre els transports per carretera que transcorren íntegrament pel territori català, la qual cosa atorga més **viabilitat d'implantació** a les mesures que sobre aquest sector resultin de la definició de l'Estratègia logística de Catalunya.*

1.2. Marc regulador sectorial

1.2.1. TRANSPORT PER CARRETERA

TEMPS DE DESCANS I CONDUCCIÓ

L'Acord europeu sobre el treball de tripulacions de vehicles que fan **transports internacionals** per carretera (AETR) estableix les normes sobre els temps de conducció i els períodes de descans per als conductors professionals. Ha inspirat normes similars dins de la Unió Europea, com el Reglament (CE) núm. 561/2006 pel que fa al temps de conducció i els períodes de descans i el Reglament (CEE) núm. 3821/85 pel que fa al tacògraf, l'aparell de control que s'utilitza per comprovar el compliment de les normes sobre el temps de conducció i els períodes de descans.

Aquesta normativa afecta tots els conductors de transport públic o privat que siguin espanyols o estrangers i que facin transport estatal o internacional dins la UE o entre la UE i Suïssa, Islàndia, Noruega i Liechtenstein, portin càrrega o circulin buits, sempre que els vehicles siguin de més de 3,5 t d'MMA o de més de 9 places, conductor inclòs.

Temps de conducció i descans

Font: elaboració a partir de dades del Ministeri de Foment

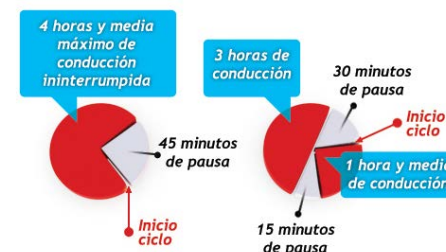
TIPUS	TEMPS DE CONDUCCIÓ	TEMPS DE DESCANS
Ininterrompuda	4 h 30 min	45 min (o 15 min+30 min)
Diari	Màx.: 9 h (2 cops/setm. pot 10h)	Ordinari: mín. 11h (o 3h+9h)
Setmanal	Màx.: 56 h	Normal: 45 h Reduït: 24 h
Bisetmanal	Màx.: 90 h	Mín 2 desc. normals/setm. o 1 d. normal/setm.+1 reduït (compensant setm. següent)

*Una bona anàlisi de les restriccions per **temps de conducció i descans** és fonamental per avaluar el **potencial de mercat** de la localització d'una plataforma logística, àrea d'estacionament, etc.*

Temps de conducció i descans

Font: Ministeri de Foment

Conducció ininterrompuda



Conducció diària-setmanal



Conducció bisetmanal



1.2. Marc regulador sectorial

1.2.1. TRANSPORT PER CARRETERA

REGULACIÓ DE LES DIMENSIONS I PES MÀXIMS

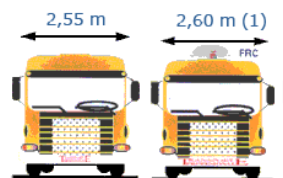
En relació a dimensions i pes, els vehicles pesants han de complir amb certes regles per raons de seguretat viària i per evitar danys a carreteres, ponts i túnels. La Directiva (UE) 2015/719 estableix **dimensions i pesos màxims** per al trànsit internacional. Aquestes normes es complementen amb els requisits per a l'homologació de tipus de vehicles comercials que estableix la Directiva 97/27/CE.

Es permeten **excepcions** en els casos següents:

- Ús de combustibles alternatius: es pot augmentar una tona.
- Instal·lació de dispositius aerodinàmics: es pot augmentar 15 cm.
- Transport de contenidors: es pot augmentar 15 cm.

Dimensions autoritzades

L'**amplada màxima** autoritzada és per norma general 2,55m. Superestructures de vehicles condicionats són 2,60m.



Amplada màxima

Font: Ministeri de Foment

La norma general estableix que l'**alçada màxima**, inclosa la càrrega, podrà ser de 4,0 metres. Es permet fins a 4,5 m quan:

- Portavehicles
- Vehicles grua
- Vehicles que transporten contenidors



Alçada màxima

Font: Ministeri de Foment

Pes màxim

La Unió Europea estableix un **límit** de 40 t de mma al transport internacional, però **els estats poden establir el seu límit per al transport local**.

Així, països com França, Bèlgica, Itàlia permeten 44 t repartides en 5 eixos; als Països Baixos es permeten 50 t en 5 eixos i en el cas de Dinamarca es pot arribar a les 60 t.

En el cas del transport a l'Estat espanyol, la mma és de 40 t; a **Catalunya** es va dur a terme una prova pilot l'any 2014 que autoritzava la circulació de camions de fins a 44 t.

Massa permesa a l'Estat espanyol RD 2822/1998

Font: Ministeri de Foment

TIPUS	2 eixos	3 eixos	4 eixos	+ eixos
Vehicles motor	18 t	25/26 t	31/33 t	
Remolcs	18 t	24 t		
Tràiler			36/38 t	40 t
Trens carretera			36 t	40 t

*Aprofitant la capacitat que ofereix la UE als estats membres a l'hora d'incrementar els límits en el cas del transport estatal, hi ha una pressió creixent a l'Estat espanyol per **incrementar el pes i les dimensions** màximes dels vehicles, i amb això l'**eficiència teòrica** del transport per carretera.*

1.2. Marc regulador sectorial**1.2.1. TRANSPORT PER CARRETERA****CONVENI TIR (Transport Internacional Routier)**

El conveni de Transport Internacional Routier (TIR) és una normativa d'aplicació en relació amb el **trànsit duaner internacional** per a enviaments que no requereixin manipulació de la càrrega, possibilita una reducció de tràmits a les duanes, alhora que proporciona una acceleració del comerç internacional, ja que no s'han d'abonar drets de duanes ni tributs.

Aquest conveni té una aplicació al territori fronterer situat entre els països d'origen i destinació de l'enviament i té validesa en vehicles de transport de mercaderies per carretera, així com en contenidors precintats.

Només té validesa si el transport s'inicia o acaba en un tercer país o quan la mercaderia creua dos estats membres o més per mitjà d'un tercer país. Actualment, aquest conveni compta amb **73 països contractants**.

Els vehicles han de **complir**:

- Les mercaderies sempre han d'anar en un camió amb l'adequada habilitació i ben precintades. Aquests vehicles es consideren objecte d'una importació temporal i, per tant, no queden subjectes al pagament de cap impost duaner ni necessitaran documentació especial.
- Les mercaderies han d'anar acompanyades d'un quadern TIR, el qual es presenta en conjunt amb el vehicle de transport i que informará de disposicions sobre la càrrega que serviran a l'hora de permetre el pas de la mercaderia a les duanes.
- El transport tindrà lloc a les duanes especials TIR.

*Hi ha una **pressió impositiva creixent** sobre el transport de mercaderies per carretera amb l'objecte de propiciar un **reequilibri en la quota de mercat** d'altres modes de transport, particularment amb el ferrocarril.*

MODELS IMPOSITIUS

La fi de la concessió de diverses carreteres a l'Estat espanyol a partir del gener de 2020 ha fet plantejar-se al Govern diverses estratègies per tal de poder assumir el cost de manteniment de les autovies que recupera l'Estat (més de 1.000 km fins a l'any 2024).

Una de les opcions és l'**Eurovinjeta**, que es tracta d'una taxa aprovada pel Consell Europeu el 17 de juny de 1999, i que consisteix en el pagament d'una tarifa per poder circular per les carreteres que afecta tots aquells vehicles de transport de més de 3.500 kg. Actualment, es troba implantada a Holanda, Bèlgica, Luxemburg i Dinamarca.

L'**import** que cal pagar depèn del nombre d'eixos i classe EURO del vehicle, així com de la durada de l'estada. Al gener de 2020 han entrat en vigor unes noves tarifes en les quals es pretén diferenciar la quantitat per pagar en funció dels aspectes mediambientals.

Altres països europeus disposen d'altres taxes com són les **vinyetes** a Austria, Eslovènia i Eslovàquia, on tots els vehicles han de pagar una tarifa que depèn de la tipologia i la durada del permís.

Un altre mètode és la implantació del **pagament per km** recorregut, un model ja instaurat a Portugal, en el qual l'usuari paga una tarifa en funció de la tipologia del vehicle i la distància recorreguda.

Tarifes Eurovinjeta a partir del gener de 2020

CLASES DE EMISIONES	EURO 0		EURO 1		EURO 2		EURO 3		EURO 4		EURO 5		EURO 6		
	Nº DE EJES	1a3	>4	1a3	>4	1a3	>4	1a3	>4	1a3	>4	1a3	>4	1a3	>4
DIA		12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€	12€
SEMANA		37€	62€	32€	54€	28€	47€	24€	41€	22€	37€	21€	35€	20€	33€
MES		140€	235€	122€	204€	106€	177€	92€	154€	84€	140€	79€	132€	75€	125€
AÑO		1.407€	2.359€	1.223€	2.042€	1.065€	1.776€	926€	1.543€	842€	1.404€	796€	1.327€	750€	1.250€

1.2.2. TRANSPORT PER FERROCARRIL

INSTRUMENTS NORMATIUS

Internacionals

La política de transport ferroviari de la Unió té per objecte la creació d'un espai ferroviari europeu únic. Després de l'obertura del sector ferroviari a la competència el 2001, es van aprovar al llarg de deu anys tres paquets legislatius i una refosa. A aquests es va sumar un quart paquet destinat a completar l'espai ferroviari europeu únic, que es va aprovar a l'abril i al desembre de 2016.

- **Agència Ferroviària Europea**

Per millorar la interoperabilitat i la seguretat del sistema ferroviari europeu, el Reglament (CE) núm. 881/2004, de 29 d'abril de 2004, va crear l'Agència Ferroviària Europea (AFE), amb seu a Lille i Valenciennes (França). La seva principal funció és registrar i fer seguiment de les ETI de tot el sistema ferroviari europeu i establir objectius comuns de seguretat per als ferrocarrils europeus. No disposa de competències decisòries. El Reglament (UE) 2016/796 relatiu a l'Agència Ferroviària de la Unió Europea va derogar i substituir el Reglament (CE) núm. 881/2004. **L'AFE és ara l'única instància competent per emetre autoritzacions de vehicles** (locomotores i vagons) **destinats a activitats transfrontereres**, així com **certificats de seguretat únics** per a les empreses ferroviàries que operen en diversos estats membres.

- **Interoperabilitat**

Amb la Directiva 96/48/CE, de 23 de juliol de 1996, relativa a la interoperabilitat de sistema ferroviari transeuropeu d'alta velocitat, i la Directiva 2001/16/CE, de 19 de març de 2001, relativa a la interoperabilitat del sistema ferroviari transeuropeu convencional, la Unió va iniciar un procés destinat a garantir el trànsit fluid i segur dels trens entre les xarxes nacionals dels estats membres. En el marc d'aquestes directives es van elaborar algunes solucions tècniques (les anomenades «especificacions tècniques d'interoperabilitat» o ETI). Aquestes regulen aspectes fonamentals com els sistemes de control, la seguretat, la senyalització, les aplicacions telemàtiques per al transport de mercaderies, la qualificació de personal en el transport internacional, els vagons de mercaderies i l'atenuació de soroll.

Les dues directives van ser modificades per la Directiva 2004/50/CE, de 29 d'abril de 2004. L'àmbit d'aplicació de la Directiva sobre els sistemes ferroviaris convencionals es va ampliar a tota la xarxa europea per tal de satisfer les exigències de l'obertura total de la xarxa ferroviària als serveis de transport estatal i internacional de mercaderies (gener de 2007) i de transport internacional de passatgers (gener de 2010). La Directiva 2008/57/CE, de 17 de juny de 2008 -modificada posteriorment per les directives 2009/131/CE i 2011/18/UE- va refondre en un sol text les directives anteriors a aquesta. En el marc del quart paquet ferroviari, la Directiva 2008/57/CE va ser també refosa al seu torn per la Directiva (UE) 2016/797, de l'11 de maig de 2016, sobre la interoperabilitat el sistema ferroviari dins de la Unió Europea.

Des de l'1 de gener de 2007, **el transport estatal i internacional de mercaderies està completament obert a la competència**.

- **Accés de les empreses ferroviàries a les infraestructures**

La Directiva 95/18/CE, de 19 de juny de 1995, sobre concessió de llicències a les empreses ferroviàries, disposa que per poder accedir a les infraestructures de tots els estats membres les empreses ferroviàries han de disposar d'una llicència. La llicència és expedida per l'Estat membre en què estigui establerta l'empresa, sempre que es compleixin certes condicions (honorabilitat, capacitat financera i competència professional). Aquestes directives van ser derogades per la Directiva 2012/34/UE, de 21 de novembre de 2012. El 14 de desembre de 2016, es va adoptar la Directiva (UE) 2016/2370, que modificava la Directiva 2012/34/UE pel que fa a l'obertura de mercat dels serveis nacionals de transport de viatgers per ferrocarril i la governança de les infraestructures ferroviàries.

Des de l'1 de gener de 2007, el transport estatal i internacional de mercaderies dins de la Unió Europea està completament obert a la competència.

1.2. Marc regulador sectorial

1.2.2. TRANSPORT PER FERROCARRIL

Estat espanyol

La Llei 39/2003 del sector ferroviari i el seu Reglament aprovat per Reial decret 2387/2004 són els primers instruments normatius per als **ferrocarrils** espanyols d'interès general. Anys després, la Llei 39/2003 va sofrir modificacions en la gestió de les **terminals** ferroviàries, contingudes en la Llei 25/2009, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de **serveis** i el seu exercici. Aquesta Llei va ser derogada per [la Llei 38/2015 del sector ferroviari](#)

Quant als sistemes ferroviaris que són competència de les **comunitats autònomes**, aquestes han promulgat també les seves pròpies lleis, la comunitat autònoma del País Basc (Llei 6/2004), la de [Catalunya](#) (Llei 4/2006) i la d'Andalusia (Llei 9/2006).

ACCÉS A LA XARXA

La Llei 38/2015, de 29 de setembre, del sector ferroviari (LSF) estableix que els serveis de mercaderies es prestaran sobre la xarxa ferroviària d'interès general (RFIG) en règim de **lliure competència** entre les empreses ferroviàries; considerades com a tals aquelles que, aportant en tot cas la tracció, siguin titulars d'una **licència** d'empresa ferroviària i dels **certificats** de seguretat, atorgada pel Ministeri de Foment. Així mateix, altres empreses diferents de les companyies ferroviàries (operadors de transport combinat, carregadors i agents de transport) poden obtenir la consideració de "candidats", que els faculta perquè els siguin assignats drets d'utilització de la via i contractin qualsevol empresa ferroviària amb licència.

Només està oberta a la competència la RFIG que pertany a ADIF i Ports de l'Estat, amb la del concessionari TP Ferro. Transitòriament, a la xarxa d'ample mètric pertanyent a la RFIG són necessaris convenis comercials que permeten introduir material remolcat de tercers en aquestes línies. En les infraestructures de transport públic d'àmbit autonòmic no és obligatòria l'obertura de mercat.

Al País Basc, els serveis es presten en règim de gestió directa per Euskotren, amb el nom comercial d'Euskotren Kargo, i la xarxa pertany a Euskal Trenbide Sarea/Xarxa Ferroviària Basca. D'altra banda, a **Catalunya** la xarxa està administrada per [Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya](#) (FGC).

ADJUDICACIÓ DE SOLCS HORARIS

Internacionals

Els **corredors** ferroviaris de mercaderies internacionals, RFC, **Atlàntic i Mediterrani** han establert per a cadascun d'aquests corredors un òrgan anomenat **finestreta única**, perquè els candidats sol·licitin i rebin respostes, en un sol lloc i amb un sol tràmit, en relació amb la capacitat d'infraestructura per als trens de mercaderies que travessin, al menys, una frontera al llarg de qualsevol dels corredors europeus de mercaderies.

La sol·licitud, gestió i adjudicació de capacitat per a trens de mercaderies internacionals que circulin pels corredors Atlàntic i Mediterrani es farà mitjançant l'eina informàtica **Path Coordination System** (PCS) d'acord amb els processos establerts en els respectius documents d'informació del corredor (CID) i alineats amb els procediments internacionals acordats en el marc de RNE.

Estat espanyol

Atesa l'especial complexitat tècnica que comporta la construcció de solcs de gran longitud, ja que aquests circulen per un gran nombre de línies, particularment els internacionals, el gestor de la infraestructura podrà donar **preferència** en el grafiat de malla als trens de **més recorregut**.

El gestor de la infraestructura procurarà que, si res no s'hi oposa, els solcs assignats a l'horari de servei anterior que obtinguin capacitat en el nou horari de servei, conservin bàsicament les seves característiques primordials. Al final d'aquest procés, el gestor de la infraestructura assignarà als candidats els solcs corresponents. En el cas dels solcs regulars, aquesta assignació serà provisional fins que culmini la fase de coordinació i el període d'al·legacions.

*Atesa l'especial complexitat tècnica que comporta la construcció de solcs de gran longitud, particularment els internacionals, el gestor de la infraestructura podrà donar **preferència** en el grafiat de malla als trens de més recorregut.*

1.2. Marc regulador sectorial**1.2.2. TRANSPORT PER FERROCARRIL****Críteris de prioritat en l'adjudicació**

L'administrador d'infraestructures ferroviàries adjudicarà la capacitat d'infraestructura pertinent de la **manera** següent (art. 11 Ordre FOM/897/2005, modificada per Ordre FOM 420/2014, de 7 de març):

- a. Si hi ha capacitat disponible per a tots els candidats, se'ls adjudicarà.
- b. Si hi ha coincidència de sol·licituds per a una mateixa franja horària o la xarxa ha estat declarada congestionada, es tindran en compte per a la seva assignació, per ordre descendent de prioritat,
 1. L'existència d'infraestructures especialitzades i la possibilitat d'atendre aquestes sol·licituds en aquestes infraestructures.
 2. Els serveis declarats d'interès públic.
 3. Els serveis internacionals.
 4. L'eventual existència d'acords marc que prevegin l'adjudicació d'aquesta sol·licitud de capacitat.
 5. La sol·licitud, per un candidat, d'una mateixa franja horària durant diversos dies de la setmana o en successives setmanes del període horari.
 6. L'eficiència de sistema en les prioritats d'adjudicació següents.

És rellevant destacar que actualment la **normativa vigent no preveu sanció** pel fet de **no utilitzar un solc assignat**. Això genera moltes ineficiències, especialment als operadors privats, ja que l'operador RENFE tendeix a monopolitzar aquests solcs sense fer-ne ús en alguns casos.

*El sector fa temps que reclama **modificacions normatives** que permetin adequar l'**operativa ferroviària amb mercaderies perilloses** a les exigències d'un mercat que és crucial per a l'economia catalana.*

TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES

En el Reial decret 412/2001, de 20 d'abril, (BOE núm. 110, de 8 de maig de 2001) es defineixen les mercaderies perilloses com aquelles matèries i objectes que en el transport per ferrocarril està prohibit o autoritzat exclusivament sota les condicions establertes en el reglament relatiu al transport internacional de mercaderies perilloses per ferrocarril (RID) i la resta de normativa específica reguladora d'aquest transport.

Només podran dur a terme aquest tipus de transport les EF que així ho tinguin expressament autoritzat en la seva llicència.

IDIOMA

Totes les comunicacions en matèria de seguretat en la circulació en l'àmbit de la xarxa gestionada per **Adif** es faran en castellà, de conformitat amb el que indica el Reial decret 810/2007, de 22 de juny. En aquest sentit, i de conformitat amb el preveuen les directives de la Unió Europea, així com les normes de circulació, en les comunicacions relacionades amb la seguretat en la circulació, el personal ferroviari que hagi de relacionar-se amb Adif ha d'entendre perfectament el castellà i utilitzarà aquest idioma amb correcció per comunicar-se.

Tanmateix, sobre la base d'allò que disposa l'Ordre FOM/1613/2016, de 4 d'octubre, per la qual es modifica l'Ordre FOM/2872/2010, de 5 de novembre, en el cas dels trams entre les **fronteres** i les estacions situades en la seva proximitat i designades per operacions transfrontereres, els maquinistes poden ser eximits per l'administrador d'infraestructures de l'obligació de complir els requisits sobre l'idioma.

Esmentar finalment que en el tram de xarxa comprès dins de la **línia Figueres-Perpinyà** (LFP) s'admeten les comunicacions tant en castellà com en francès.

1.2. Marc regulador sectorial

1.2.3. TRANSPORT MARÍTIM

UNIÓ EUROPEA

El Reglament (UE) 2017/352 del Parlament Europeu i del Consell de Ministres estableix un marc per a la prestació de **serveis portuaris** i normes comunes sobre transparència financera dels ports. L'objectiu és igualar les condicions, protegir els operadors portuaris contra les incerteses i crear un clima més propici per a inversions públiques i privades eficients.

El Reglament defineix les condicions en què s'aplica la llibertat de prestar serveis portuaris, per exemple, el tipus de requisits mínims que es poden imposar amb finalitats de seguretat o ambientals, les circumstàncies en què es pot limitar el nombre d'operadors i el procediment per seleccionar els operadors.

En aquests casos introdueix regles comunes sobre la transparència del finançament públic i el cobrament per l'ús de la infraestructura portuària i els serveis portuaris, sobretot assegurant-se que els usuaris portuaris són consultats.

Introdueix a cada estat membre un nou mecanisme per gestionar les queixes i les disputes entre les parts interessades dels ports.

*L'accessibilitat ferroviària als ports és un element prioritari en l'agenda de Ports de l'Estat i per les autoritats portuàries per als pròxims anys, i la seva evolució resultarà clau per a l'Estratègia logística de Catalunya, ja que no només és un dels pilars que permet una evolució més ràpida i sòlida cap a un **repartiment modal més sostenible**, sinó que també és un pilar bàsic per **posar en valor gran part de les infraestructures i sòls per a transport i logística** del territori català, més o menys llunyanes dels ports comercials, però molt beneficiades per l'evolució de l'exportació i importació a través d'aquests.*

ESTAT ESPANYOL

D'acord amb el que estableix el Reial decret legislatiu 2/2011, de 5 de setembre, **Ports de l'Estat**, òrgan dependent del Ministeri de Foment, té atribuïdes les funcions de coordinar i supervisar les actuacions dels diferents òrgans de l'Administració General de l'Estat amb competències en matèria d'intermodalitat, logística i transport que facin referència als ports d'interès general. En particular, Ports de l'Estat participarà, establirà i tramitarà els convenis de connexió entre les autoritats portuàries i ADIE, per a la seva aprovació pel Ministeri de Foment, i en coordinarà l'aplicació i el seguiment.

La prestació dels serveis portuaris pot ser duta a terme directament per les **autoritats portuàries** o mitjançant gestió indirecta per qualsevol procediment reconegut en la llei. Es reconeix la llibertat d'accés a la prestació de serveis en els ports d'interès general.

D'altra banda, les autoritats portuàries són els administradors de la infraestructura ferroviària dins de la zona de servei portuari.

De conformitat amb el que estableix la Llei del sector ferroviari, la connexió de les infraestructures ferroviàries amb la xarxa ferroviària d'interès general estarà regulada per un **conveni** en què s'establiran les obligacions i els drets de cadascuna de les parts. Aquest conveni, que afecta els ports d'interès general, se subscriurà conjuntament per l'autoritat portuària corresponent i l'administrador d'infraestructures ferroviàries, prèvia autorització del Ministeri de Foment. En aquest conveni es recollirà qualsevol aspecte operatiu de la xarxa i les regles que ha de respectar l'administrador d'infraestructures ferroviàries per a l'adjudicació de la capacitat de les infraestructures ferroviàries existents en l'àmbit dels ports d'interès general.

L'activitat portuària es desenvoluparà en un marc de lliure i lleial **competència** entre els operadors de serveis als ports d'interès general. A aquest efecte, correspon a Ports de l'Estat promoure la competència en el conjunt del sistema portuari i a les autoritats portuàries en els seus propis àmbits territorial i funcional.

1.2. Marc regulador sectorial

1.2.3. TRANSPORT MARÍTIM

CONTAMINACIÓ MARÍTIMA

El 1973, l'IMO (International Maritime Organisation) va posar en marxa una normativa d'abast mundial per controlar la contaminació marítima amb el nom de **MARPOL**.

Aquesta normativa s'ha anat desplegant a diferents zones del món i actualitzant paulatinament, cobrint diferents elements. El **Mediterrani** és una de les zones controlades en termes de vessaments de petroli i abocament d'escombraries. D'altres àrees d'Europa com el **Bàltic** i el **Mar del Nord** també tenen regulació pel que fa a emissions de sulfurs (SOx).

La regulació d'emissions de sulfurs estableix el que s'anomenen **zones SECA**, i en elles des de 2020 està molt restringit el contingut de sofre del fuel dels vaixells que hi naveguen. De manera similar però no tan restrictiva, també es limita el contingut de sofre fuel per a la resta de mars i oceans del planeta.

A Europa s'aplica una normativa pròpia, més restrictiva que la que imposa l'IMO, anomenada "**Directiva del Sulfur**" (EU) 2016/802:

Limitació contingut sofre a zones SECA (Mar del Nord i Bàltic)

Abans de Juliol 2010	1.50% m/m
Entre Juliol 2010 i Gener 2015	1.00% m/m
Després de Gener 2015	0.10% m/m

Limitació contingut sofre a resta del món (Mediterrània i d'altres)

Abans de Gener 2012	4.50% m/m
Entre Gener 2012 i Gener 2020	3.50% m/m
Després de Gener 2020	0.50% m/m

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat

La principal conseqüència d'aquestes regulacions és que els vaixells solen navegar consumint fuel amb un contingut de sofre més elevat, que resulta més barat, i canvien a gasoil a través de motors auxiliars quan entre en una zona regulada o fan escala a un port.

Àrees regulades per la directiva europea

Font: EMSA



Les **emissions de sulfurs** pel mode marítim es troben regulades a nivell mundial i europeu, però les restriccions no són homogènies. Això fa potencialment **més econòmic navegar pel Mediterrani** que pel Mar del Nord, ja que el combustible permès és més barat. Ai i xí, la normativa incentiva indirectament l'ús dels **ports del Mediterrani** enfront els del Nord d'Europa per a trajectes amb Àsia i Amèrica. **Aquesta situació, il·lògica, no sembla raonable que pugui mantenir-se en el temps** atès que aquesta avantatge competitiva actual de la navegació pel Mediterrani hauria de tendir a desaparèixer.

1.2.4. TRANSPORT AERI

EUROPA

La Comissió Europea va posar en marxa l'any 2004 un pla per reformar l'espai aeri europeu anomenat **SES ("Single European Sky")**. Des de llavors s'han dut a terme projectes concrets en l'àmbit local i estatal per actuar en determinades àrees.

Aquest **ambició**s pla pretén:

- Reestructurar l'espai aeri europeu en funció dels fluxos aeris i no d'acord amb fronteres nacionals.
- Crear capacitat addicional.
- Millorar l'eficiència global del sistema de gestió del trànsit aeri.

Aquest objectius es volen acomplir a través de les **accions** següents, que impactaran tant en el transport de viatgers com de mercaderies:

- Triplicar la capacitat del sistema per reduir retards (a terra i aire).
- Millorar la seguretat en un factor 10.
- Reduir en un 10% l'impacte ambiental dels efectes dels vols.
- Proporcionar serveis de control de gestió del trànsit aeri amb una reducció de costos del 50%.



Mes enllà de la normativa europea, des de gener de 2020, els **nous avions** que es fabriquen hauran de complir uns estàndards d'emissió de CO2 més restrictius introduïts per l'ICAO l'any 2017.

ESTAT ESPANYOL

La normativa espanyola reguladora del transport de mercaderies en el transport aeri es troba recollida en la Llei 48/1960, de 21 de juliol, sobre **navegació aèria** i, en particular, en els articles 102 i següents, que es refereixen al contracte de transport per al trasllat de les mercaderies i la responsabilitat sobre aquestes.

Aquesta Llei 48/1960 ha estat desplegada i modificada posteriorment, entre d'altres, per la Llei 1/2011, de 4 de març, per la qual s'estableix el Programa estatal de seguretat operacional per a l'aviació civil i modifica la Llei 21/2003 de seguretat aèria. Aquesta Llei, a més de modificar la Llei 48/1960, també aprova l'esmentat Programa estatal de seguretat operacional per a l'aviació civil, amb la finalitat de millorar amb caràcter preventiu els nivells de seguretat operacional, de conformitat amb el Conveni sobre aviació civil internacional i d'acord amb les directrius de la Unió Europea.

D'altra banda, l'Acord del Consell de Ministres del 5 de maig de 2006 (BOE núm. 113, de 12 de maig de 2006) i la modificació d'aquest per la Resolució de 16 de juliol de 2012 de la Secretaria General de Transports, per la qual es publica l'acord de Consell de Ministres de 6 de juliol de 2012 (BOE núm. 193, de 13 d'agost de 2012), regulen el Programa nacional de seguretat per a l'aviació civil, i la finalitat és establir l'organització, els mètodes i procediments necessaris per assegurar la protecció i salvaguarda dels passatgers, tripulacions, públic, personal de terra, aeronaus, aeroports i les seves instal·lacions, enfront d'actes d'interferència il·lícita, perpetrats a terra o a l'aire, preservant la regularitat i l'eficiència del trànsit aeri estatal i internacional a l'Estat espanyol i el seu espai aeri.

L'esmentada Resolució de 16 de juliol de 2012 regula expressament les condicions per fer els **controls de seguretat** aplicables a la càrrega en el capítol 6, sense perjudici de les referències a aquesta fetes en els capítols 2 i 3 de la Resolució sobre la seguretat als aeroports i a les aeronaus.

1.2.5. MEDI AMBIENT

REDUCCIÓ D'EMISSIONS

En l'àmbit global, caldria destacar el **protocol de Kyoto**, un acord signat l'11 de desembre de 1997 per 180 països que es comprometien a reduir l'emissió dels gasos amb efecte d'hivernacle (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, H₆F).

Per al període 2008-2012, els països industrialitzats van acordar una baixada del 5,2% de les emissions respecte de l'any 1990. En el cas de l'Estat espanyol, per a aquest període havien de ser només un 15% superiors a les de 1990.

Només 9 països van incomplir el tractat (de 36 que es van comprometre al final), entre aquests, l'Estat espanyol, que l'any 2005 les seves emissions s'havien incrementat en un 52,8% respecte de 1990.

Per al segon període del protocol: **2013-2020**, els països es van comprometre a la reducció del 20% de les emissions.

En aquesta línia, la **UE** va establir els propòsits següents per a l'any **2020**:

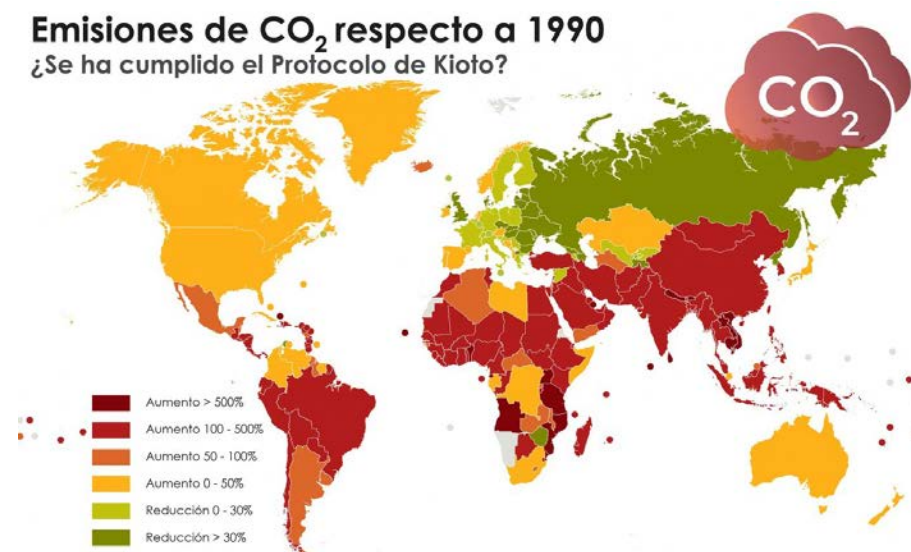
- Reducció del 20% dels gasos amb efecte d'hivernacle (respecte de 1990).
- La quota de les energies renovables ha d'arribar al 20% del total.
- Millorar en un 20% l'eficiència energètica.

De cara al **2030** s'estableixen els objectius següents:

- Reducció del 40% dels gasos amb efecte d'hivernacle (respecte de 1990).
- La quota de les energies renovables ha d'arribar al 32% del total.
- Millorar en un 32,5% l'eficiència energètica.

Emisiones de CO₂ respecto a 1990

¿Se ha cumplido el Protocolo de Kioto?



*El protocol de **Kyoto** planteja uns **objectius** de reducció d'emissions per a l'Estat espanyol i, per tant, per a Catalunya, que l'estratègia logística té la possibilitat de revisar amb una **visió "integral"** del sector a Catalunya, adequant el quadre d'**indicadors** existent pel seguiment dels objectius de reducció que s'aproxin i reforçant els mecanismes de **control** d'aquests indicadors.*

1.2. Marc regulador sectorial**1.2.5. MEDI AMBIENT****CANVI CLIMÀTIC – GENERALITAT DE CATALUNYA**

La Generalitat de Catalunya va crear l'**Oficina Catalana del Canvi Climàtic** que, entre d'altres, té les funcions següents:

- Impulsar el desenvolupament normatiu, estratègies i plans en matèria de canvi climàtic.
- Analitzar l'evolució de les emissions de GEH i avaluar el grau d'implantació de les polítiques en matèria de canvi climàtic a Catalunya.
- Promoure i dur a terme activitats de conscienciació.
- Promoure les activitats de recerca de la comunitat científica catalana sobre el canvi climàtic.
- Impulsar actuacions i projectes per millorar la capacitat adaptativa davant dels impactes del canvi climàtic a Catalunya.

L'any 2017 van desenvolupar la **Llei del canvi climàtic**, que adopta les bases derivades de la legislació comunitària europea. Persegueix, bàsicament, cinc finalitats:

- Aconseguir que Catalunya redueixi les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) i afavorir la transició cap a una economia baixa en carboni.
- Reforçar i ampliar les estratègies i els plans que s'han elaborat durant els darrers anys.
- Promoure i garantir la coordinació de totes les administracions públiques catalanes, i fomentar la participació de la ciutadania, dels agents socials i dels agents econòmics.
- Esdevenir un país capdavanter en la recerca i aplicació de noves tecnologies, i reduir la dependència energètica de Catalunya de recursos energètics externs.
- Fer visible el paper de Catalunya al món, tant en els projectes de cooperació com en la participació en els fòrums globals de debat sobre el canvi climàtic.

El mes de maig de 2019, el Govern de Catalunya, com altres institucions polítiques d'arreu del món, va fer la **Declaració formal d'emergència climàtica**.

Ara, amb la voluntat d'accelerar l'assoliment dels objectius de la Llei 16/2017 de canvi climàtic, s'ha aprovat el **Decret llei 16/2019** de mesures urgents per a l'**emergència climàtica** i l'impuls a les **energies renovables**, que incideix en tres aspectes:

- Mesures en matèria de canvi climàtic.
- Mesures urbanístiques.
- Simplificació del procediments administratius.

Destaquen aspectes com la utilització de les energies renovables a Catalunya, la irrupció de la mobilitat elèctrica en el sector del transport, l'aprofitament del potencial d'energies renovables als ports, o la limitació de l'obtenció de gas i/o petroli mitjançant la fracturació hidràulica.

ACTUACIONS D'ÀMBIT URBÀ

En l'àmbit **local**, destaquen iniciatives com la implantació de la Zona de Baixes Emissions de Barcelona, a partir de l'1 de gener de 2020, amb una afecció important per a la circulació de camions i furgonetes dins de l'àmbit de les rondes. Aquesta actuació respon a la necessitat de **millorar la salut** dels ciutadans, ja que en l'àmbit urbà s'incompleixen de manera reiterada els límits màxims permesos de NOx i PM.

*Les **institucions catalanes** estan desenvolupant diferents mesures per **avaluar** l'acompliment en la reducció d'emissions i **assolir** els objectius definits.*

*Una de les principals actuacions en matèria de canvi climàtic, de gran rellevància per al **sector del transport**, és fomentar i facilitar l'ús de les **energies renovables**.*

1.3. Plans d'infraestructures

1.3.1. EUROPA

Trans-European Transport Network (TEN-T)

Seguint les polítiques d'integració territorial, cohesió social i econòmica, la Unió Europea defineix una **xarxa de tots els modes** de transports (línies ferroviàries, carreteres, vies navegables interiors, rutes marítimes de transport, ports, aeroports i terminals ferroviaris) per connectar tot el territori.

L'objectiu és millorar l'ús de les infraestructures, reduir l'impacte ambiental del transport, millorar l'eficiència energètica i augmentar la seguretat.

TEN-T inclou dos "nivells" de xarxa:

- La xarxa principal inclou les connexions més importants, que enllacen els nodes més importants i s'ha de completar per a l'any 2030.
- La xarxa integral cobreix totes les regions europees i s'acabarà per a l'any 2050.

L'eix vertebrador de la **xarxa principal** està representat per nou corredors de xarxa bàsics, que es van identificar per agilitzar i facilitar el desenvolupament coordinat de la xarxa principal. El sistema europeu de gestió del trànsit ferroviari (ERTMS) i les autopistes del mar complementen aquestes funcions.

Autopistes del mar (Motorways of the Sea, MoS)

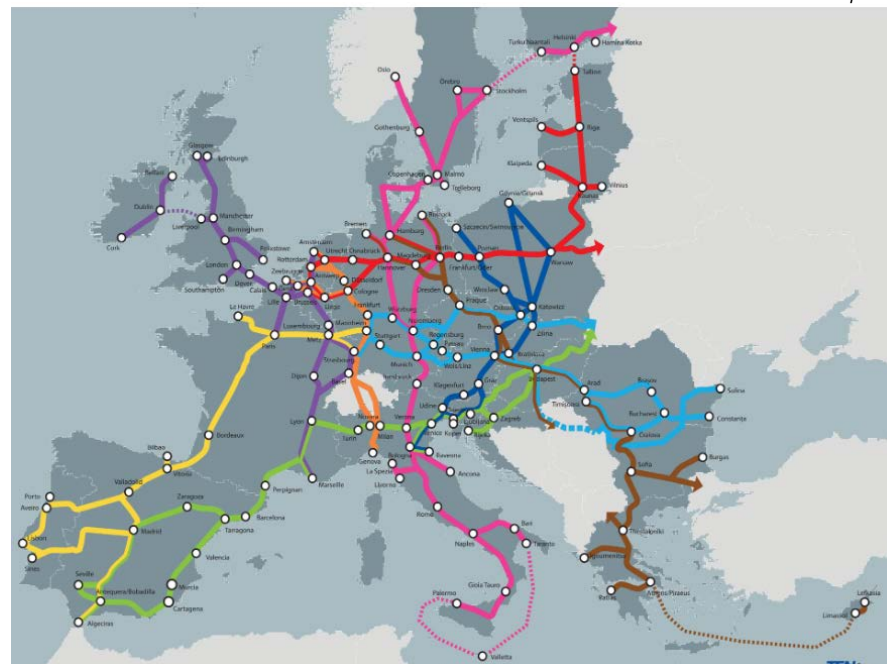
Autopistes del Mar (MoS) és el **pilar marítim del TEN-T**. Consta de rutes de mar curtes, ports, infraestructures marítimes associades, equips, instal·lacions i tràmits administratius rellevants.

MoS contribueix a assolir un Espai Europeu de Transport Marítim sense barreres, i connecta els corredors centrals de xarxa mitjançant la integració d'enllaços marítics amb l'interior. En fer-ho, pretén oferir alternatives més eficients, viables i sostenibles comercials al transport únic per carretera.

La **inclusió i participació activa** de Catalunya en el **Corredor Mediterrani** de la Xarxa TEN-T i en les Autopistes del Mar de la Regió Mediterrània, **MEDA-MoS**, són claus per a la competitivitat del transport i la logística a Catalunya i, per tant, caldrà considerar-les en l'estratègia logística.

Corredors principals, TEN-T

Font: Comissió Europea



1.3.2. ESTAT ESPANYOL

PITVI, 2012-2024

A l'Estat espanyol, el pla vigent actualment en relació al transport i la logística és el *Pla d'Infraestructures Transport i Habitatge 2012-2024, PITVI*.

Dins l'àmbit català, recull les propostes identificades en la planificació autonòmica segons el PITC.

Corredor Mediterrani

Per Catalunya transcorre una secció del corredor prioritari número 6 dels identificats als TEN-T de la Unió Europea.

El Corredor Mediterrani és un eix intermodal que combina el principal eix **viari** de gran capacitat de Catalunya (l'AP-7) amb una doble via **ferroviària** d'alta velocitat que discorrerà des de la frontera francesa fins a Algesires, i unirà ciutats tan importants com Barcelona, València, Alacant, Múrcia i Màlaga i les connectarà a la vegada amb la resta d'Europa, així com amb els principals **ports** de la costa mediterrània.

*En l'àmbit estatal, el pla vigent actualment és el **PITVI**, però aquest només recull propostes ja identificades en la planificació en l'àmbit de Catalunya: **PITC**.*

Traçat del Corredor Mediterrani

Font: Associació Valenciana d'Empresaris.



1.3.3. CATALUNYA

PITC, 2006-2026

En matèria de **transport**, la planificació vigent a Catalunya és el PITC 2006-2026, que té l'objectiu de definir de manera integrada la xarxa d'infraestructures viàries, ferroviàries i logístiques necessàries per a Catalunya amb l'horitzó temporal de l'any **2026**.

En matèria **logística**, les propostes recollides en el PITC són les següents:

Les terminals ferroviàries: Port de Barcelona i la Llagosta

PITC: Les terminals ferroviàries són elements fonamentals per augmentar l'eficiència del ferrocarril en el transport de mercaderies. Les terminals estratègiques a Catalunya són la del Port de Barcelona i la de la Llagosta, totes dues a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Estat actual: s'està acabant de redactar el projecte de la Llagosta. Al Port de Barcelona s'han dut a terme diferents ampliacions. Es troba pendent l'execució de la millora de la connexió ferroviària.

La Plataforma logística del Penedès

PITC: s'haurà de situar sobre el corredor mediterrani AP-7, A-7, ferrocarril i a prop de l'eix de l'Ebre (AP-2). La ubicació proposada és entre els municipis de Banyeres del Penedès i l'Arboç. Requerirà construir un nou enllaç amb l'autopista AP-7 i un apartador ferroviari, en un principi sobre l'eix d'ample ibèric. Disposarà d'una zona d'equipaments i d'activitats complementàries per donar servei a la plataforma. La Plataforma logística del Penedès ha d'esdevenir un gran centre de consolidació/desconsolidació, manipulació i distribució de mercaderies procedents dels ports de Barcelona i Tarragona, per via fèrria i pel corredor del Mediterrani. En cap cas no ha de fer funcions de dipòsit o emmagatzematge de contenidors ni de camps de vehicles.

Estat actual: amb un primer PDU aprovat, actualment es treballa sobre l'encaix territorial d'una primera fase, concebuda amb criteris de sostenibilitat social, econòmics i mediambientals. Es preveu que els primers treballs actuïn sobre 177 ha, de les quals 150 ha acolliran una activitat logística i industrial d'alt valor afegit, i 27 ha, la futura plataforma ferroviària. Aquesta serà la primera plataforma logística que permetrà l'entrada de trens de 1.500 m.

El segon Centre Integral de Mercaderies de la RMB

PITC: amb el desenvolupament dels centres integrats de mercaderies (CIM) al Vallès, a Lleida, al Camp de Tarragona i a les comarques de Girona, totes les capitals de demarcació disposen d'una plataforma logística d'alta rotació d'iniciativa pública. Més enllà d'ampliacions en desenvolupament o en estudi, on s'ha expressat de manera reiterada la manca d'un altre node logístic és en l'àmbit de la RMB. Atesa la seva funcionalitat de centre de distribució (paqueteria, grupatge i càrrega fraccionada) en l'àmbit de la RMB, aquesta plataforma podria no tenir necessàriament connexió ferroviària, atès que el tipus de distribució que desenvoluparia té molt poca presència en el mode ferroviari a l'Estat espanyol o a Europa i que la xarxa ferroviària preexistent fa molt difícil trobar ubicacions adequades amb accés ferroviari. La ubicació i les característiques d'aquesta plataforma s'establiran d'acord amb allò que determini el Pla territorial metropolità de Barcelona i els plans d'infraestructures de la mobilitat de la RMB.

Estat actual: PREVISTA

Plataforma logística del Penedès

Font: CIMALSA



1.3. Plans d'infraestructures

1.3.3. CATALUNYA-PITC

La potenciació logística sobre l'eix Transversal

PITC: aquest projecte sorgeix de la voluntat política de potenciar la Catalunya interior, que es va iniciar amb la construcció de l'eix Transversal viari (ETV) i que continuarà amb la seva ampliació i la proposta de sistema de plataformes logístiques i terminals ferroviàries i construcció de l'eix transversal ferroviari (ETF). Unint les poblacions de Cervera, Igualada, Manresa i Vic, es desenvoluparà un nou eix entre Girona i Lleida que permetrà no sobrecarregar el corredor mediterrani. Així mateix, es preveu un ramal Manresa/ Castellbisbal que connectarà l'eix transversal ferroviari amb el port de Barcelona. Les plataformes logístiques lligades a l'eix Transversal hauran d'estar vinculades a aquestes vies, amb una estreta complementarietat amb els ports de Barcelona i Tarragona i esdevenir així un factor per consolidar Catalunya com la porta logística del sud d'Europa. La seva ubicació es concretarà amb el desenvolupament de l'eix Transversal ferroviari. Aquesta proposta es troba encara en un grau baix de definició i cal fer un estudi en profunditat sobre el nombre de plataformes necessàries així com el seu dimensionament i localització.

Estat actual: PREVISTA

ZAL Tarragona

El projecte de nova ZAL vinculada al port de Tarragona també podria tenir la consideració de plataforma logística d'iniciativa pública d'acord amb el que es proposa en aquest document. La seva inclusió com a tal en el PITC s'haurà de concretar d'acord amb l'Autoritat Portuària de Tarragona i altres agents implicats en el projecte.

Estat actual: està previst que comenci a funcionar l'any 2021.

El PITC preveu un nombre important d'actuacions en infraestructures i sòl per a l'activitat de transport i logística que permetran no només completar i reforçar el Corredor Mediterrani, sinó estendre la seva àrea d'influència a l'interior de Catalunya, descongestionar-lo i donar alternatives a aquest.

Logis Ebre

PITC: una altra actuació que cal destacar és la plataforma Logis Ebre, situada a l'àmbit territorial de les Terres de l'Ebre i amb un emplaçament al costat de l'autopista AP-7 i del corredor ferroviari del Mediterrani.

Estat actual: completant el mapa logístic de Catalunya, CIMALSA està analitzant la possibilitat de desenvolupar una plataforma logística intermodal a les Terres de l'Ebre.

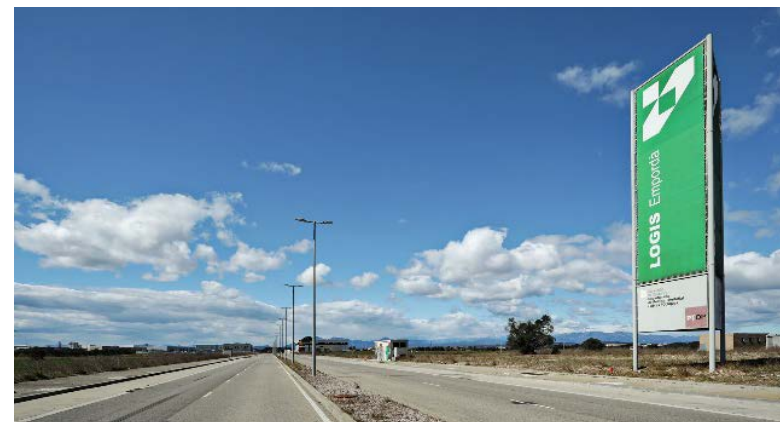
Plataforma ferroviària intermodal del Far d'Empordà

PITC: se situarà adjacent a l'actual plataforma logística LOGIS Empordà i disposarà de connexió ferroviària amb la via convencional i amb la línia d'alta velocitat. La seva funcionalitat serà la d'intercanvi d'amples, intermodalitat ferrocarril-carretera i optimització dels fluxos ferroviaris als punts de frontera i altres que es puguin determinar. Les característiques i funcionalitats d'aquesta plataforma logística es determinaran en una proposta específica.

Estat actual: PREVISTA

LOGIS Empordà

Font: CIMALSA



1.4. Tendències sectorials

S'analitzen a continuació algunes de les tendències clau que afecten el sector de transport i logística, tant en l'àmbit estatal com internacional, per tal de tenir suport suficient per al debat amb agents d'on haurien de sortir les bases de la futura Estratègia logística de Catalunya.



1.4.1. INTEGRACIÓ TERRITORI-INFRAESTRUCTURES

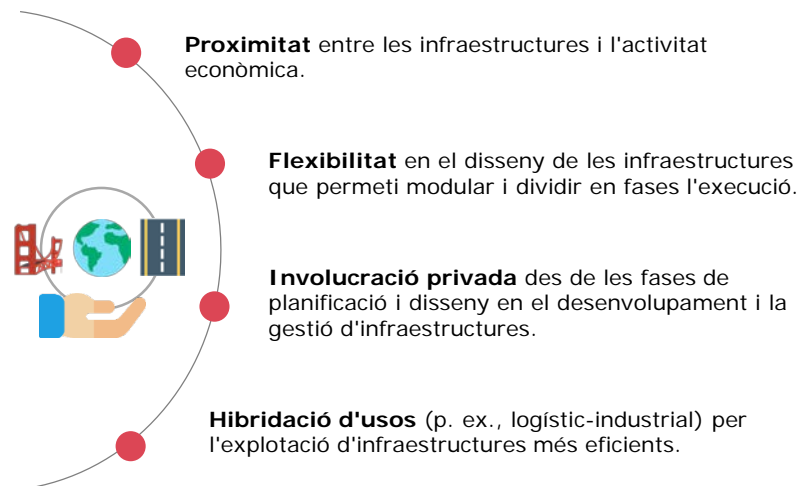
Els projectes d'infraestructures de transport i logística han deixat de considerar-se com un ens separat del conjunt de la cadena logística i del territori, i han deixat de ser mers nodes origen/destí de la mercaderia per passar a ser **elements d'un ecosistema de rang superior**.

D'aquesta manera, les **infraestructures** s'han de considerar com un element més de la **cadena de subministrament** i de l'**activitat econòmica**, amb les quals han d'estar ben **integrades**.

A més, les infraestructures han d'estar **connectades entre sí**, formar xarxes intermodals i formalitzar protocols de col·laboració amb el territori, amb els centres d'activitat econòmica i amb els nuclis urbans.

Una ubicació de les infraestructures propera a la demanda permet millorar l'**eficiència de les empreses** que, al seu torn, alimenten amb la seva demanda la **viabilitat de les infraestructures**, i així s'obté un benefici mutu.

ÀMBITS D'ACTUACIÓ



Master Plan Immobiliari
Aeroport del Prat - Aena



Terminal ferroviària intermodal Centro –
Azuqueca de HERNARES



Clúster Químic ChemMed –
TARRAGONA

1.4.2. APOSTA PER LA MULTIMODALITAT

El transport multimodal de mercaderies fa referència a les operacions que combinen diferents modalitats de càrrega com poden ser la terrestre, l'aèria o la marítima. En aquestes operacions la càrrega sempre serà transportada en la mateixa unitat, generalment, en contenidors preparats i condicionats per a aquesta finalitat. El concepte de transport multimodal encaixa la complementarietat de tots els modes de transport implicats en el transport de mercaderies amb la també necessària **coordinació entre carregadors, transportistes i operadors**.

El transvasament de part del transport unimodal al transport multimodal és necessari per a la conjugació entre **transport eficient** i la lluita efectiva contra el **canvi climàtic**.

En aquesta línia, la Comissió Europea, en el Llibre Blanc (*"Full de ruta per a una àrea europea de transports - Cap a un sistema de transports competitiu i de recursos eficients"*), va marcar dos objectius importants en aquest àmbit: la transferència d'un 30% del transport per carretera en distàncies superiors als 300 km cap altres modes com el ferrocarril o fluvial; i la reducció d'un 60% de les emissions de CO₂.

El PITVI també inclou com un dels seus objectius la potenciació del transport multimodal.



Avantatges d'un transport multimodal ben dissenyat i eficient:

- Combinació de les modalitats més eficients per transportar la mercaderia.
- En llarga distància minimitza els temps morts i la necessitat d'emmagatzematge.
- Millor seguiment de la mercaderia mitjançant sistemes informatitzats (encara que no de manera generalitzada).
- Reducció dels controls i les inspeccions gràcies al segellament del contenidor.
- Els efectes d'aquesta classe de transport en el seu entorn, es descongestionen les carreteres i es millora la seguretat i l'estalvi energètic.

SITUACIÓ A CATALUNYA ANY 2018



Quota transport
multimodal



Quota **carretera**
transport **unimodal**



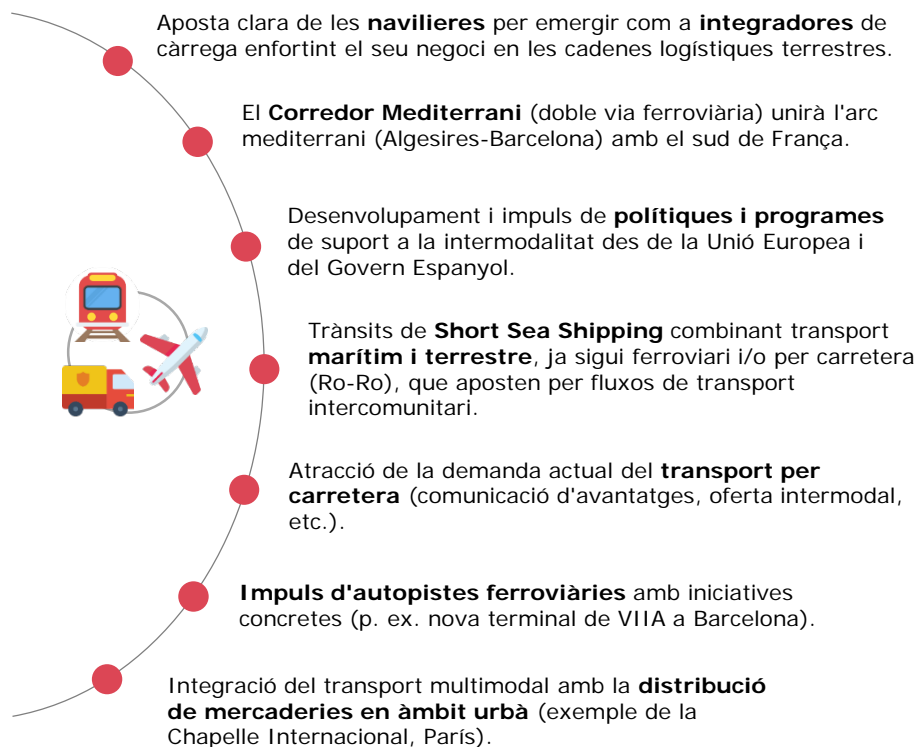
Quota **ferroviària**
en el **tr. terrestre**
(2017)

*El transport multimodal a Catalunya té una **quota molt baixa** comparant amb la d'altres països europeus i, per tant, hi ha una oportunitat d'augmentar-la de manera significativa.*

1.4. Tendències sectorials

1.4.2. APOSTA PER LA MULTIMODALITAT

ÀMBITS D'ACTUACIÓ



"CIMALSA i VIIA s'uneixen per a la terminal d'autopista ferroviària del port de Barcelona"

El Mercantil – 18 juliol, 2019



"L'Eurovinyeta a Dinamarca, Luxemburg, Holanda i Suècia augmenta per a tots els camions (excepte pels Euro 6)"

Todotransporte – 19 juliol, 2019



"MSC inicia un servei ferroviari per a reefer entre Saragossa, València i Barcelona"

El Mercantil – 18 setembre, 2019

1.4.3 BOOM DEL MERCAT IMMOLOGÍSTIC

En els darrers anys, la demanda d'instal·lacions logístiques modernes s'ha vist impulsada gràcies a un **entorn d'inversió favorable** i uns altres factors, com l'acceleració de les noves **tendències de consum** o l'obsolescència de les instal·lacions existents. La disponibilitat limitada d'instal·lacions amb capacitat de satisfer aquesta demanda juntament amb la manca de nous desenvolupaments logístics significatius entre 2008-2014 ha atret promotors i inversors d'arreu del món.

Com a conseqüència, el sector immològístic ha batut **xifres rècord** durant l'any 2019. Només en la primera meitat de **2019** s'han invertit 500 milions d'euros, el que podria portar a un volum total a final d'any d'aproximadament **1.600 milions d'euros**.

Madrid encapçala aquesta inversió prevista per al 2019 amb un 59% del total, seguida per Catalunya amb un 26% i València amb un 9%.

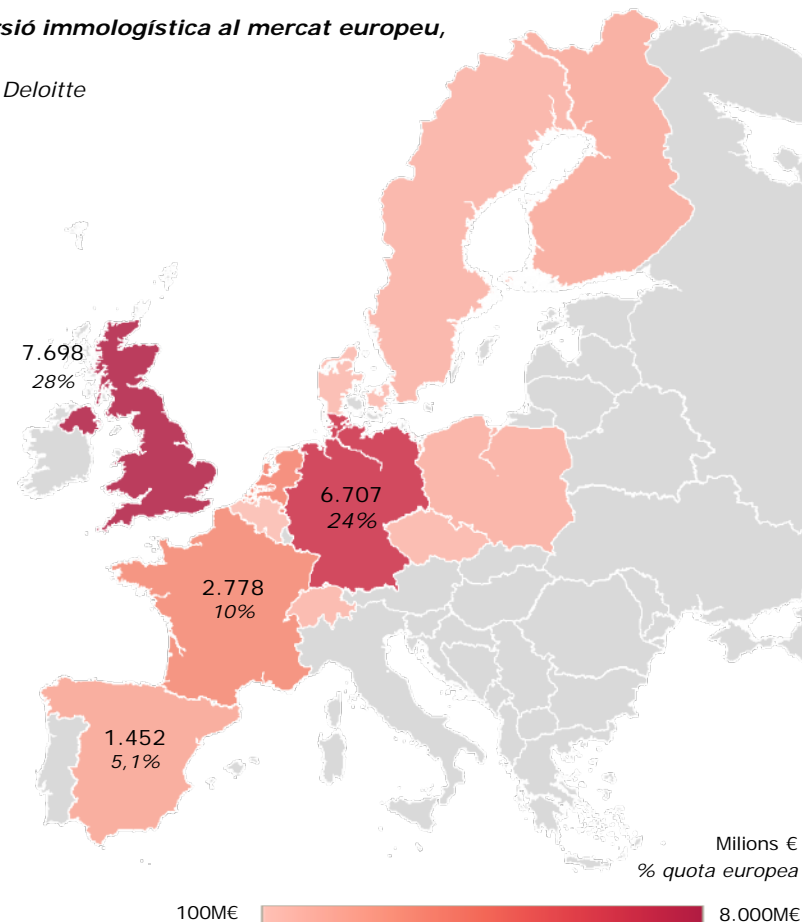
No obstant això, el sector s'enfronta ara a unes **perspectives econòmiques menys favorables**. S'està produint un alentiment en el consum, amb l'economia espanyola entrant en un nou cicle econòmic, però aquesta situació no està afectant de ple el sector logístic, a causa principalment d'un factor extern com és el comerç electrònic que impacta de manera directa.

PRINCIPALS REPTES

- **Escassetat de sòl logístic disponible** en els entorns *prime* de les principals ciutats.
- Mantenir l'interès dels inversors internacionals malgrat les **perspectives econòmiques** per als pròxims anys.
- **Demanda de grans espais** derivats de l'impuls del comerç electrònic.
- Aparició de **nous productes relacionats amb l'última milla i la distribució urbana** de mercaderies que demanen menors superfícies mitjanes, sobretot en ubicacions *prime*.
- Analitzar amb deteniment el creixement de l'e-commerce per **adequar l'oferta a la demanda**.
- Augmentar l'**atractiu de l'ocupació** en el sector logístic.

Inversió immològística al mercat europeu, 2018

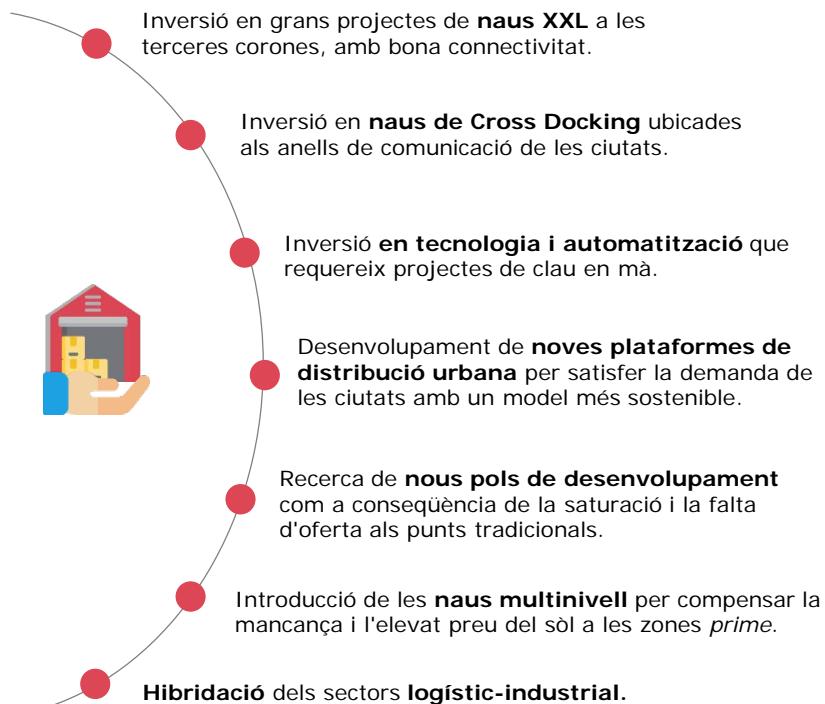
Font: Deloitte



1.4. Tendències sectorials

1.4.3 MERCAT IMMOLOGÍSTIC

ÀMBITS D'ACTUACIÓ



El 65% de les instal·lacions desenvolupades per Gazeley a la Xina i al Japó corresponen a instal·lacions multinivell.



"Mountpark s'expandeix a l'Estat espanyol: quarta nau XXL a Madrid i noves compres a Barcelona i València"

EjePrime – 21 novembre, 2018



Area I&L ha iniciat la construcció de la que serà la instal·lació més gran de cross-docking per a paqueteria Tinsa a San Fernando de Henares

1.4.4. INTEGRACIÓ VERTICAL

Des de l'any 2014, s'ha observat una evolució en l'estratègia de les grans companyies del sector cap a una integració vertical dels seus models de negoci. Es parla d'integració vertical quan una mateixa empresa gestiona **diferents activitats de la seva cadena de distribució** que tradicionalment s'havien delegat a tercers.

Aquest aspecte ha estat **especialment notable en el sector marítim**, on les principals empreses navilieres s'han enfocat a consolidar-se com a integradores de càrrega reforçant el seu negoci en les cadenes logístiques terrestres (carretera i ferrocarril). Les navilieres estan fent el "salt al sòl" amb el desenvolupament del seu negoci terrestre, i així convertir-se en operadors de terminals marítimes i ferroviàries i oferir serveis de transport terrestre.

L'objectiu és dotar els seus clients d'un **servei end-to-end**, controlar la cadena logística completa, permetre, al seu torn, generar fluxos de caixa més estables i reduir l'exposició a la volatilitat dels costos del transport marítim.

Alguns dels **avantatges** que presenta són:

- Redueix considerablement els costos de producció des del sector primari i aconsegueix economies d'escala en cada filial.
- Assegura una continuïtat del subministrament i la qualitat dels productes.
- Comporta més capacitat de negociació.
- Redueix els processos intermedis.
- Redueix els cost de les transaccions.
- Obté uns marges més grans i, amb això, una millor rendibilitat del negoci.

D'altra banda, alguns dels **inconvenients** són:

- Més exposició a les fluctuacions en estar tot el teixit empresarial connectat.
- Més dificultat per adaptar-se als canvis, ja que necessita reorientar el conjunt de totes les empreses.



"CMA CGM culmina la compra de Ceva per convertir-se en operador logístic global"

El Vigia – 9 abril, 2019



"Maersk integra en la seva oferta logística els serveis terrestres d'APM Terminals"

Cadena de Suministro – 3 de juliol, 2018



"MSC gestionarà tota la superfície oferta en la terminal ferroviària de Còrdova"

El Mercantil – 10 de desembre, 2019

1.4.5. TRANSFORMACIÓ DIGITAL

La digitalització de la societat i les noves necessitats dels clients exigeixen més rapidesa, flexibilitat, qualitat, personalització i sostenibilitat. Per poder afrontar la TD i liderar els reptes que ens planteja la mobilitat 4.0 és clau fer-ho des d'una visió estratègica.

La mobilitat com a servei (MaaS), la intermodalitat, la conducció autònoma, el vehicle connectat, la teleconducció o el manteniment predictiu són claus en la mobilitat del futur. Usuaris, gestors i operadors es beneficiaran de menors costos, possibilitat de redimensionament de rutes, conducció més segura (evitant l'error humà), menors impactes mediambientals, millor ús del temps de viatge, etc.

Les **tecnologies** com la intel·ligència artificial, núvol, dades massives, IOT, blockchain o aprenentatge automàtic ofereixen noves oportunitats al sector del transport.

Però, sens dubte, la tecnologia més estesa a dia d'avui entre les empreses de logística és el IOT (Internet of Things). La implementació massiva de sensors habilitats per IOT permet connectar camions, vaixells i magatzems amb Internet i la informació obtinguda permet obtenir visibilitat de les operacions i tenir més coneixement sobre com o on fer millores.

D'altra banda, es presenten nous reptes, com ara la implantació de la tecnologia 5G, ciberseguretat, integració i gestió de la informació en temps real, ètica, regulació, organisme de coordinació, adaptació de la infraestructura, convivència del vehicle tradicional, connectat i autònom, nous combustibles menys contaminants que comporten avantatges en termes de reducció de les emissions i millora de la qualitat de l'aire, reducció de la gestió, i optimització de recursos destinats al transport.

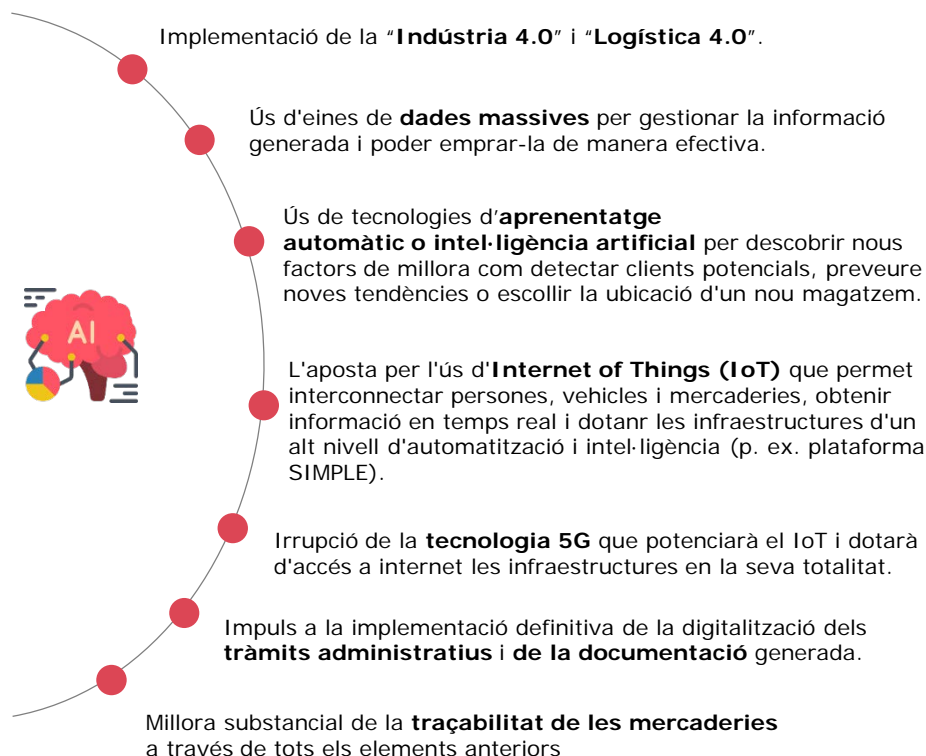
El **Departament de Territori i Sostenibilitat** té en marxa des de 2017 un programa per impulsar la digitalització del transport de mercaderies per carretera que cobreix diversos àmbits:

- Recursos digitals a les empreses. Base de dades d'oferta i demanda.
- Documentació mercantil. e-CMR, contractes, factures, albarans.
- Documentació administrativa. Document de control, carta de port ADR.
- Gestió de flotes / Planificació de rutes / Intermodalitat / Traçabilitat.
- Conducció eficient / e-learning.

PRINCIPALS REPTES

- **Integrar** en el procés de transformació digital **tots els actors** que componen les cadenes de subministrament mitjançant models de col·laboració.
- La **transformació** s'està fent d'una manera **heterogènia**, per vetes de mercat i de manera desigual, ja que es concentra en les empreses més grans, mentre que les petites i mitjanes empreses, així com els autònoms tenen més dificultats per anar incorporant aquestes innovacions i ho fan seguint l'estela que els marquen els seus clients.
- Evolucionar des del model actual basat en la traçabilitat total a un **servei predictiu**, capaç de preveure contingències, planificar recursos i desenvolupar respostes.
- Necessitat de **generar valor en totes les baules** de la cadena de valor mitjançant les dades massives.
- **Processar i analitzar la informació generada** per prendre decisions que augmentin el rendiment de l'empresa, i incidir en factors que puguin reduir els costos i millorar l'eficiència en general.
- Crear un **nou marc regulador** que sigui capaç de permetre conviure amb models de negoci tradicionals al costat dels nous models, i que sigui capaç d'adaptar-se i estar al dia dels avenços tecnològics.
- Capacitat per **atraure talent i professionals qualificats** amb coneixements en l'ús d'aquestes noves eines.

*La transformació digital ofereix la **possibilitat d'optimitzar** de manera important les **cadena de transport** en l'àmbit d'intermodalitat, capacitat de les infraestructures i simplificació de processos administratius.*

1.4. Tendències sectorials**1.4.5. TRANSFORMACIÓ DIGITAL****ÀMBITS D'ACTUACIÓ**

"L'Associació TIC 4.0 impulsarà la digitalització de les terminals portuàries"

Cadena de suministro– 14 octubre, 2019



"La plataforma SIMPLE començarà a prendre la seva forma definitiva a partir de març de 2020"

Canaryports – 18 novembre, 2019



"Indra aposta pels drons per transformar la logística del futur i potenciar el realisme en la simulació"

Indra Company– 29 novembre, 2018

1.4. Tendències sectorials

1.4.6. SOSTENIBILITAT

La **sostenibilitat**, actualment, és una de les màximes preocupacions, i, juntament amb l'augment del nivell de consciència de la societat, fa que sigui un factor fonamental en tots els sectors. Aquesta sostenibilitat en el transport té dues implicacions fonamentals: d'una banda, la lluita contra el **canvi climàtic** i, per l'altra, la millora de la qualitat de l'aire per reduir l'efecte de les emissions en la **salut**.

Aquest enfocament creixent en matèria de sostenibilitat està impulsant el desenvolupament i la innovació en àrees com les tecnologies emergents, els combustibles alternatius o les cadenes de subministrament alternatives.

No obstant això, encara s'aprecia una falta de definició/homogeneïtzació en matèria reguladora en aquest camp, necessària per reduir la incertesa dels agents i potenciar les inversions.

TRANSPORT PER CARRETERA

S'observa una lleugera disminució dels **trajectes en buit**, però en canvi hi ha una disminució de la **càrrega mitjana** transportada per totes les categories de camions.

ENERGIES ALTERNATIVES

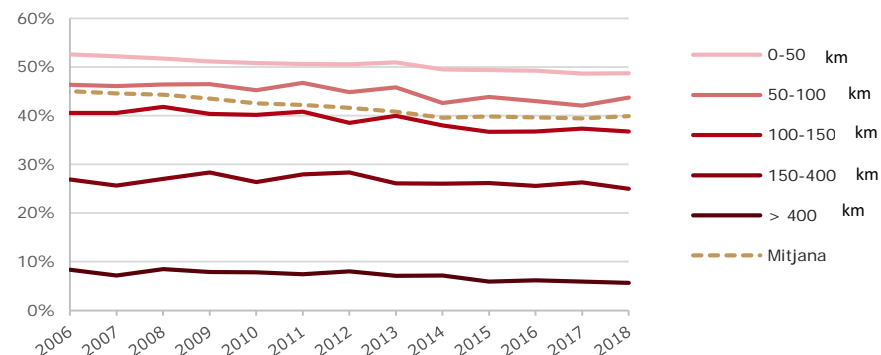
El sector del transport no ha apostat per cap **combustible alternatiu**, ja que no hi ha un suport institucional per alguna de les alternatives.

A Catalunya es disposen de més de 1.200 benzineres (dades de 2017). En canvi, només n'hi ha 14 que disposin de gas natural i 96 de GLP.

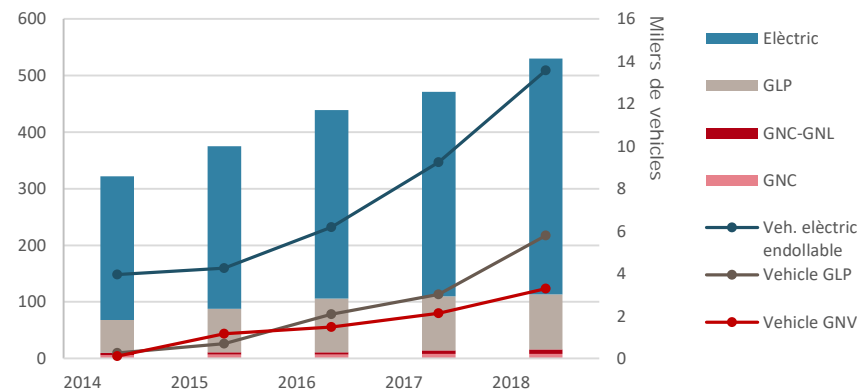
En relació als **punts de recàrrega** elèctrica, menys d'una tercera part són accessibles per a vehicles de mercaderies.

S'aprecia una falta de definició/homogeneïtzació en matèria reguladora en aquest camp, necessària per reduir la incertesa dels agents i potenciar les inversions.

% d'operacions en buit per carretera a Catalunya segons distància recorreguda



Estacions de subministrament i parc de vehicles de combustibles alternatius

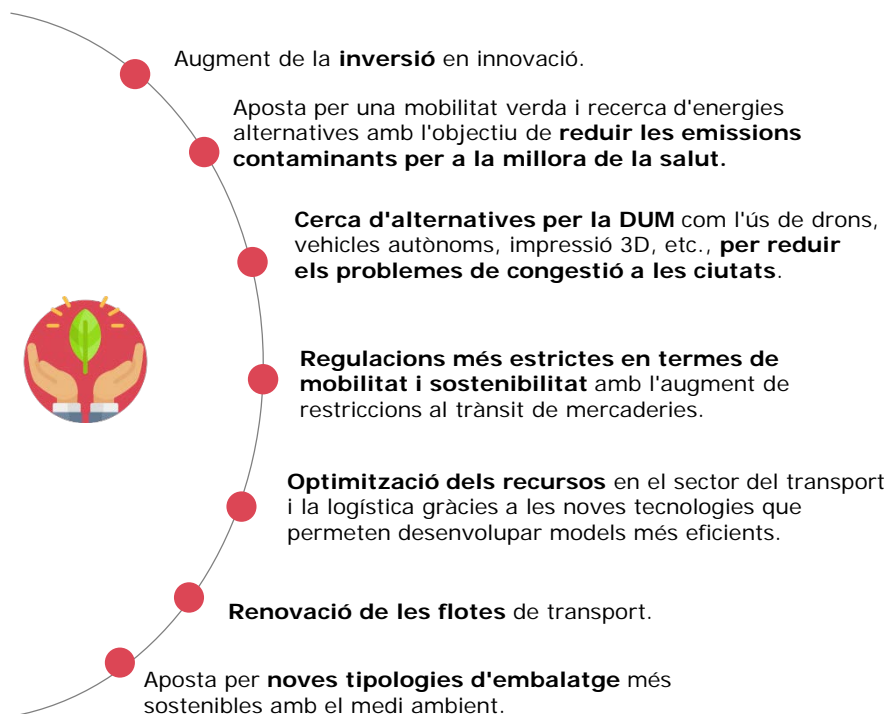


Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

1.4. Tendències sectorials

1.4.6. SOSTENIBILITAT

ÀMBITS D'ACTUACIÓ



Renfe, Enagas, Naturgy i ECA impulsen el projecte RailNG per convertir la indústria ferroviària i energètica espanyoles en líders en la introducció del gas natural com a combustible alternatiu en el ferrocarril europeu.



"GEFCO, elegida per Airbus per a la gestió d'embalatges reutilitzables i fer més sostenible la seva cadena de subministrament"

Novologística- 19 novembre, 2019



"CLH nolieja un nou vaixell de càrrega a granel més sostenible"

Cadena de suministro- 20, juliol 2019

1.4.7. DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES (DUM)

En els darrers anys, l'augment de DUM ha fet que es comencin a elaborar **propostes i normatives** per tal de millorar el seu funcionament; idees com els **incentius normatius** per a l'ús de vehicles d'energies alternatives o la cerca de **solucions innovadores** per a la distribució de l'última milla (*last-mile*).

En aquest sentit, es podria esmentar que entre el 2006-2016 hi va haver un **descens generalitzat d'emissions** a causa de la millora del **parc de vehicles**. No obstant això, la DUM representa un 20-30% de la pol·lució causada pel trànsit en entorns urbans, tenint en compte que genera un 25% del trànsit.

D'altra banda, l'**eficiència** de la DUM s'ha vist perjudicada per la **irrupció de l'e-commerce**, que ha influït en el nombre d'operacions en buit i de segones visites.

En aquest sentit, es podria esmentar que un gran nombre de les iniciatives DUM en ciutats s'han enfocat a solucionar la problemàtica de l'e-commerce a les ciutats, i en part s'ha deixat de banda la problemàtica associada als punts de venda de molts altres segments d'activitat.

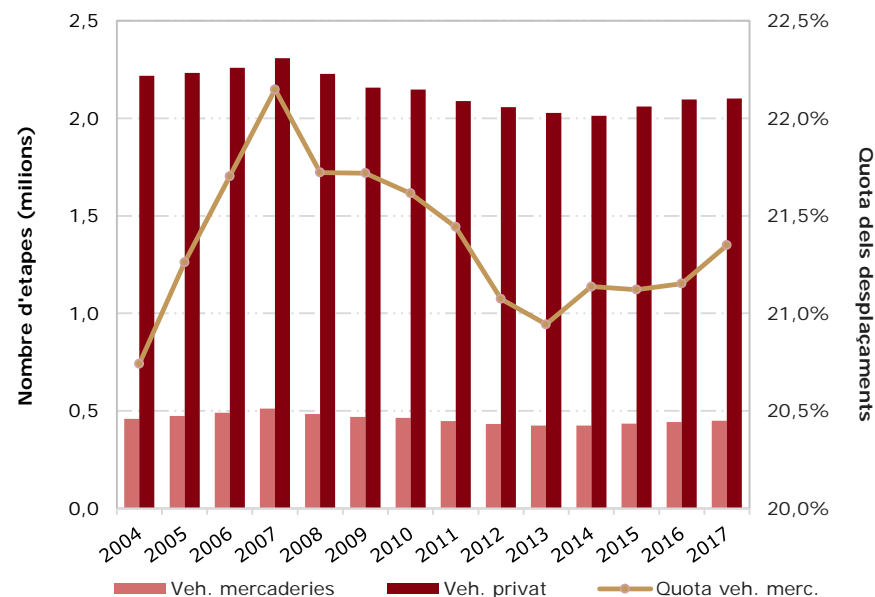
Entre les **externalitats** de la DUM que cal minimitzar, caldria destacar:

- Contaminació (emissions, soroll...).
- Congestió i reducció de la velocitat mitjana de circulació.
- Seguretat viària.
- Ocupació de l'espai públic durant operacions de CiD.
- Problemes de convivència amb altres agents/usuaris de la via pública.

D'altra banda, entre els problemes de la DUM, caldria destacar que el 15,2% dels lliuraments a domicili són **fallits** i requereixen com a mínim una segona visita, fet que representa una mitjana de 2 lliuraments fallits l'any per comprador.

Nombre desplaçaments i etapes en veh. de mercaderies i privat

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

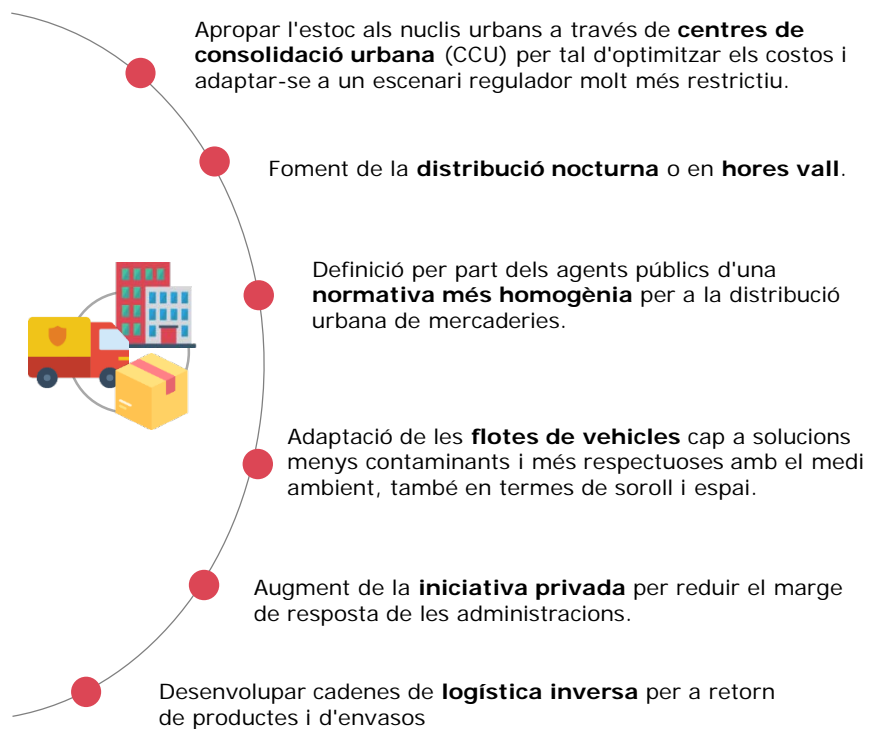


*Es fa necessària la definició per part dels agents públics d'una **normativa més homogènia** per a la distribució urbana de mercaderies, a fi de fer l'operativa més eficient, mitigar la incertesa i du a terme les inversions necessàries per adaptar-s'hi.*

1.4. Tendències sectorials

1.4.7. DISTRIBUCIÓ URBANA DE MERCADERIES (DUM)

ÀMBITS D'ACTUACIÓ



"Madrid prepara un pla especial per regular la distribució urbana de mercaderies"
El Vigía – 16 desembre, 2019.



Terminal de Transbord (CCU)



Descàrregues silencioses de nit al punt de venda de Mercadona València.

1.4.8. E-COMMERCE

L'increment de l'**e-commerce** està directament relacionat amb l'augment del **transport comercial** als nuclis urbans, ja que genera nous viatges per tal de lliurar el paquet al domicili del consumidor; i amb l'augment de la necessitat de grans **superfícies logístiques** amb bona connexió als nuclis urbans.

Dades de l'*European B2C eCommerce Report 2018* situen l'Estat espanyol com la **cinquena força en comerç electrònic d'Europa** amb nivells de facturació del 6,6% del total.

D'acord amb les dades registrades, l'any **2018 més d'un 35%** de la població catalana ha fet **alguna compra en línia**, fet que representa un increment en nombre d'operacions de més del 13% respecte de l'any anterior. En termes absoluts, el 2018 s'estima que es van fer un total de **45 milions d'operacions** de compra a través d'internet a Catalunya.

Aquesta nova tendència en l'àmbit del comerç genera **cada dia 110.000 lliuraments de paquets a Catalunya**.

L'auge del comerç electrònic ha creat noves necessitats i tendències que giren al voltant de la immediatesa i de la capacitat d'emmagatzematge.

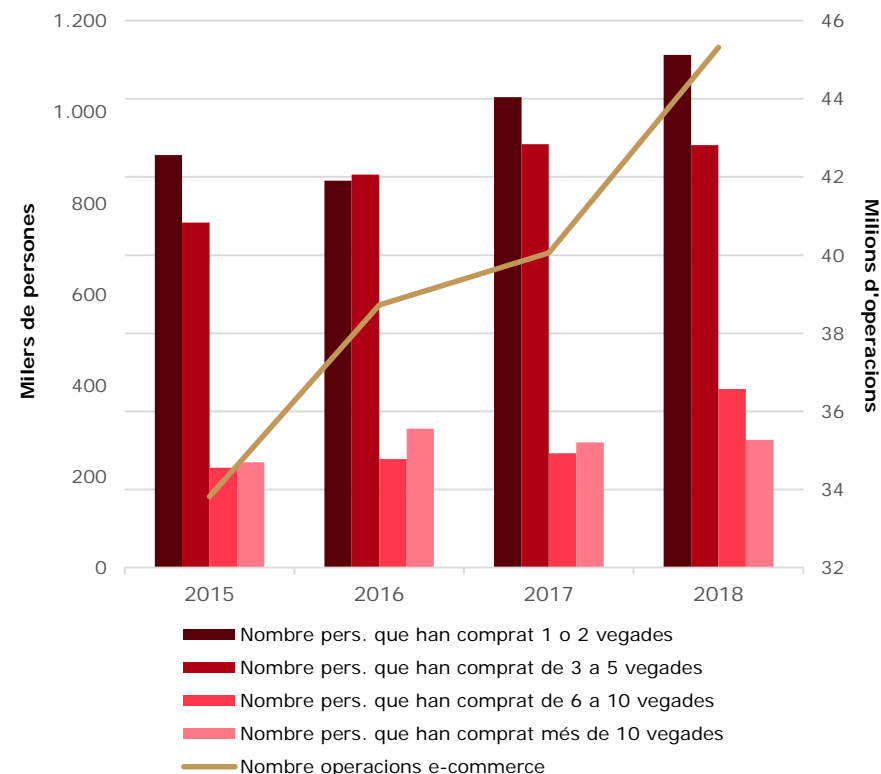
Exemples de l'augment d'importància del sector són la nau logística d'Amazon de 63.000 m² al Prat de Llobregat inaugurada el 2017; el nou centre logístic de la multinacional UPS que s'instal·larà en un solar de 60.000 m² de la Zona Franca; la nau logística de 48.000 m² de Vente-Privée o els més de 60.000 m² de Lidl a la ZAL de Barcelona.

PRINCIPALS REPTES

- Reduir les **emissions** i cercar solucions innovadores per a la distribució *last-mile* (DUM).
- A Catalunya, el principal obstacle amb què es troba el sector és la manca de **disponibilitat de sòl**: mínima a la primera corona i molt justa a la segona.

Evolució del nombre anual d'operacions de compra a través d'Internet

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



ÀMBITS D'ACTUACIÓ

Solucions de **lliurament flexible i immediat** per als consumidors.

Augment de l'**ús de vehicles nets**, per adequar-se a les noves normatives de mobilitat sostenible.

Implementació i explotació d'una **xarxa de microplataformes DUM** servides amb vehicles ZERO emissions.

Aposta per models de desenvolupament de **col·laboració publicoprivada**.



Bústies per a recollida de paquets.

Correos



"La gran aposta endollable d'Amazon: compra 100.000 camions elèctrics de repartiment"

Movilidad eléctrica – 20 setembre 2019



*Segons un estudi d'UPS:
Les noves generacions exigeixen més control sobre el procés de lliurament en les comandes de comerç electrònic.*

1.4.9. ECONOMIA COL-LABORATIVA

El **concepte** d'economia col·laborativa es va iniciar en el sector del transport de mercaderies fa dècades, amb iniciatives com les cooperatives de transport o les centrals de compres al transport per carretera, que és on es produeix més atomització i, per tant, més oportunitat de col·laborar per ser més eficients i competitius enfront del client.

Malgrat això, cal destacar que el **boom** dels darrers anys del fenomen de l'economia col·laborativa s'està traslladant principalment a segments com el transport i la mobilitat de viatgers en entorn urbà, i no tant al transport de mercaderies, i encara en menor mesura a l'exterior de les grans ciutats. Aquest boom ve emparat pel gran desenvolupament i generalització de les noves tecnologies i per un progressiu canvi de cultura cap a un menor sentiment de propietat per part de les noves generacions, fets que permeten anticipar que acabaran traslladant-se al transport de mercaderies amb més força que l'actual.

En qualsevol dels casos, resulta indubtable que estem assistint a un **important auge** de les **plataformes** d'economia col·laborativa, impulsades per l'ús i l'avenç de les noves tecnologies. Destaquen en aquest àmbit plataformes com Driver o Uber Freight.

En aquest sentit, resulta necessari tenir cura en el correcte ús de la terminologia, ja que sorgeix un debat que enfronta les plataformes que realment ofereixen models d'*economia col·laborativa*, en contraposició a l'*economia de les plataformes digitals* que no necessàriament responen a models col·laboratius reals. Aquest debat es produeix entre els qui defensen que es tracta d'un fenomen positiu per ser una tendència de futur i beneficiosa que busca millorar l'eficiència dels recursos, i els qui defensen que representa un impacte negatiu per fomentar l'economia submergida o la competència deslleial.

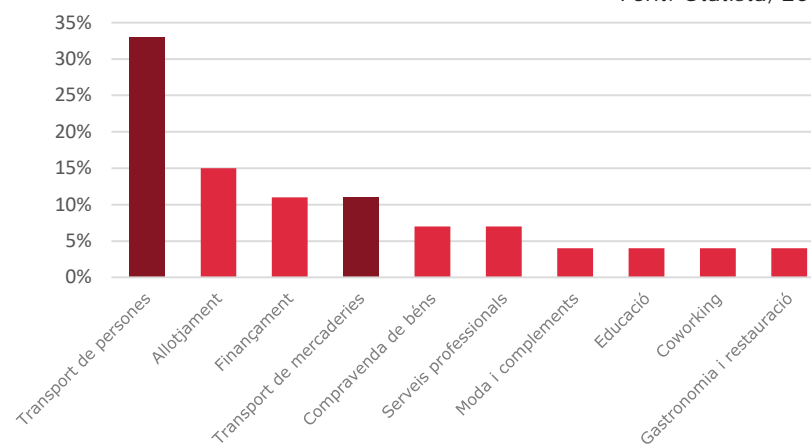
Aquest fet augmenta per la falta de **regulació** estatal, fet que pot desembocar en una falta de garanties en l'àmbit de competència, i fa necessari regular les obligacions laborals i fiscals d'aquestes plataformes.

Destaca també la manca d'homogeneïtat en l'àmbit de regulació, especialment a escala europea, on cadascun dels 27 estats membres està establint una legislació diferent de manera reactiva.

Les diferències en la regulació són conseqüència en part de les diferències en els models econòmics i fins i tot socials de cada país. Així, per exemple, països com els Estats Units i el Regne Unit estan oferint més facilitats en un entorn de mercat liberal, mentre que l'Estat espanyol, amb més tradició sindicalista, és percebuda per aquestes plataformes com un dels països que imposa una legislació més restrictiva.

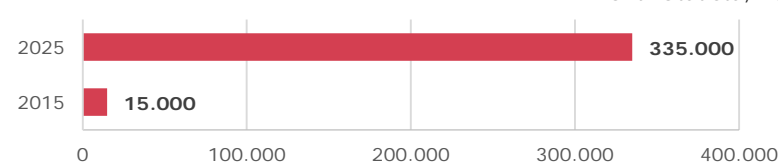
Distribució percentual dels usuaris participants en economia col·laborativa a escala mundial, per tipus d'indústria

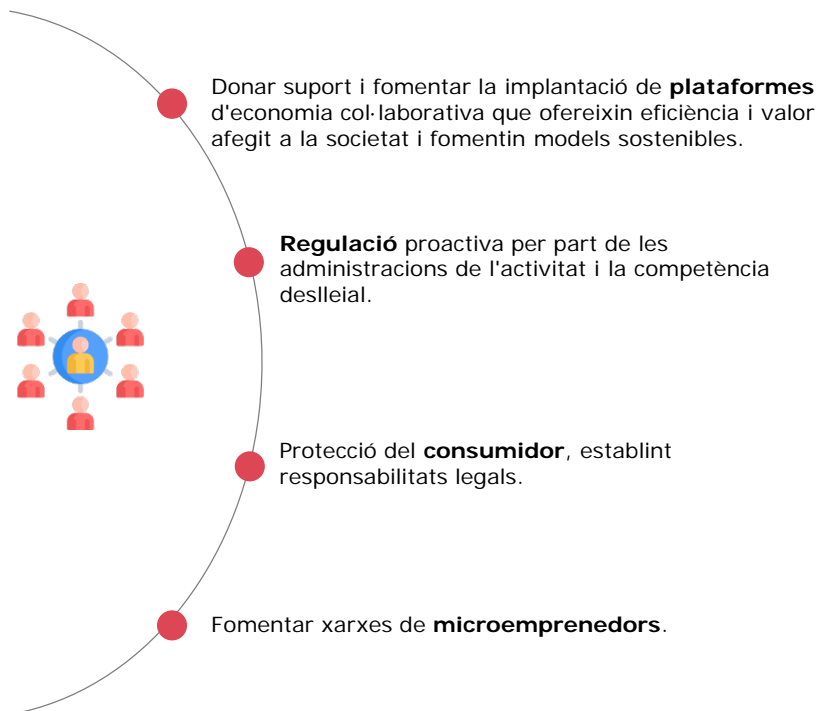
Font: Statista, 2014



Ingressos i previsió d'ingressos en l'economia col·laborativa (M€)

Font: Statista, 2014

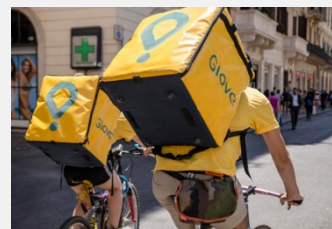


1.4. Tendències sectorials**1.4.9. ECONOMIA COL·LABORATIVA****ÀMBITS D'ACTUACIÓ**

Uber Freight
 Aplicació que connecta els camioners professionals amb els transportistes que necessiten transportar grans càrregues a llargues distàncies.



Driveer
 Plataforma col·laborativa que s'encarrega de gestionar el transport de paquets entre particulars i/o professionals.



Les plataformes digitals de distribució apleguen forces per defensar el seu model de negoci.
 Diverses plataformes digitals de repartiment urbà cerquen aplegar forces per aconseguir més acceptació del seu model de contractació laboral.
 Cadena de suministro – 22 març 2019

2 CARACTERITZACIÓ DE L'OFERTA

1. Infraestructures de transport
2. Sòl i naus logístiques
3. Models de desenvolupament i gestió
4. Serveis
5. Operadors de transport i logística
6. Professionals i formació
7. Noves tecnologies

2.1 Infraestructures de transport

2.1.1. XARXA D'INFRASTRUCTURES

Les infraestructures de transport de Catalunya es localitzen principalment al llarg de **tres grans corredors**:

- **Corredor Mediterrani**

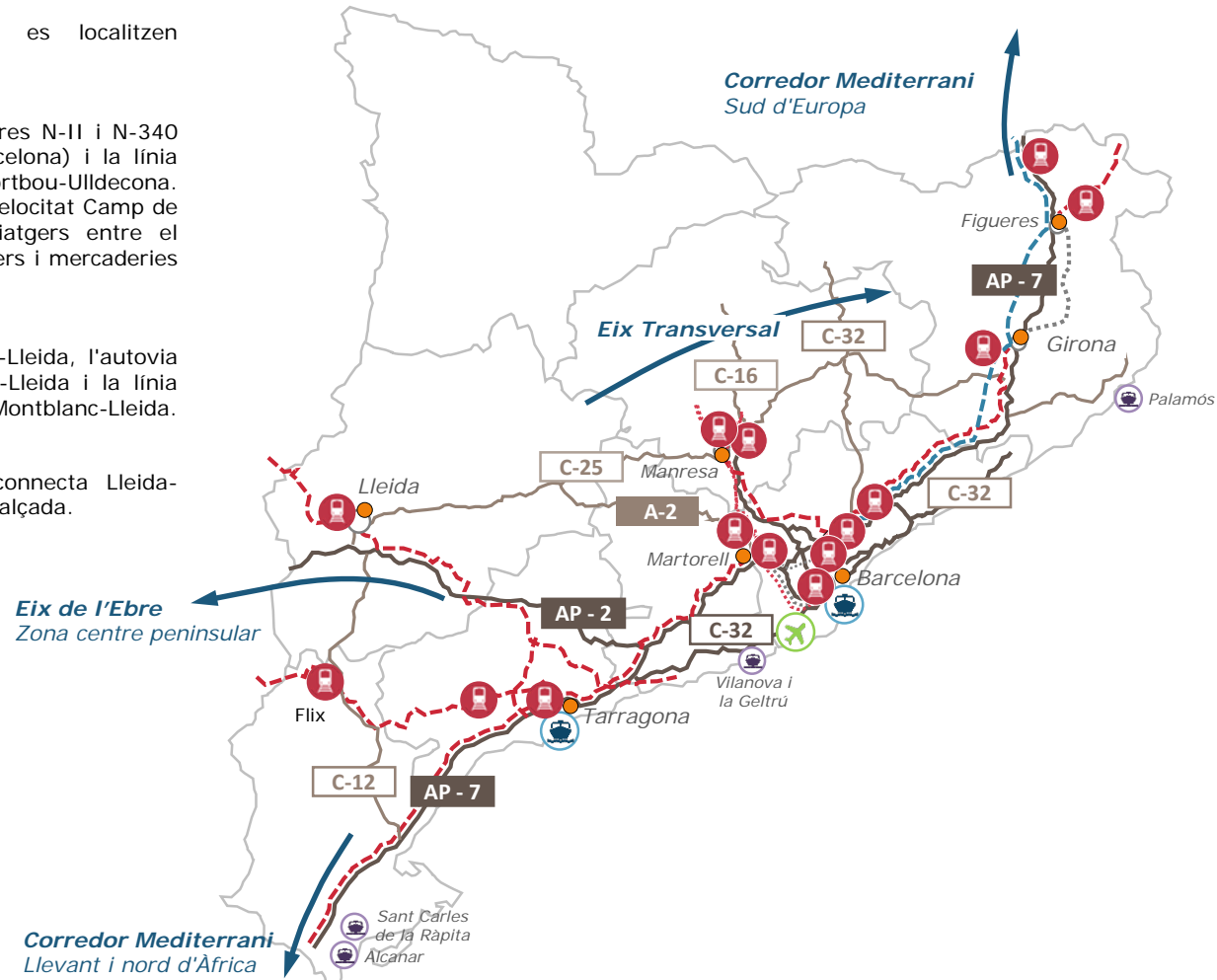
Servit per l'autopista de peatge AP-7, les carreteres N-II i N-340 (sense continuïtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona) i la línia ferroviària d'ample ibèric i via doble Portbou-Ulldecona. Recentment posada en servei la nova línia d'alta velocitat Camp de Tarragona-frontera francesa, exclusiva per a viatgers entre el Camp de Tarragona i Barcelona i apta per a viatgers i mercaderies al tram entre Barcelona i la frontera francesa.

- **Eix de l'Ebre**

Servit per l'autopista de peatge AP-2 el Vendrell-Lleida, l'autovia lliure de peatge A-2 Barcelona Igualada-Cervera-Lleida i la línia ferroviària convencional d'ample ibèric Tarragona-Montblanc-Lleida.

- **Eix Transversal**

Travessa Catalunya per les planes interiors, connecta Lleida-Cervera-Manresa-Vic-Girona. És una via de doble calçada.



Ferrocarril

- UIC
- Ibèric
- Mètric
- Mixta
- Term. mercaderies

Carretera

- Autopistes
- Autovies

2.1 Infraestructures de transport

2.1.2 XARXA VIÀRIA

Catalunya disposa d'una bona xarxa d'autopistes, principalment de **peatge**, que vertebreren els corredors amb més població i activitat, i que la connecten amb Europa i amb la resta de la Península.

- Amb França, a través de la Jonquera (AP-7).
- Amb València, pel corredor mediterrani (AP-7).
- Amb Aragó, per l'Autopista del Nord-Est (AP-2).
- A més l'eix del Llobregat (C-16) connecta parcialment per autovia amb Andorra i el Sud de França.

L'entrada en funcionament de l'Eix Transversal i les diverses ampliacions a l'autovia de connexió amb Girona situen Catalunya com a **territori líder** en termes de **dotació d'infraestructura viària d'alta capacitat** en comparació amb el conjunt de l'Estat espanyol i l'Europa dels 28 (1,5 vegades superior a la densitat de xarxa viària d'alta capacitat espanyola i 1,2 a l'alemanya).

*Catalunya és un **territori líder** enfront de l'Estat espanyol i Europa en termes de dotació **d'infraestructura viària d'alta capacitat**.*

Per efecte de la crisi, s'observa una **caiguda continuada** en el volum de trànsit de les **autopistes de peatge** en els últims 10 anys a favor de les autovies i autopistes lliures.

- Segons recull l'*Observatori de la Logística de Catalunya*, l'any 2016 (última dada disponible) les autovies i autopistes lliures representen un 51% i les vies de peatge, un 40% respecte del total, enfront del 31% i 56% respectivament l'any 2000.

*El 2020-2040 es preveu a Catalunya el **venciment de 9 contractes de concessió d'autopistes de peatge**, fet que comportarà una **redistribució de fluxos de trànsit a la xarxa viària lliure**.*



2.1 Infraestructures de transport

2.1.2 XARXA VIÀRIA

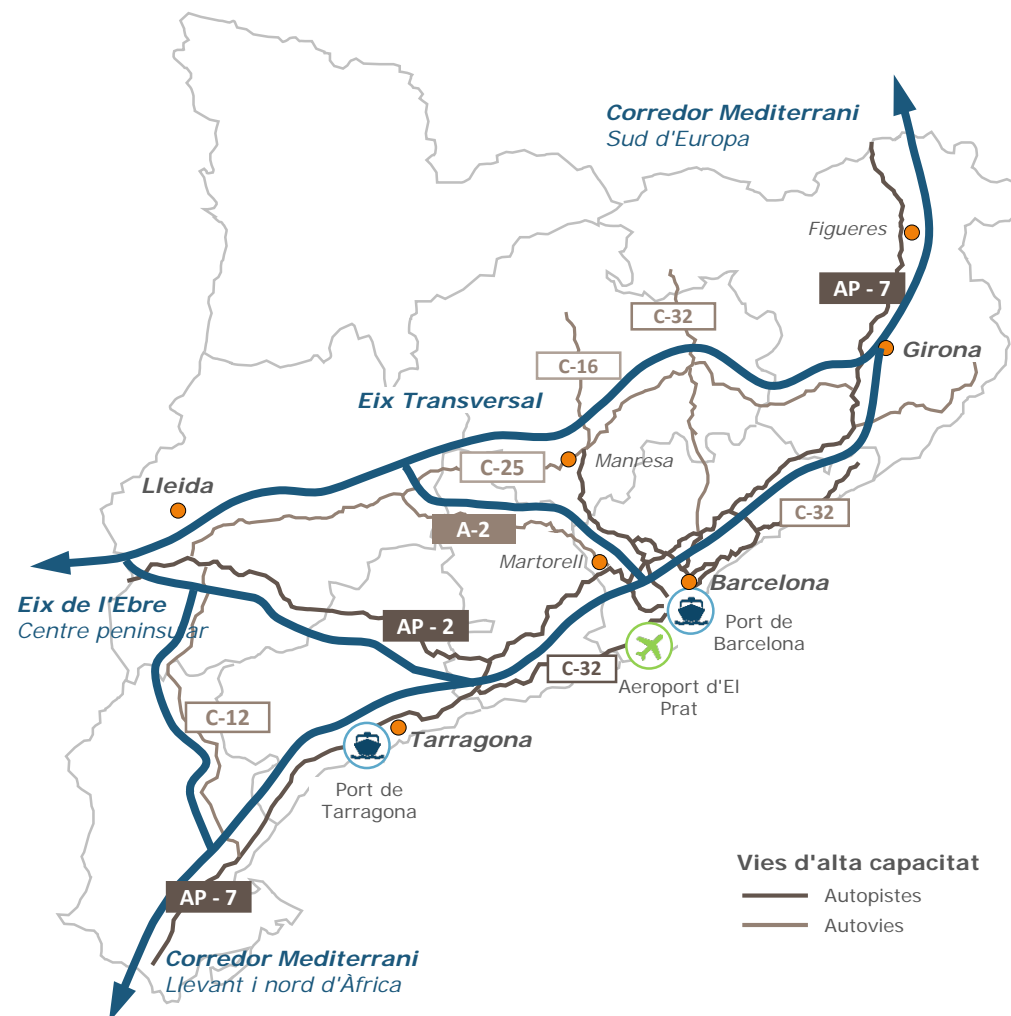
EIXOS DE COMUNICACIÓ

Les característiques dels eixos de comunicació de llarg recorregut a Catalunya són les següents:

- **Corredor Mediterrani**
Servit per l'autopista de peatge AP-7 i les carreteres N-II i N-340 (sense continuïtat a l'Àrea Metropolitana de Barcelona).
- **Eix de l'Ebre**
Servit per l'autopista de peatge AP-2 el Vendrell-Lleida i l'autovia lliure de peatge A-2 Barcelona Igualada-Cervera-Lleida.
- **Eix Transversal**
Autovia que travessa Catalunya per les planes interiors, connecta Lleida-Cervera-Manresa-Vic-Girona, i passa per Manresa i Vic.

Hi ha altres eixos internacionals que canalitzen volums de trànsit de llarg recorregut molt inferiors: eix del Llobregat (E-09 / C-16) i eix Occidental (N-230).

El trànsit de mercaderies de llarg recorregut a Catalunya es canalitza principalment pels corredors Mediterrani i els eixos de l'Ebre i Transversal.



2.1. Infraestructures de transport

2.1.2 XARXA VIÀRIA

ACTUACIONS CORREDOR MEDITERRANI (xarxa viària)

Port de Barcelona

Nou accés viari pel sud



Descripció:

Nou accés viari al Port de Barcelona, mitjançant la construcció d'un carril addicional a les dues calçades de la ronda Litoral, des de l'encreuament amb l'A-2 i el nou enllaç de l'Hospitalet del Llobregat, i un segon tram d'autovia de nova construcció amb dues calçades de dos carrils, que transcorren pel marge dret del riu Llobregat i per l'antiga llera, al seu tram final.

Inversió estimada:

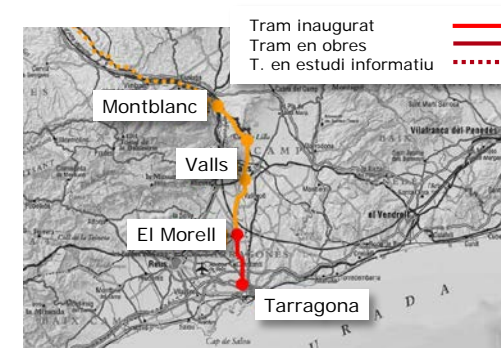
Total actuació: 200 M€ (174 M€ d'obra principal, 20 M€ expropiacions i 6 M€ per a la resta de contractes).

Estat de l'actuació:

Obres iniciades a la tardor de 2015 i posteriorment aturades, fins a data actual. Està en fase de consolidació del terreny la nova estació d'autopista ferroviària a l'antiga llera del Llobregat.

Autovia A-27

Tram Valls-Montblanc



Descripció:

- Tram d'autovia amb dos carrils per calçada, que connecta Tarragona amb Montblanc, a prop de l'AP-2 Saragossa - Mediterrani, definida com a alternativa a l'actual N-240, entre Tarragona i Montblanc.
- Inclou també la connexió de l'A-27 amb l'AP-2 per completar la connexió
- Aquesta obra permetrà estructurar la xarxa de carreteres, completar una actuació a mitges (A-27 Tarragona – Valls) i connectar directament Tarragona i Lleida en autovia.

Inversió estimada:

Total actuació: 145,3 M€ pendents d'executar.

- Tram Valls – Montblanc (inclòs el túnel de Lilla): 127,8 M€.
- Connexió de l'A-27 amb l'AP-2: 17,5 M€.

Estat de l'actuació:

En execució el tram nord de la via, entre Masmolets i el futur túnel de Lilla.

Lleida Justificació:

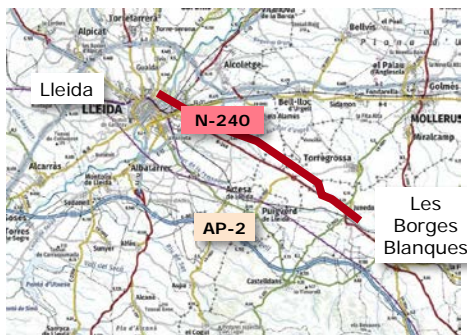
Com s'aprecia, entre Cervera i Girona hi ha el tram de l'Eix Transversal que és un 2+2. Entre Cervera i Barcelona l'A-2 és també un 2+2. Això no obstant, entre Cervera i Lleida és també un 2+2. Altrament dit, d'est a oest, d'un 4+4 es passa a un 2+2, amb alta densitat de trànsit amb un IMD superior a 11.000 (2017).

En un escenari tendencial, es preveu un increment de vehicles pesants en aquest tram de l'ordre de 2.200 vehicles, i de 900 en un escenari intermodal, que acabaria de embussar una via ja força plena

2.1. Infraestructures de transport

2.1.2 XARXA VIÀRIA

Desdoblament N-240 Lleida – les Borges Blanques



Descripció:

Duplicació de l'N-240, tram Lleida - les Borges Blanques.

La Generalitat de Catalunya considera que l'actuació també hauria d'incloure una variant al pas per Juneda.

Inversió estimada:

La Generalitat de Catalunya ha calculat que si a la duplicació de la N-240 se li suma la variant de Juneda i les millores de connectivitat que es consideren necessàries, el pressupost ascendiria a 100 M€.

Estat de l'actuació:

En fase de planificació. La supressió del peatge de l'AP-2 a partir de l'agost de 2021 no hauria d'afectar a aquesta actuació.

Autovia A-7 Altafulla-Vilafranca / Vandellòs-València



Descripció:

Desdoblament de l'N-340 / nova autovia A-7:

- Entre Altafulla i Vilafranca.
- Entre la central nuclear de Vandellòs i el límit amb València.
 - La Jana (País Valencià) - el Perelló.
 - El Perelló - l'Hospitalet de l'Infant.

Inversió estimada:

Total actuació: 237 M€ tram Altafulla - Vilafranca + 470 M€ tram la Jana - l'Hospitalet de l'Infant.

Estat de l'actuació:

Tots els trams tenen la declaració d'impacte ambiental aprovada i no tenen projecte licitat. L'AP-7 finalitza la seva concessió al gener de 2020 i, per tant, potser cal replantejar l'actuació.

*Les dues actuacions són en vies paral·leles a autopistes de peatge on els contractes de **concessió** vencen pròximament. L'Estat ha tret a licitació un estudi que analitzarà l'**impacte** de la **supressió dels peatges de l'AP-2 i l'AP-7**.*

2.1. Infraestructures de transport

2.1.2 XARXA VIÀRIA

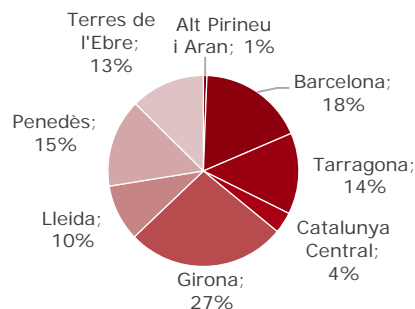
APARCAMENTS PER A CAMIONS

Actualment, Catalunya disposa de **167 aparcaments** que donen servei als principals eixos viaris; l'AP-7, N-II, l'AP-2 i A-2. La majoria dels aparcaments es troba obert 24h (164), però només 37 disposen de vigilància.

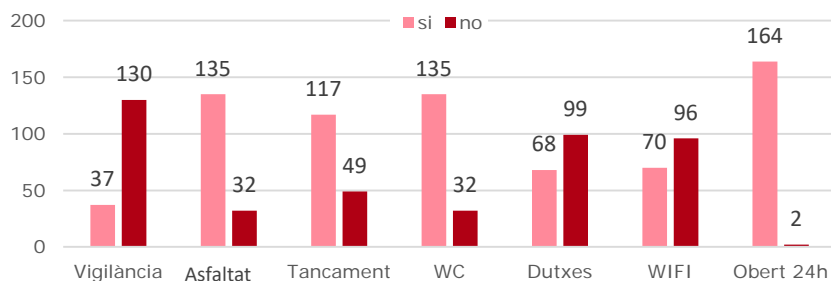
L'ATM va desenvolupar un **visor** en el marc dels treballs de l'anàlisi de les ordenances DUM on es troben **geolocalitzats** els aparcaments de camions a Catalunya, incloent informació detallada d'aquests segons dos criteris:

Gestió i ubicació:

- En ruta – 119 (71%)
- Xarxa local – 32 (19%)
- CIMALSA – 16 (10%)



Serveis disponibles:



Estacionaments de camions classificats per característiques

Font: Visor ATM OM DUM, [web](#)

The screenshot shows the 'Capes' application interface. On the left, there is a sidebar with the following sections:

- Disposa d'Ordenança Municipal (OM)?**
 - Regulació DUM (fibres municipals)
 - Estacionament de camions
 - Segons gestió i ubicació
 - CIMALSA
 - En ruta
 - Xarxa Local
 - Segons característiques
 - Vigilat
 - si
 - no
 - sense dades
 - Asfaltat
 - si
 - no
 - sense dades
 - Tancament
 - si
 - no
 - sense dades
 - Serveis
 - si
 - no
 - sense dades
 - Dutxes
 - si
 - no
 - sense dades
 - Wifi
 - si
 - no
 - sense dades
 - Amb capacitat ADR
 - si
 - no
 - sense dades
 - 24 hores
 - si
 - no
 - sense dades

At the bottom of the sidebar, it says 'Com Arribar' and 'Contactar amb dum@atm.cat' and 'Més informació...'. The main area shows a map of Catalonia with numerous red and green location pins representing truck parking spots. The map includes labels for various cities and regions like Llorda, Sent Lari, Vielha, Andorra, Girona, Tarragona, and Barcelona.

2.1. Infraestructures de transport

2.1.3. XARXA DE FERROCARRILS

La xarxa ferroviària actual de mercaderies a Catalunya disposa de tres amplituds diferents de via: el mètric, l'estàndard i l'ibèric.

En l'actualitat, només des de Barcelona (terminal del Port i Can Tunis) és possible desenvolupar serveis ferroviaris en ample UIC cap a Europa.

Els principals corredors ferroviaris de mercaderies van paral·lels a les tradicionals vies de comunicació:

- **Eix Mediterrani**

Connecta Catalunya amb França i Europa pel nord, i amb València pel sud.

- **Corredor de l'Ebre**

Corredor interior cap a la resta de la Península (Saragossa, Zona Centre, etc.).

Catalunya disposa de 6 terminals intermodals amb capacitat per a transferència de càrrega contenitzada entre carretera i ferrocarril: Barcelona Can Tunis (1.540 TEUS), Barcelona Morrot (1.870 TEUS), Constantí (1.684), Tarragona Mercaderies (580 TEUS), Granollers mercaderies (875 TEUS) i el Pla de la Vilanoveta (aquesta terminal en els darrers anys no estava operativa, però a l'abril de 2019 es va adjudicar en concessió).

L'ample de via europeu des de Barcelona ha permès incrementar de manera global el trànsit internacional ferroviari.

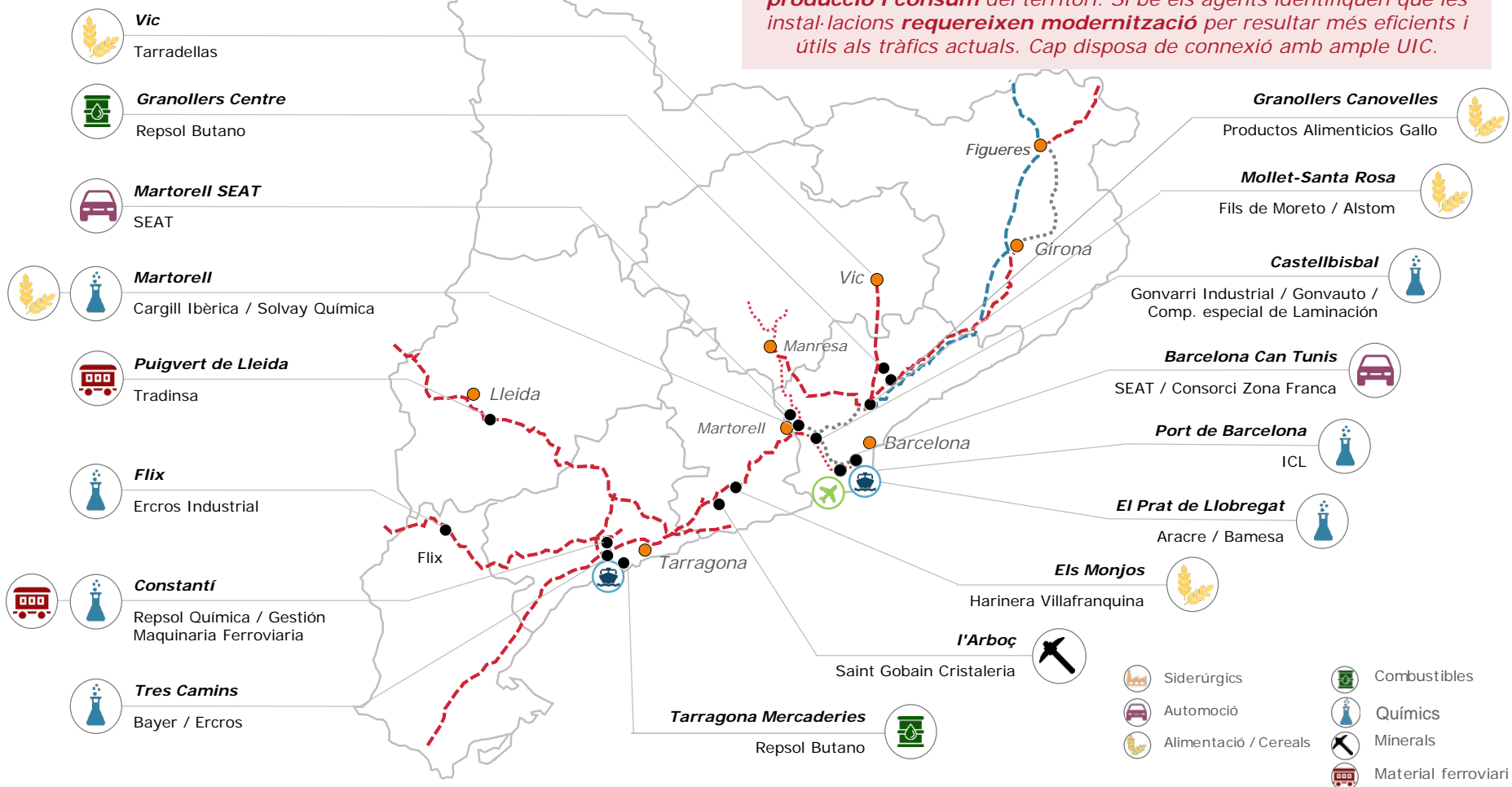
Observació nomenclatura: terminal ferroviària fa referència a titularitat pública (i explotació pública o privada); apartador seria una terminal privada d'una empresa.*



2.1. Infraestructures de transport

2.1.3. XARXA DE FERROCARRILS

APARTADORS PRIVATS



2.1. Infraestructures de transport

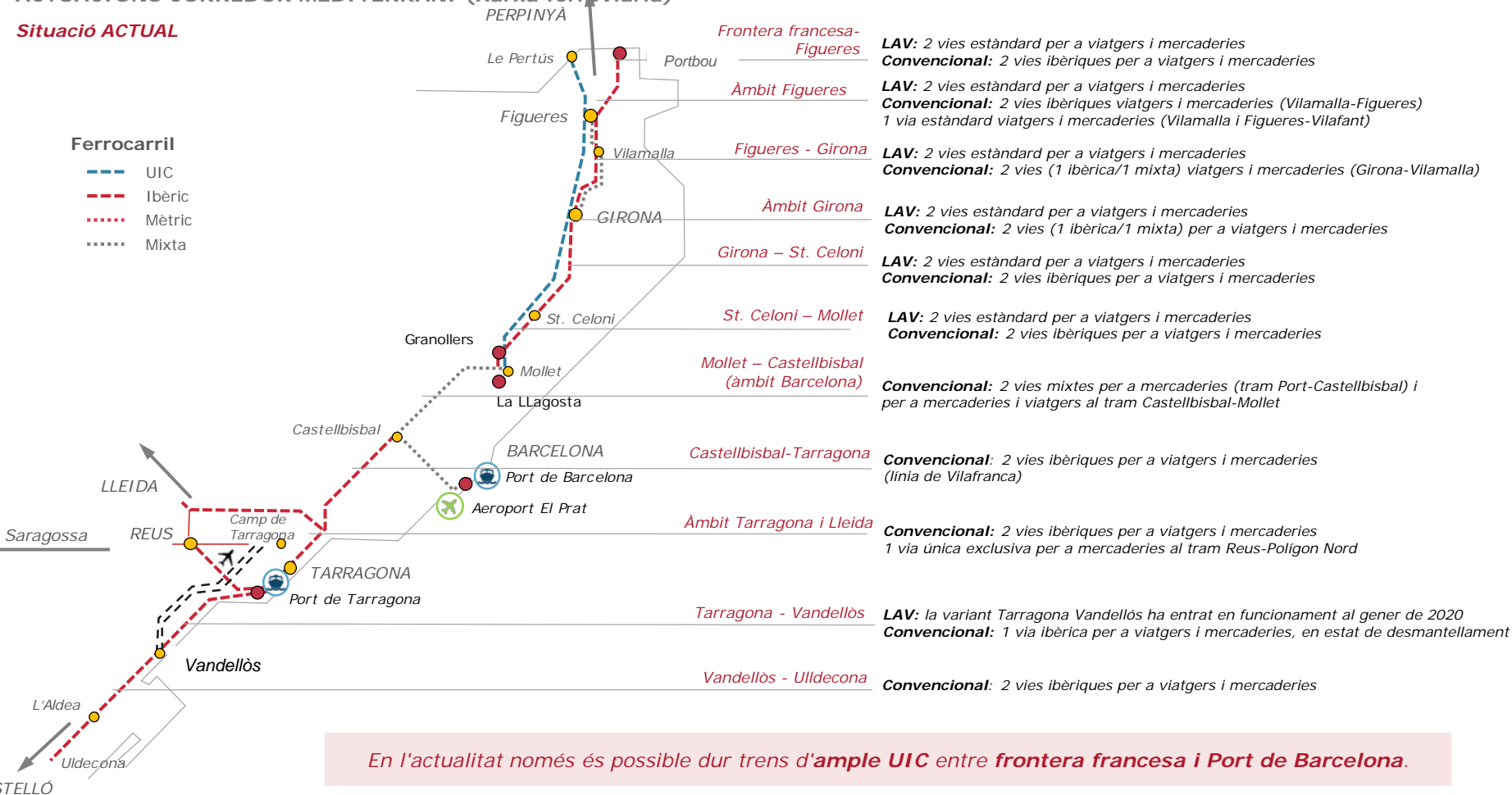
2.1.3. XARXA DE FERROCARRILS

ACTUACIONS CORREDOR MEDITERRANI (Xarxa ferroviària)

Situació ACTUAL

Ferrocarril

- UIC
- Ibèric
- Mètric
- Mixta



2.1. Infraestructures de transport

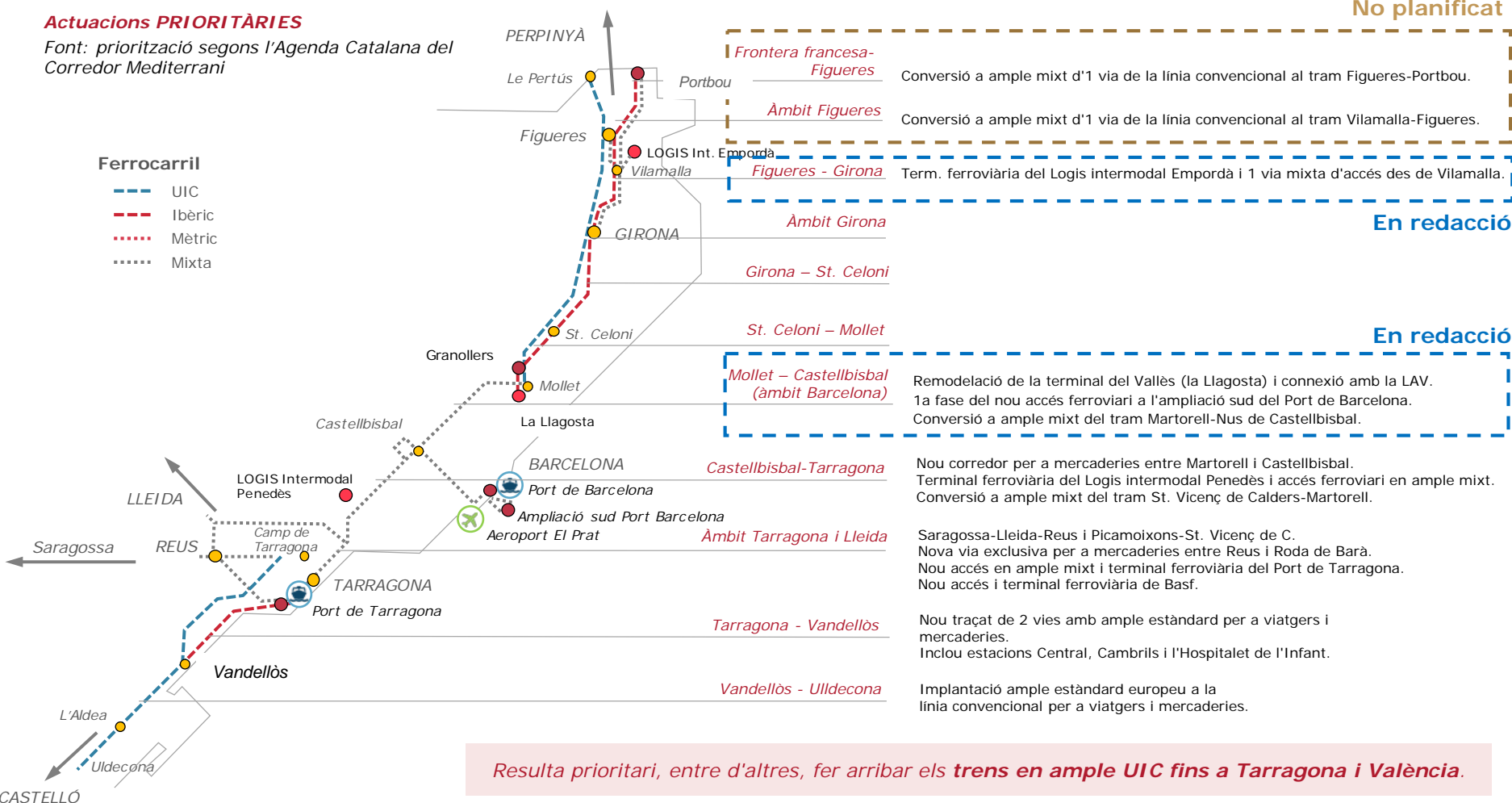
2.1.3. XARXA DE FERROCARRILS

Actuacions PRIORITÀRIES

Font: prioritització segons l'Agenda Catalana del Corredor Mediterrani

Ferrocarril

- UIC
- Ibèric
- ⋯ Mètric
- ⋯ Mixta



No planificat

- Frontera francesa-Figueres** Conversió a ample mixt d'1 via de la línia convencional al tram Figueres-Portbou.
- Àmbit Figueres** Conversió a ample mixt d'1 via de la línia convencional al tram Vilamalla-Figueres.
- Figueres - Girona** Term. ferroviària del Logis intermodal Empordà i 1 via mixta d'accés des de Vilamalla.

En redacció

- Àmbit Girona**
- Girona - St. Celoni**
- St. Celoni - Mollet**

En redacció

- Mollet - Castellbisbal (àmbit Barcelona)** Remodelació de la terminal del Vallès (la Llagosta) i connexió amb la LAV. 1a fase del nou accés ferroviari a l'ampliació sud del Port de Barcelona. Conversió a ample mixt del tram Martorell-Nus de Castellbisbal.

- Castellbisbal-Tarragona** Nou corredor per a mercaderies entre Martorell i Castellbisbal. Terminal ferroviària del Logis intermodal Penedès i accés ferroviari en ample mixt. Conversió a ample mixt del tram St. Vicenç de Calders-Martorell.

- Àmbit Tarragona i Lleida** Saragossa-Lleida-Reus i Picamoixons-St. Vicenç de C. Nova via exclusiva per a mercaderies entre Reus i Roda de Barà. Nou accés en ample mixt i terminal ferroviària del Port de Tarragona. Nou accés i terminal ferroviària de Basf.

- Tarragona - Vandellòs** Nou traçat de 2 vies amb ample estàndard per a viatgers i mercaderies. Inclou estacions Central, Cambrils i l'Hospitalet de l'Infant.

- Vandellòs - Ulldecona** Implantació ample estàndard europeu a la línia convencional per a viatgers i mercaderies.

Resulta prioritari, entre d'altres, fer arribar els trens en ample UIC fins a Tarragona i València.

2.1. Infraestructures de transport

2.1.3. XARXA DE FERROCARRILS

Actuacions MITJÀ termini

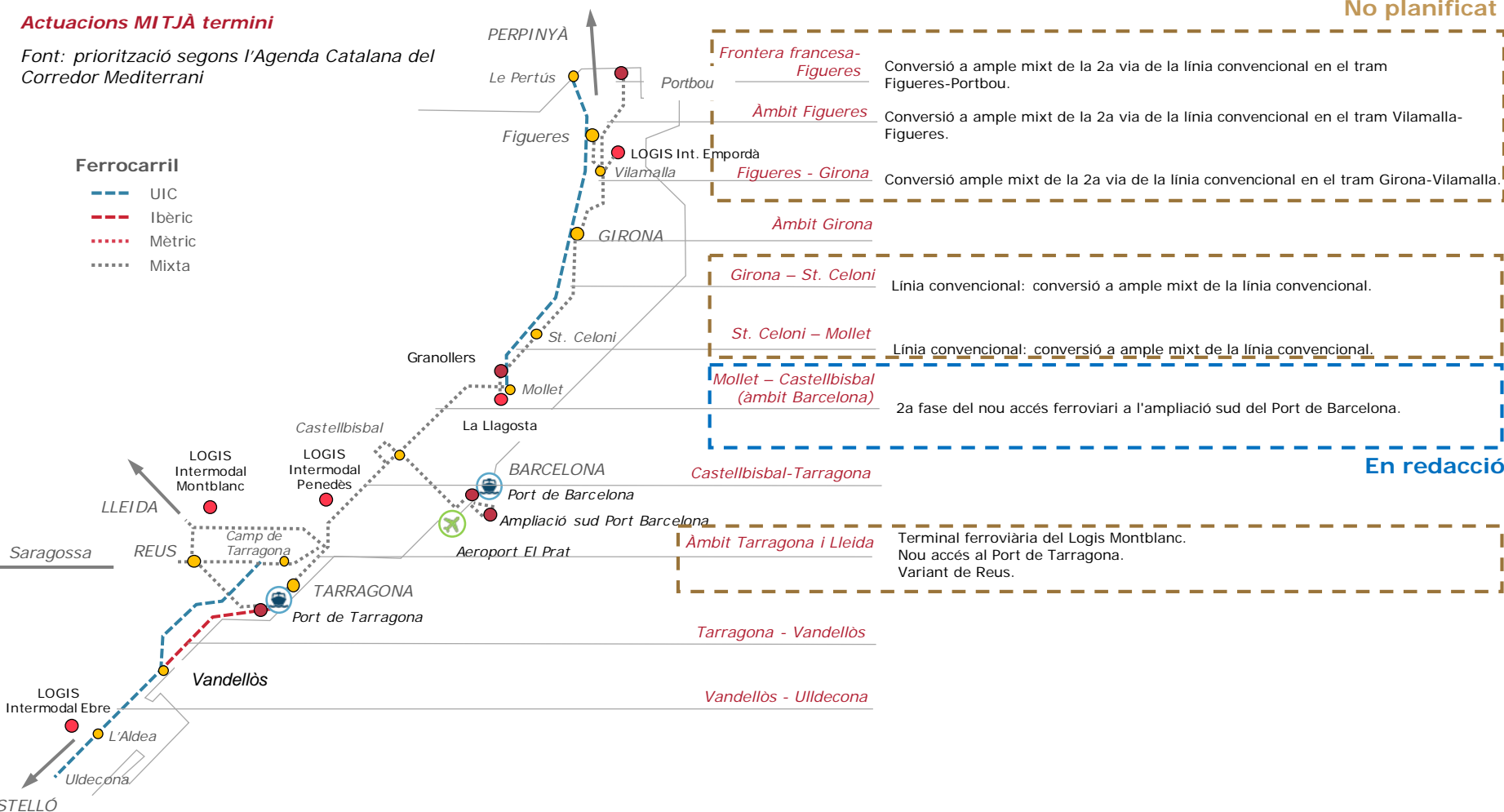
Font: prioritització segons l'Agenda Catalana del Corredor Mediterrani

Ferrocarril

- UIC
- Ibèric
- Mètric
- Mixta

No planificat

En redacció



2.1. Infraestructures de transport

2.1.3. XARXA DE FERROCARRILS

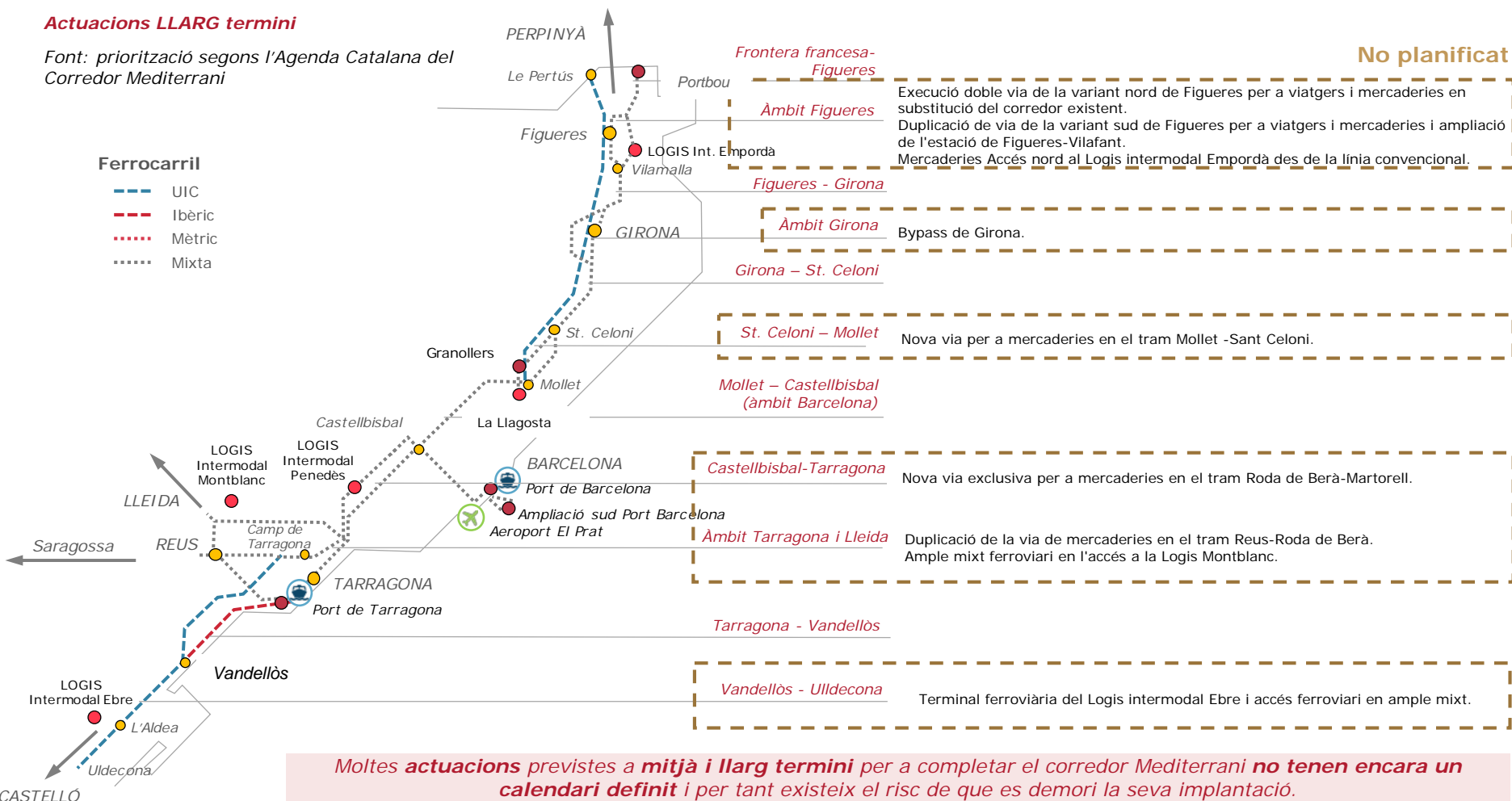
Actuacions LLARG termini

Font: prioritització segons l'Agenda Catalana del Corredor Mediterrani

Ferrocarril

- UIC
- Ibèric
- Mètric
- Mixta

No planificat

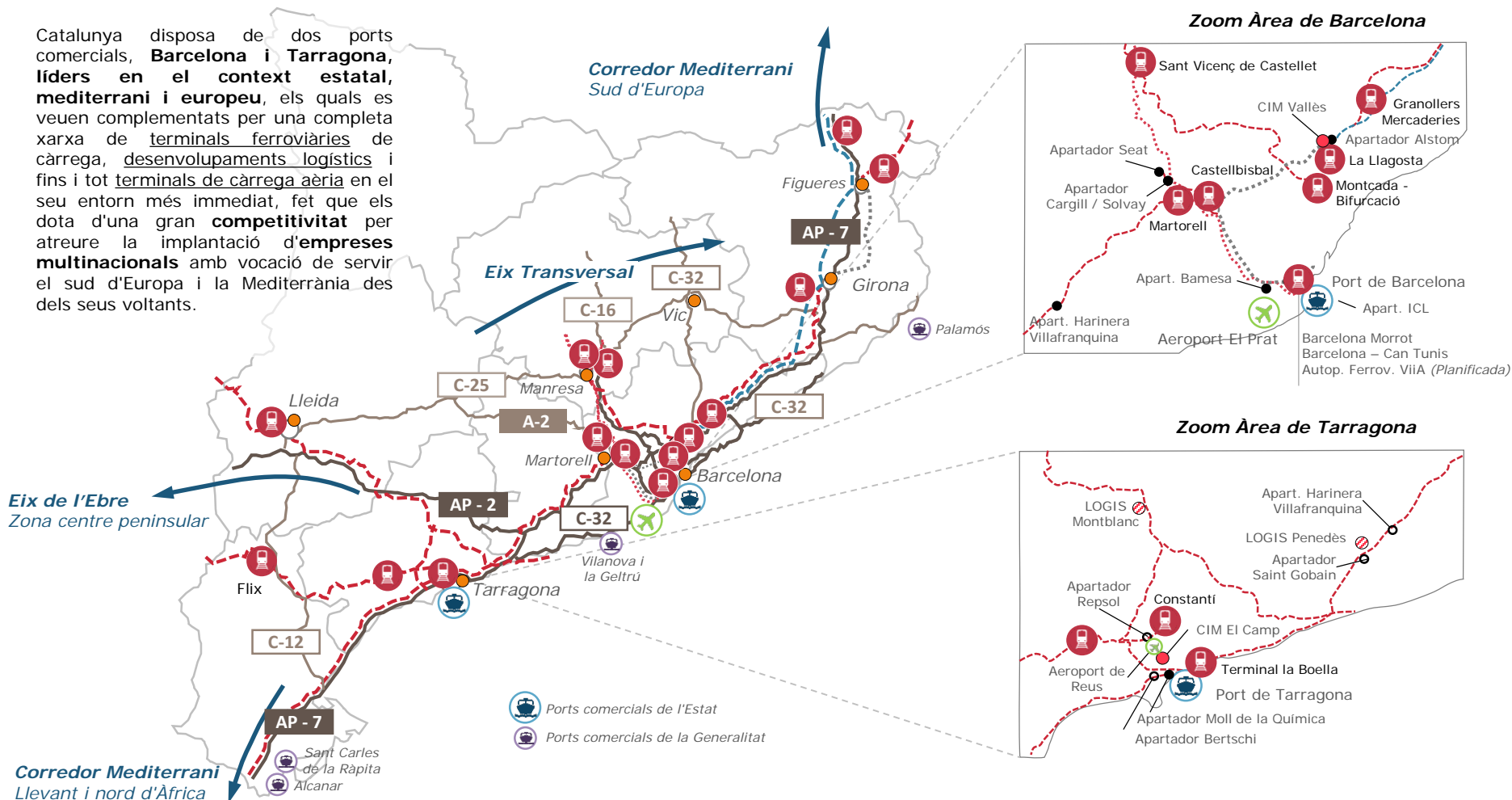


Moltes actuacions previstes a mitjà i llarg termini per a completar el corredor Mediterrani no tenen encara un calendari definit i per tant existeix el risc de que es demori la seva implantació.

2.1. Infraestructures de transport

2.1.4. PORTS COMERCIALS

Catalunya disposa de dos ports comercials, **Barcelona i Tarragona**, líders en el context estatal, mediterrani i europeu, els quals es veuen complementats per una completa xarxa de terminals ferroviàries de càrrega, desenvolupaments logístics i fins i tot terminals de càrrega aèria en el seu entorn més immediat, fet que els dota d'una gran **competitivitat** per atreure la implantació d'**empreses multinacionals** amb vocació de servir el sud d'Europa i la Mediterrània des dels seus voltants.



2.1. Infraestructures de transport

2.1.4. PORTS COMERCIALS

PORT BARCELONA

Descripció general

El Port de Barcelona se situa al delta del Llobregat, entre el massís del Garraf i la ciutat de Barcelona, i limita la **connectivitat amb el seu hinterland** a l'Eix del Llobregat, eix que actualment presenta **problemes de congestió i mobilitat** que s'agregen per la pressió urbanística de l'entorn.

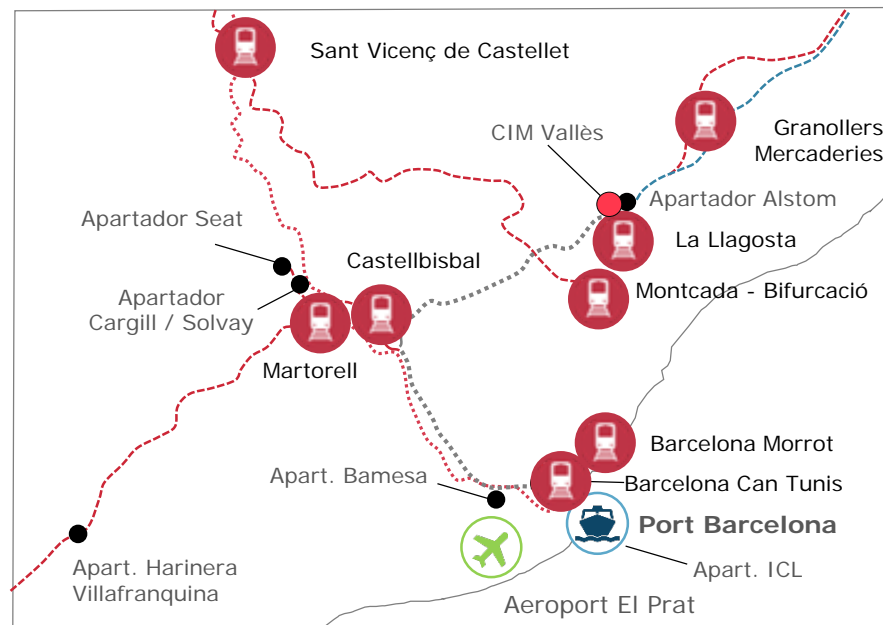
Cobreix una superfície terrestre total de **1.109,9 ha** i una longitud de molls i atracadors de 23,2 km.

Segons les últimes dades del Port el 2018, l'**activitat** del Port de Barcelona - serveis a vaixells, serveis logístics i de transport intermodal- genera, directament i indirectament, un valor afegit brut (VAB) a l'economia de **2.291 milions d'euros**, que representa una aportació de l'**1,4% al VAB de Catalunya**.

En termes d'**ocupació**, les empreses de la comunitat portuària sumen una xifra d'ocupació **directa de 13.365 persones i, en conjunt**, considerant també el nivell d'ocupació que es genera de manera indirecta, creen un total d'ocupació **de 32.101 persones**, que representen el **0,9% de l'ocupació de Catalunya**.

La seva **àrea d'influència** actual comprèn no només Catalunya, sinó també la vall de l'Ebre, Madrid, el centre i nord peninsular i el sud de França. Dins de la seva estratègia de creixement, aquesta àrea d'influència inclou tota la península Ibèrica, especialment la meitat nord, el sud i est de França (amb extensions a Suïssa i el sud d'Alemanya) i, dins de l'àmbit de la distribució marítima, tota la Mediterrània occidental, especialment Itàlia i el nord d'Àfrica.

L'Autoritat Portuària de Barcelona es manté com a principal contribuent del **Sistema Portuari estatal**, amb un total d'11 milions d'euros el 2018 de l'aportació neta al Fons de Compensació Interportuari i el finançament de l'organisme públic Ports de l'Estat, cobreix el 25% de la quota de mercat de comerç exterior marítim de l'Estat espanyol i el 74% de Catalunya.



*El Port de Barcelona forma part de la **core network** de la Xarxa Transeuropea de Transports (TEN-T) dins el **corredor mediterrani**.*

*A data d'avui, és l'**únic port de l'Estat espanyol** amb connexió (tot i que encara molt millorable) en **ample UIC amb Europa**, i la seva xarxa de corredors estratègics està inclosa en la TEN-T.*

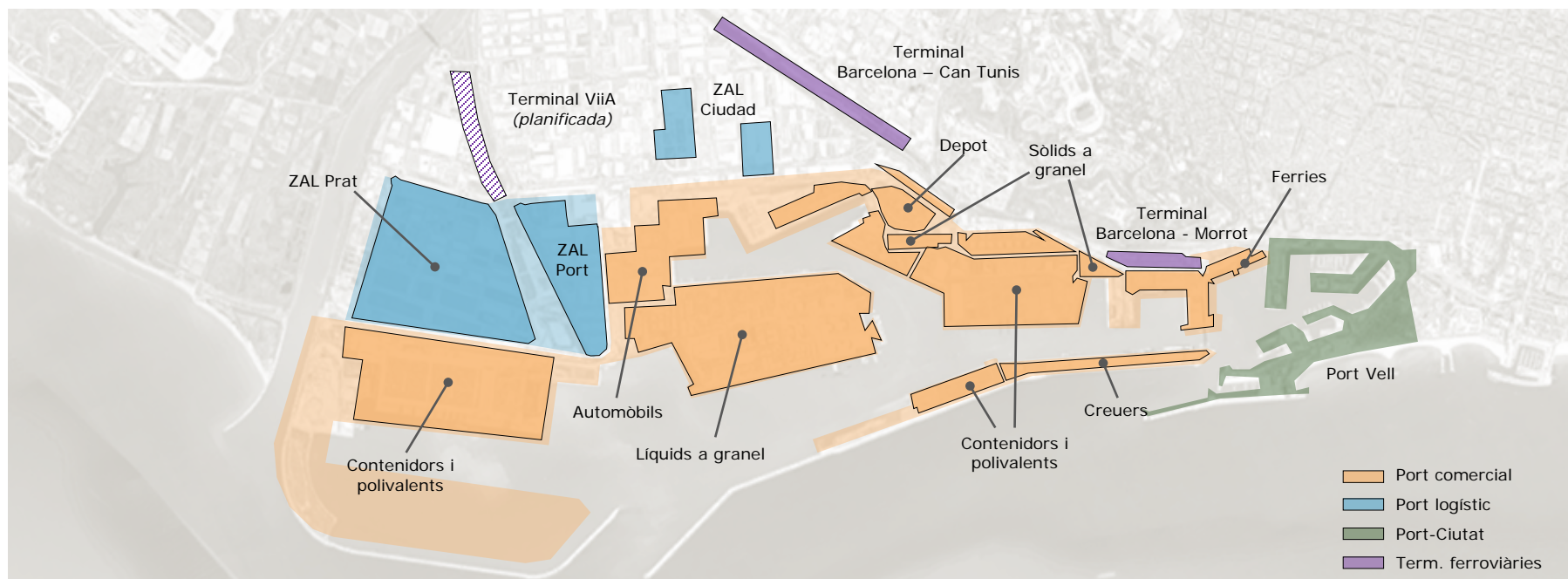
2.1. Infraestructures de transport**2.1.4. PORTS COMERCIALS – PORT BARCELONA****Zonificació i àrea d'influència**

El Port de Barcelona es divideix en **tres àrees** a l'efecte de l'explotació portuària:

- **Port Comercial**
Operacions d'estiba, desestiba, càrrega, descàrrega
- **Port Logistic**
Emmagatzematge i distribució i activitats industrials lleugeres
- **Port-Ciutat**
Usos nàutics i esportius, tràfic de passatgers, culturals i recreatius

Així mateix, el Port de Barcelona ha desenvolupat una xarxa de serveis i infraestructures en punts estratègics del seu hinterland, i participa directament en un total de **5 terminals marítimes interiors** o ports secs:

• Terminal Intermodal <u>Empordà</u> (Girona)	47,3%	(P. BCN)
• Puerto Seco <u>Azuqueca de Henares</u> (Madrid)	36,7%	(P. BCN)
• Terminal Marítima de <u>Saragossa</u> (tmZ)	21,5%	(P. BCN)
• Puerto Seco de <u>Madrid</u>	10,2%	(P. BCN)
• Term. Contenidors <u>Saint-Charles</u> (Perpinyà)	5,0%	(P. BCN)



2.1. Infraestructures de transport

2.1.4. PORTS COMERCIALS – PORT BARCELONA

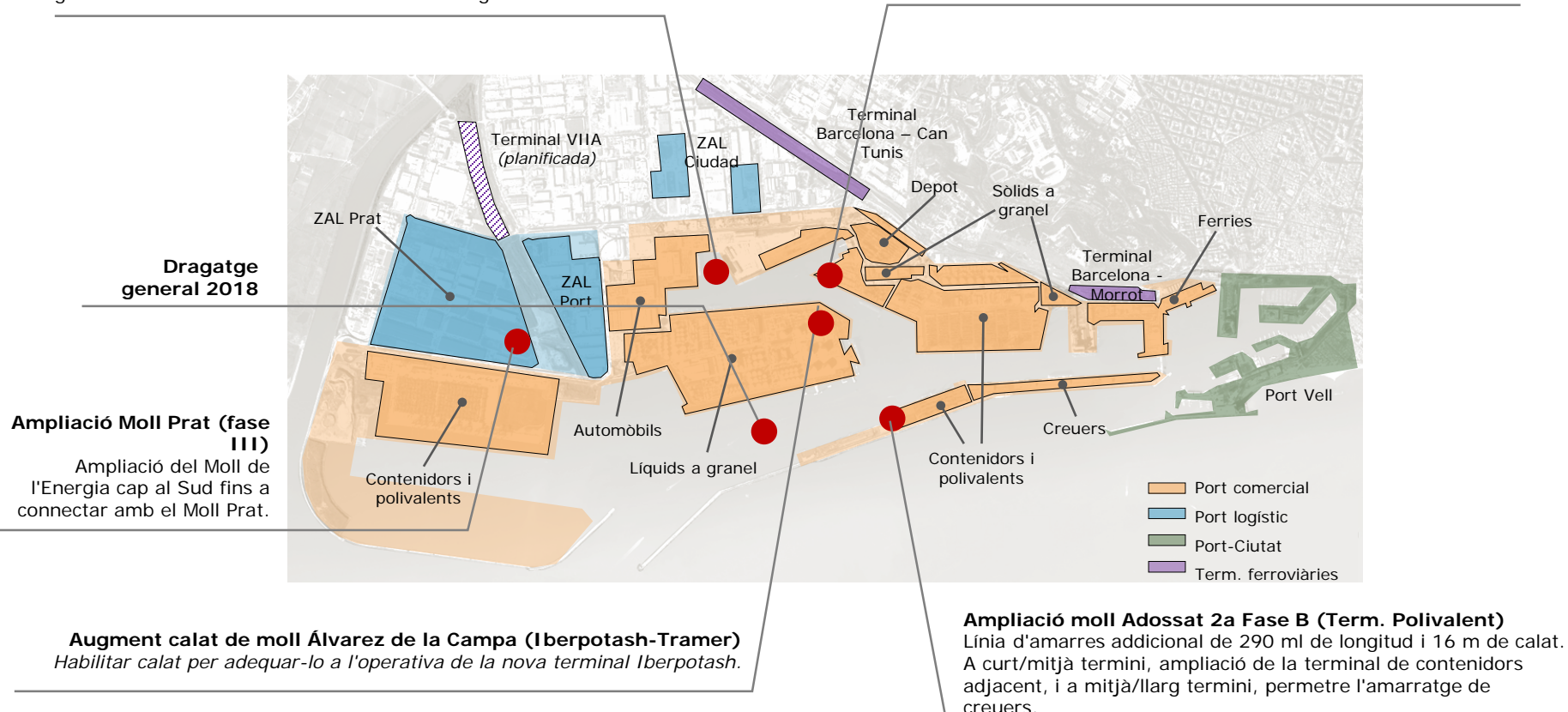
Principals projectes d'actuació

Ampliació terminal ferroviària Príncep d'Espanya (fase 2)

Ampliació de l'actual plataforma ferroviària pel seu extrem nord, en una longitud de via de 750 m i connectar-la amb via general.

Nou accés viari-ferroviari al moll Álvarez de la Campa

Construcció de connexió viària per a nova terminal d'ICL Iberia (Iberpotash) al moll Álvarez de la Campa.



2.1. Infraestructures de transport

2.1.4. PORTS COMERCIALS

PORT TARRAGONA

Descripció general

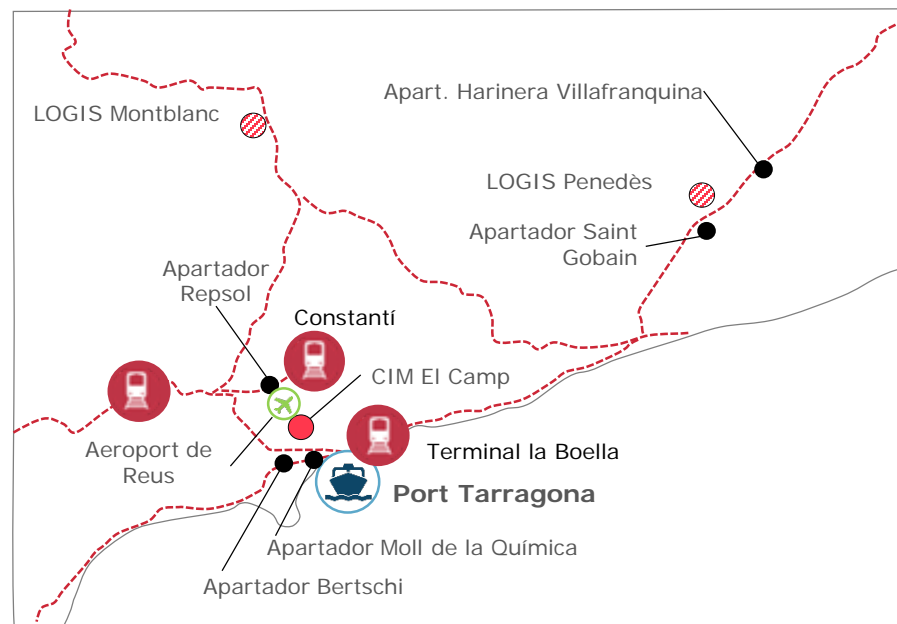
El Port de Tarragona es localitza al **nus de comunicacions** terrestres de les rutes Nord-Sud del **Corredor Mediterrani** i l'**Eix de l'Ebre**. Cobreix una superfície terrestre de 543 ha i una longitud total de molls de 13 km. Disposa d'un canal d'entrada de 250 metres d'ample, una longitud de 1.050 metres i una profunditat de 20 metres de calat, i és el **port de més calat de tot Catalunya**, i dels de més calat a Espanya.

La seva àrea d'influència més propera abasta la zona de Lleida, la vall de l'Ebre i part d'Aragó i Castella, on es produeix el 40% del volum total de pinsos que es fabriquen a l'Estat espanyol. El seu hinterland més ampli cobreix l'oest, nord-oest i centre peninsular.

En el seu entorn més proper es troben implantades més d'un centenar d'empreses productores de petroquímics, poliolefines, plàstics, productes químics orgànics, productes industrials, productes químics d'especialitat i química fina. A més, el Port disposa d'una **xarxa de canonades** que es connecta i proveeix tot el **polígon petroquímic de Tarragona** des del port.

El Port de Tarragona **disposa d'infraestructura ferroviària en tots els molls** mitjançant dos accessos al Port, un al Nord que connecta amb la part exterior i un altre pel centre enllaçant directament amb el moll d'Andalusia i la terminal intermodal la Boella. La infraestructura ferroviària es troba electrificada fins a l'entrada de la terminal de la Boella, està feta en ample ibèric i UIC que connecta amb el **corredor mediterrani**; la terminal disposa de 4 vies d'expedició i de recepció; les seves dimensions permeten trens de 750 m. D'altra banda, ja s'ha dut a terme l'accés ferroviari en ample mixt de la futura ZAL del Port de Tarragona.

Entre els usos principals del port, aproximadament un 45% de la superfície terrestre del port s'empra amb finalitat comercial i industrial.



El conjunt d'empreses implantades en l'entorn més pròxim al Port de Tarragona representen el 25% del total de la indústria química a l'Estat espanyol i generen el 60% de total del seu volum import/export, fet que posiciona el Port de Tarragona com el primer complex petroquímic del sud d'Europa.

2.1. Infraestructures de transport**2.1.4. PORTS COMERCIALS – PORT TARRAGONA****Zonificació i àrea d'influència**

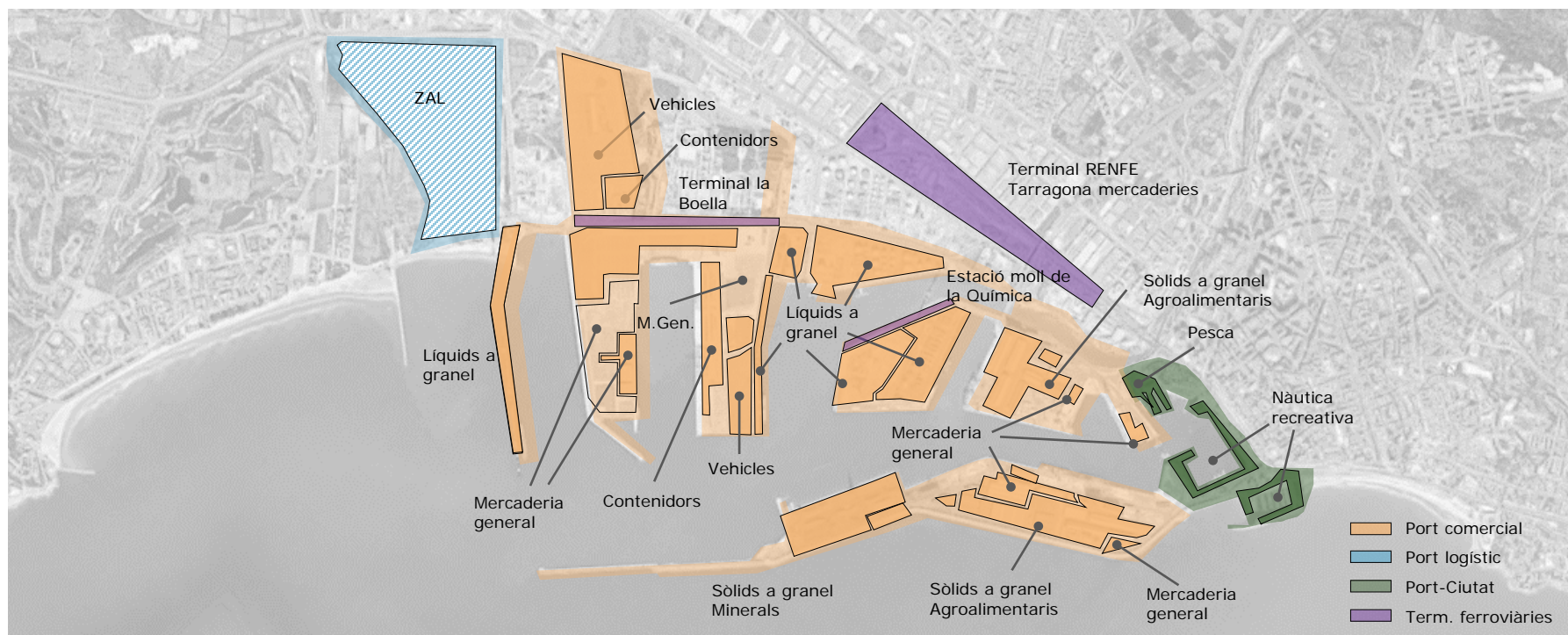
El Port de Tarragona es divideix actualment en **dues àrees** a l'efecte de l'explotació portuària:

- **Port Comercial**
Operacions d'estiba, desestiba, càrrega, descàrrega
- **Port-Ciutat**
Usos nàutics i esportius, tràfic de passatgers, culturals i recreatius

El Port Logístic es troba a punt d'iniciar el seu desenvolupament.

Actualment, no es disposa d'una **zona d'activitats logístiques (ZAL)**. No obstant això, el 4 de desembre de 2019, la Comissió d'Urbanisme de Tarragona va donar llum verda a l'**aprovació definitiva** del projecte de la ZAL. El nou espai comptarà amb **92 ha** per a activitats logístiques, fet que representa un creixement del 20% de la superfície total del Port de Tarragona.

Així mateix, el Port de Tarragona té entre els seus objectius d'expansió ampliar el seu hinterland fins a la zona centre peninsular amb el desenvolupament d'una terminal ferroviària a "**Puerta Centro-Ciudad de Transporte**" (Marchamalo, Guadalajara). El projecte serà promogut pel Port de Tarragona.



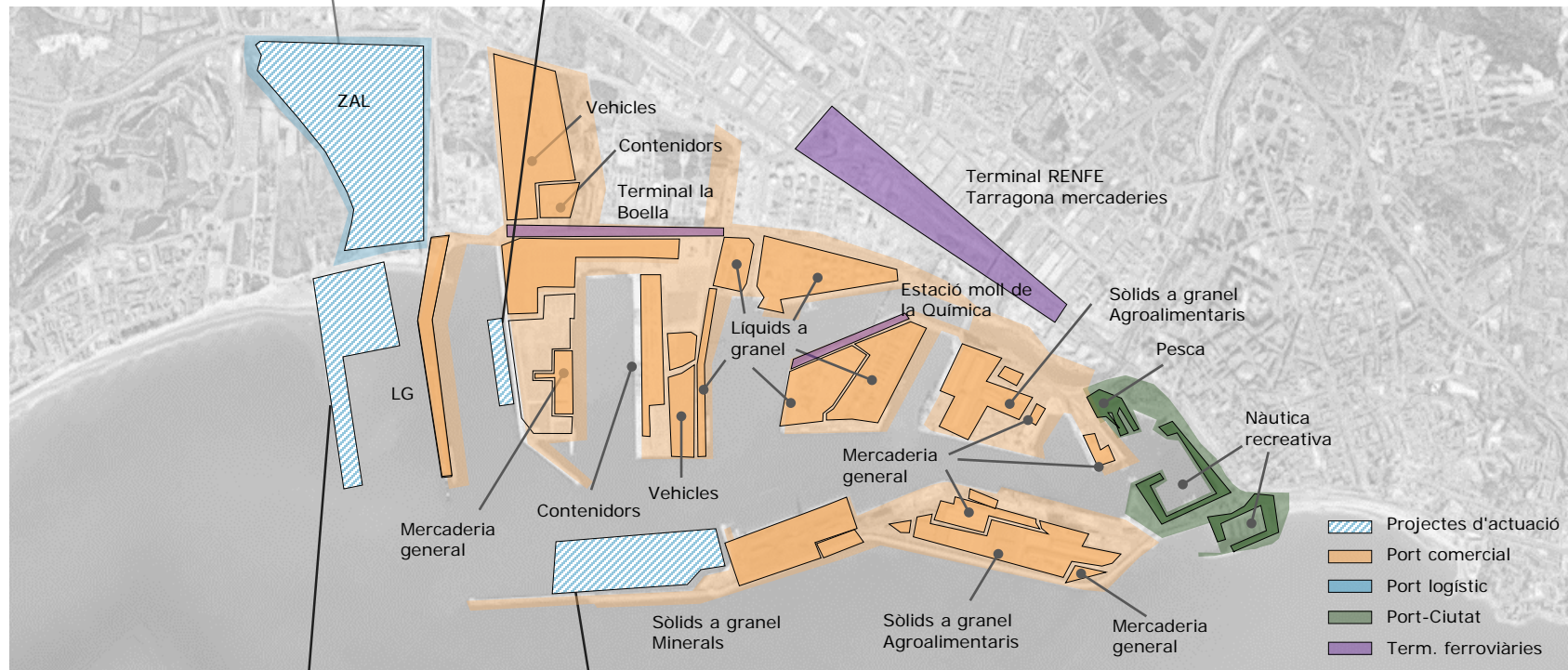
2.1. Infraestructures de transport

2.1.4. PORTS COMERCIALS – PORT TARRAGONA

Principals projectes d'actuació

Desenvolupament de la ZAL
92 ha per a activitats logístiques

Reubicació de la Monoboia Repsol
Tindrà capacitat per als grans petroliers que ara atraquen a la monoboia.



Contradic dels Prats
S'ubicarà adossat a la nova terminal provisional de creuers.

Nou moll de Balears
Moll multipropòsit de gran calat per a trànsits tant de granel com de càrrega general.

2.1. Infraestructures de transport**2.1.4. PORTS COMERCIALS****PORTS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**

Ports de la Generalitat es una empresa del sector públic del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.

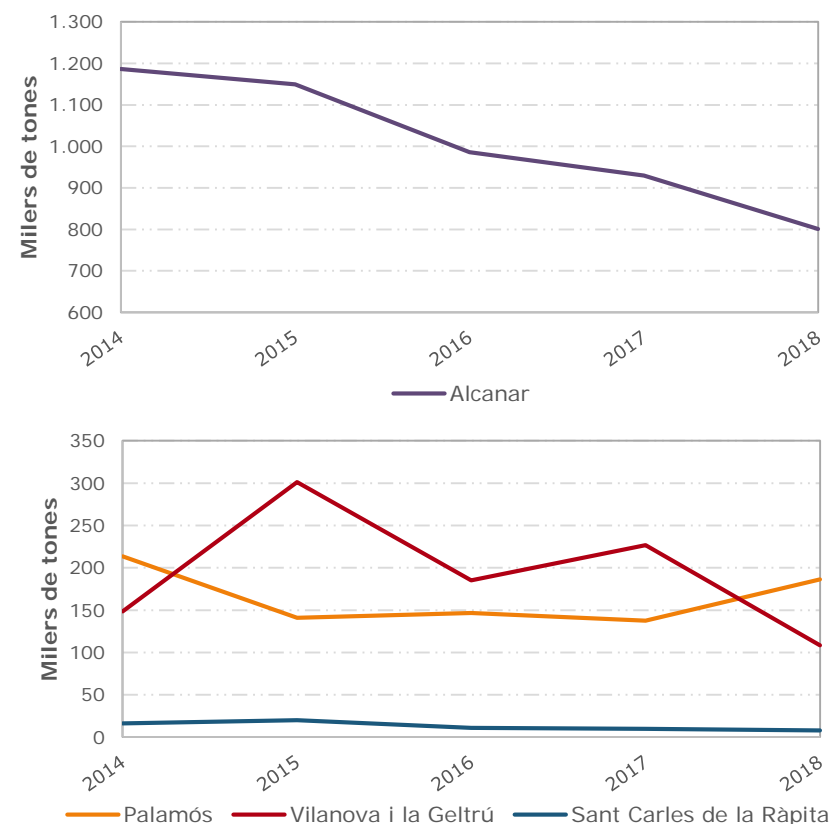
La seva funció és administrar i gestionar els ports pesquers, esportius i de càrrega concessionats directament pel Govern.

En total són 26 instal·lacions, de les quals **4 disposen d'activitat comercial** (de càrrega):

- **Palamós**: es troba proper a la terminal logística de la Selva.
- **Vilanova i la Geltrú**: situat entre els dos principals ports de la comunitat, el de Barcelona i Tarragona. Està ben connectat amb la CIM Vallès i futura Logis del Penedès.
- **Sant Carles de la Ràpita**: proper a la CIM el Camp i la Logis Ebre.
- **Alcanar**: es troba a 10 km del port de Sant Carles de la Ràpita; la seva activitat va molt lligada a l'empresa **Cemex**. El port d'Alcanar és el que gestiona més volum de càrrega dins dels ports de la Generalitat; no obstant, en els darrers anys ha experimentat una notable baixada.

Evolució de la càrrega gestionada als Ports de la Generalitat

Font: Anuari estadístic 2018 dels Ports de la Generalitat



2.1. Infraestructures de transport

2.1.4. PORTS COMERCIALS – PORTS DE LA GENERALITAT



Moll comercial
300 m d'amarratge

Àrea d'emmagatzematge:
10.000+1.500 m²



Capacitat operacional
3 M de tones anuals



Mercats
Estatat, UE i internacional



Mercaderies
Més de 800.000 tones gestionades l'any 2018.
Part del port es troba sota concessió de Cemex, gran part de les mercaderies gestionades són ciment i clínquer.



Moll comercial
250 m d'amarratge

Àrea d'emmagatzematge:
9.000+1.500 m²



Capacitat operacional
0,5 M de tones anuals



Mercats
Principalment tràfic internacional



Mercaderies
Més de 8.000 tones gestionades l'any 2018.
Càrrega general i hidrocarburs.



Moll comercial
260+180 m d'amarratge

Àrea d'emmagatzematge:
8.000+6.500 m²



Capacitat operacional
0,5 M de tones anuals



Mercats
Principalment tràfic amb UE



Mercaderies
Més de 100.000 tones gestionades l'any 2018.
Càrrega general.



Moll comercial
382 m d'amarratge

Àrea d'emmagatzematge:
7.500+2.400 m²



Capacitat operacional
0,5 M de tones anuals



Mercats
Principalment tràfic amb la UE i internacional



Mercaderies
Més de 180.000 tones gestionades l'any 2018
Càrrega general i sòlids a dojo.



2.1 Infraestructures de transport

2.1.5. AEROPORTS COMERCIALS

A Catalunya hi ha principalment **cinc aeroports** que gestionen **aviació comercial i general**:

- Aeroports d'interès general (Aena)
 - Josep Tarradellas Barcelona-El Prat
 - Girona-Costa Brava
 - Reus
 - Sabadell
- Aeroports de Catalunya (Generalitat de Catalunya)
 - Lleida-Alguaire

No obstant això, en l'àmbit de càrrega, Barcelona-El Prat concentra pràcticament la totalitat del volum de mercaderia moguda per mode aeri a Catalunya.

Segons dades 2019, **Barcelona-El Prat** va gestionar **177.271 tones** (tercer aeroport estatal en l'àmbit de càrrega (per darrere de Madrid i Saragossa) i **Girona 78 tones** (davant de les 133 tones de 2018), mentre **Reus, Lleida-Alguaire i Sabadell** no van gestionar mercaderies.

AEROPORT BARCELONA-EL PRAT

L'aeroport Barcelona-El Prat es localitza a l'àrea de Delta del Llobregat, molt a prop del Port de Barcelona. Cobreix una superfície terrestre total de 1.533 ha.

El seu **centre de càrrega aèria** abasta una superfície de prop de **50 ha** i la seva **terminal de càrrega**, al voltant de **16 ha**.

Considerant una ràtio de 'Superfície de càrrega aèria' per 'Volum de mercaderies', Barcelona-El Prat té una ràtio de **2.500 tones/ha**, per sota d'altres aeroports com l'aeroport de Frankfurt i el d'Amsterdam.



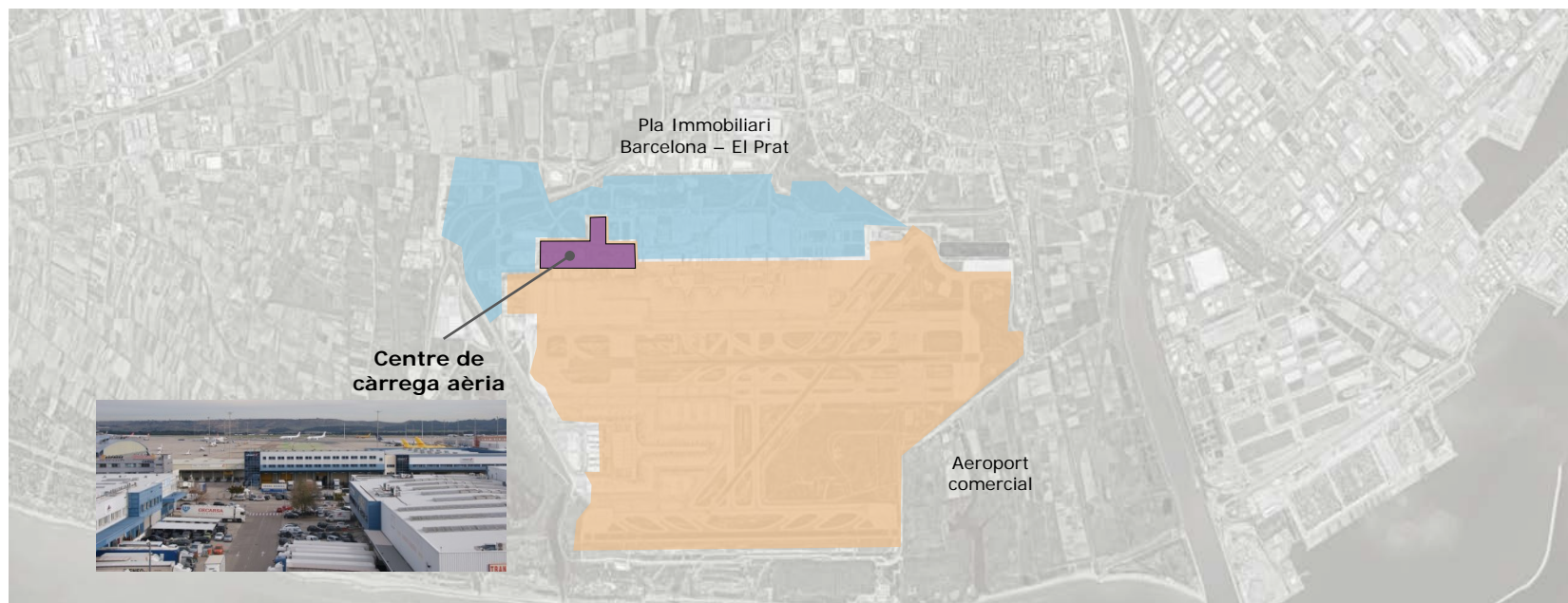
2.1. Infraestructures de transport**2.1.5. AEROPORT BARCELONA-EL PRAT**

El **Centre de càrrega aèria** s'organitza al voltant d'un eix central que separa:

- 1a línia
 - 9 terminals de càrrega, 4 de les quals utilitzades per agents de handling, que presten els seus serveis a les companyies aèries (tractament físic i documental de les mercaderies).
 - Companyies integradores/'couriers' i de transport urgent amb operació a l'aeroport.
- 2a línia
 - Operadors logístics i agents de càrrega.
 - 4 naus logístiques (Ibercòndor, Transjunior, Pradal / Unió Paperera, Dachser Spain).

Es disposa d'un edifici de **Serveis Generals**, que alberga al voltant de 80 empreses i inclou un centre de negocis, serveis duaners, fitosanitaris, veterinaris i instal·lacions del Punt d'Inspecció Fronterera (PIF). A més, disposa d'altres serveis de valor afegit com ara dipòsits de combustible, emmagatzematge de vehicles de rampa i aparcaments.

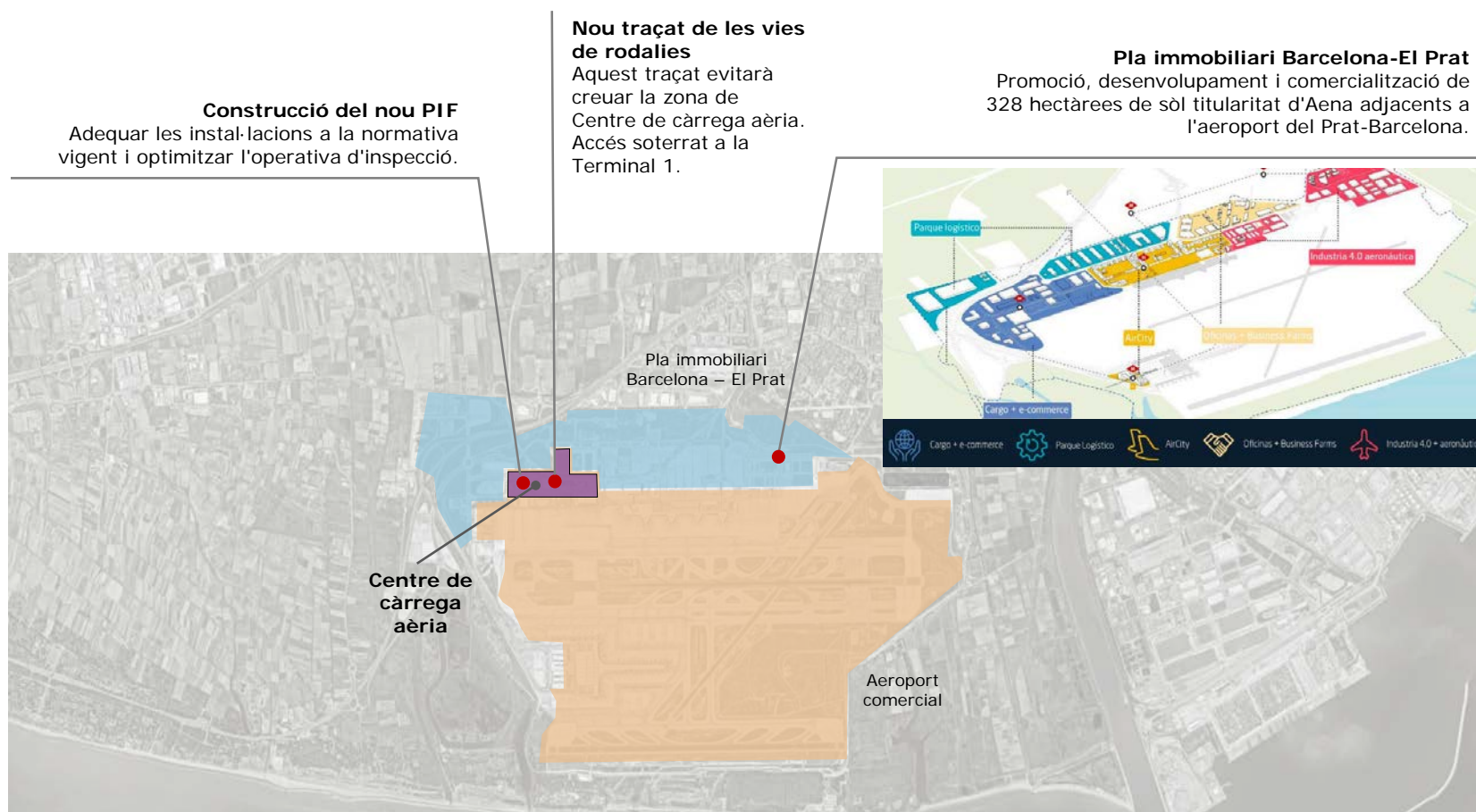
Adjacent al Centre de càrrega es troba el **polígon Mas Blau I i II** (límitrof al Nord), on es localitzen diverses de les empreses del sector aeroportuari (Amazon, Vueling, Rhenus Logistics, Hellmann, Goldcar).



2.1. Infraestructures de transport

2.1.5. AEROPORT BARCELONA-EL PRAT

Principals projectes d'actuació

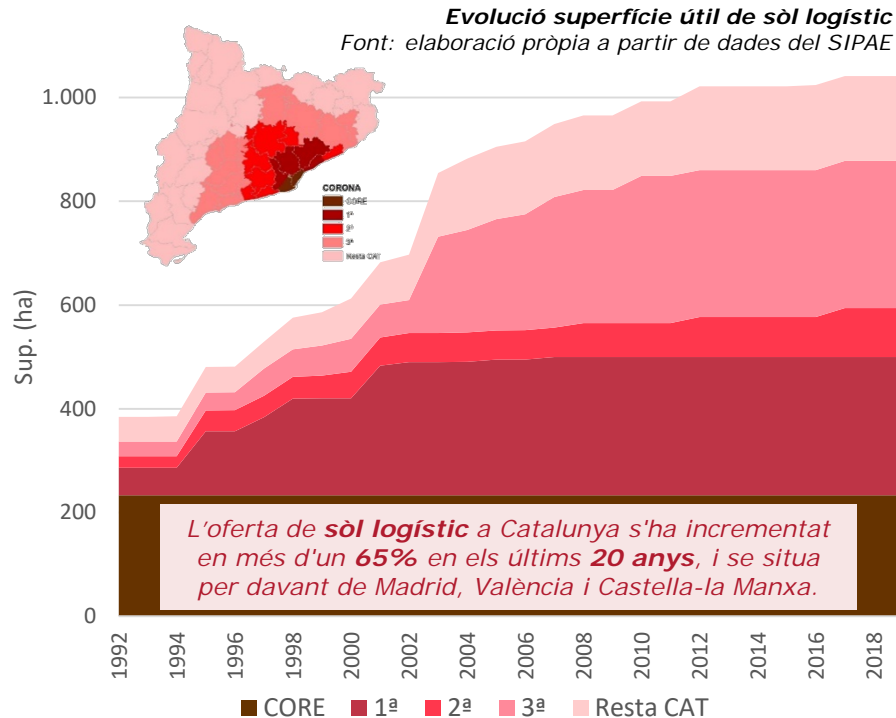


2.2. Sòl i naus logístiques

2.2.1. SÒL LOGÍSTIC

Catalunya disposa de prop de **10 milions de metres quadrats** de superfície de sòl logístic, i presenta tres etapes en la seva evolució des de 1992:

- **1992-2003** ⇒ gran expansió (8,6% interanual). Es creen els centres logístics de CIMALSA i es desenvolupen importants polígons (Constantí).
- **2003-2010** ⇒ creixement moderat (2,0% interanual).
- **2010-2019** ⇒ estancament (0,5% interanual).



En relació al repartiment d'aquesta superfície per **corones**:

- **Zona CORE*** ⇒ 22% de l'oferta. Creixement nul en gairebé 30 anys. Previsió de creixement a futur associada als nous terrenys d'**AENA**.
* Barcelonès i sud del Baix Llobregat
- **1a corona** ⇒ 26% de l'oferta. Creixement significatiu durant la dècada dels 90 amb la construcció de les CIM i molts polígons ⇒ x5 en 25 anys.
- **2a corona** ⇒ 9% de l'oferta. Creixement moderat ⇒ x3 en 25 anys.
- **3a corona** ⇒ 27% de l'oferta. Creixement molt important a l'entorn del Camp de Tarragona ⇒ x10 en 25 anys.
- **Resta de Catalunya** ⇒ 16% de l'oferta. Creixement associat al desenvolupament dels nuclis logístics a l'entorn de Lleida, Figueres i Amposta ⇒ x3,5 en 25 anys.

*El desenvolupament gairebé nul de sòl logístic a la zona core i 1a corona des de 2001 ha portat a una **escassetat** en l'oferta de sòl logístic disponible que està **comprometent** la localització de **nous centres de distribució d'escala territorial europea** a Barcelona.*

A continuació, es presenta una anàlisi de l'oferta de sòl a Catalunya classificada en tres grans **grups**:

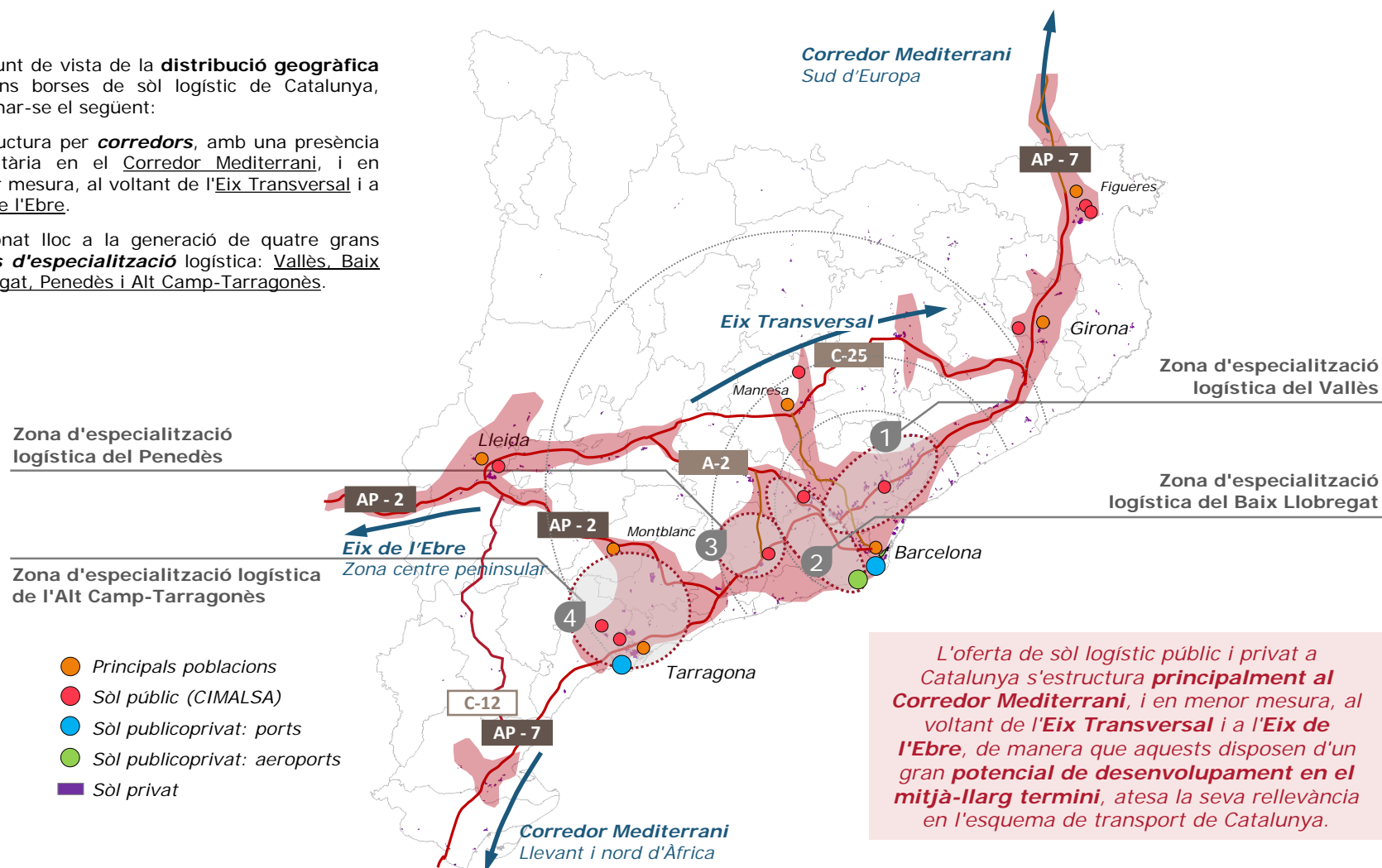
- **Sòl de CIMALSA**: sòl promogut i gestionat per CIMALSA, encara que pugui haver estat venut a propietaris privats.
- **Sòl d'autoritats portuàries i AENA**: sòl que manté la titularitat pública, però que presenta (o presentarà) una gestió publicoprivada.
- **Sòl privat**: sòl que ha estat promogut per iniciativa tant privada com pública (ex., INCASÒL), però que en l'actualitat és de titularitat i gestió privada.

2.2. Sòl i naus logístiques

2.2.1. SÒL LOGÍSTIC

Des d'un punt de vista de la **distribució geogràfica** de les grans borses de sòl logístic de Catalunya, podria afirmar-se el següent:

- S'estructura per **corredors**, amb una presència majoritària en el **Corredor Mediterrani**, i en menor mesura, al voltant de l'**Eix Transversal** i a l'**Eix de l'Ebre**.
- Ha donat lloc a la generació de quatre grans **zones d'especialització** logística: **Vallès, Baix Llobregat, Penedès i Alt Camp-Tarragonès**.



2.2.2 SÒL DE CIMALSA

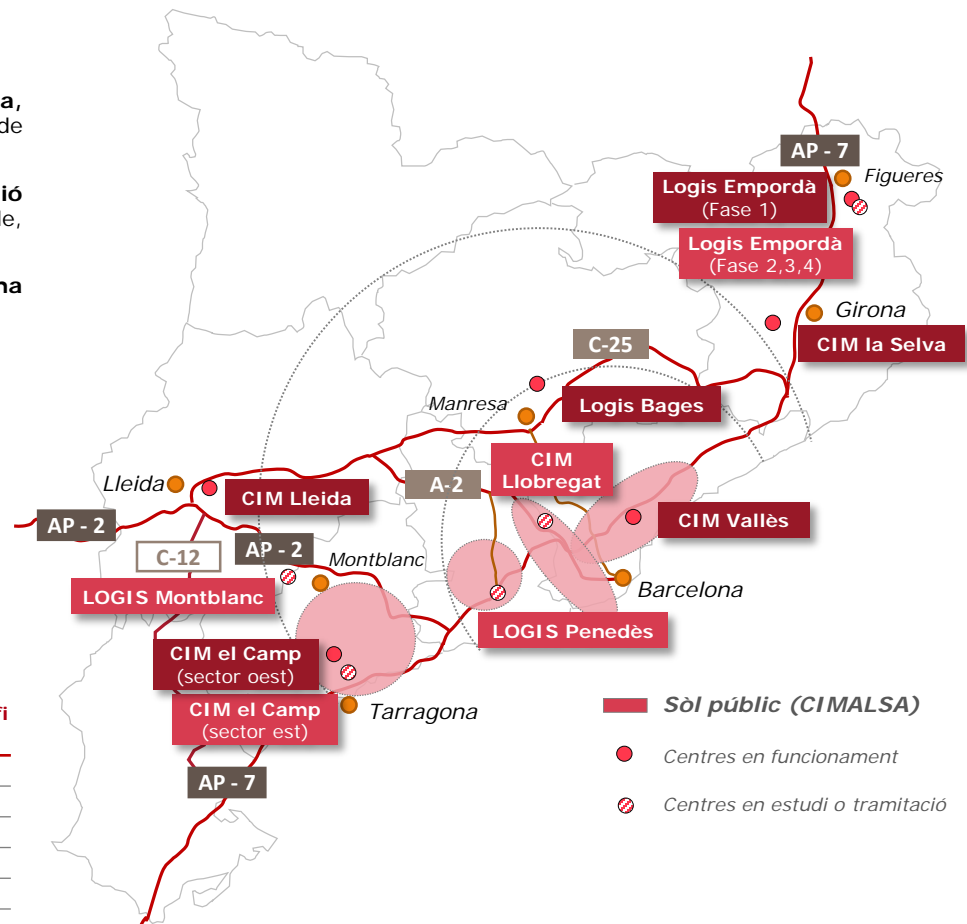
CIMALSA, empresa pública de la Generalitat de Catalunya, **promociona, desenvolupa i gestiona** infraestructures i centrals per al transport de mercaderies i la logística a tot Catalunya des de 1992.

Actualment, hi ha un total de **180,5 ha desenvolupades** amb més d'**1 milió de m2 de parcel·les logístiques**. L'ocupació en aquests centres és variable, i en general hi ha **més ocupació** com més a prop es trobin de **la RMB**.

Per als pròxims 10 anys hi ha la **previsió de desenvolupar** fins a **530 ha** noves en **6 localitzacions**.

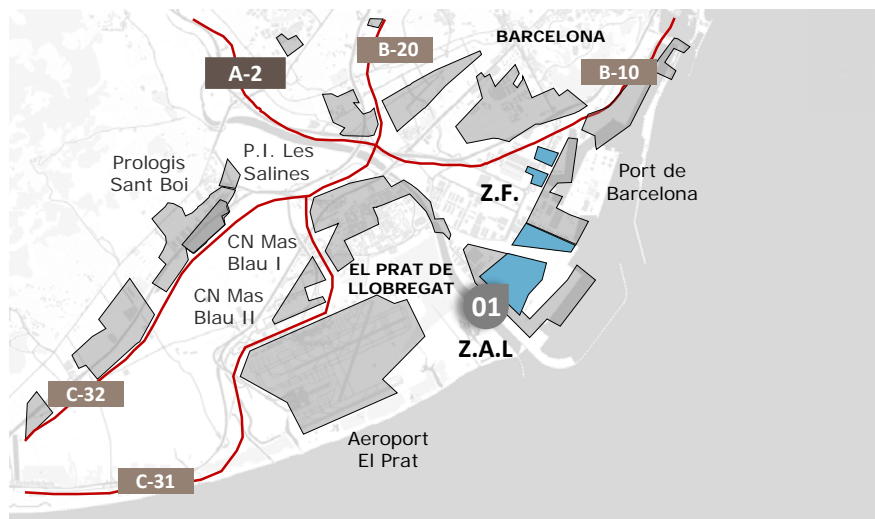
Centres en FUNCIONAMENT	Superfície àmbit (ha)	Parcel·les (m ²)	Naus 2017 (m ²)
CIM Vallès	44,0	274.591	125.985
CIM Lleida	42,0	277.880	77.145
CIM la Selva	22,5	92.115	39.832
CIM el Camp (sector oest)	42,3	165.564	39.647
LOGIS Empordà (Fase 1)	21,0	176.442	7.292
LOGIS Bages	8,7	87.000	53.619
TOTAL	180,5	1.073.592	343.520

Centres en ESTUDI O TRAMITACIÓ	Ha previstes	Parcel·les (m ²)	Naus (m ²)	Any inici-fi
CIM el Camp (sector est)	39,0	200.000	120.000	2018-30
LOGIS Empordà (F-2,3,4)	51,7	346.028	242.220	2018-30
LOGIS Penedès	177,0			
LOGIS Montblanc	81,2	373.165	261.216	2020-30
CIM Llobregat	122,8	510.000	306.000	2020-30
LOGIS Far d'Empordà-Vilamallà	58,5			
TOTAL	530,2	1.429.193	929.436	



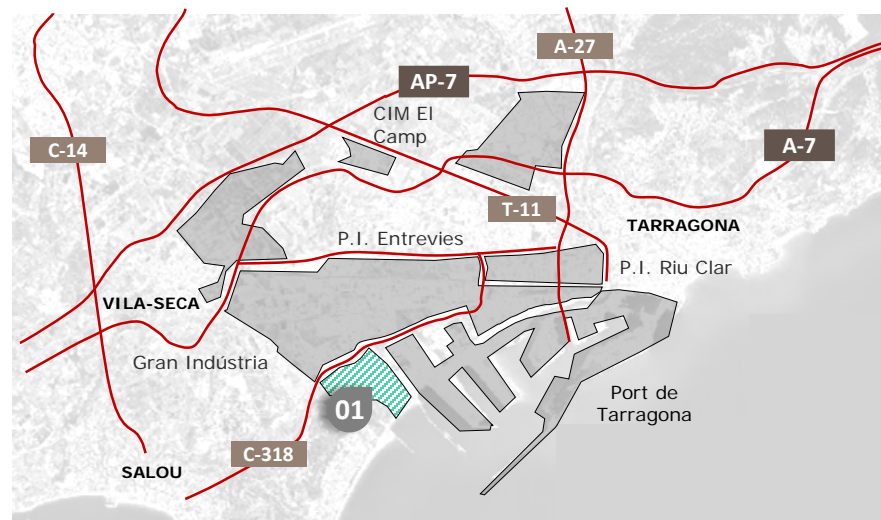
2.2.3 SÒL D'AUTORITATS PORTUÀRIES

PORT DE BARCELONA



Zones logístiques	Superfície àmbit (Ha)	Ocupació	Titularitat
1 ZAL	230,00	92%	CILSA (51% APB / 49% Merlin Properties)
TOTAL	230,00		

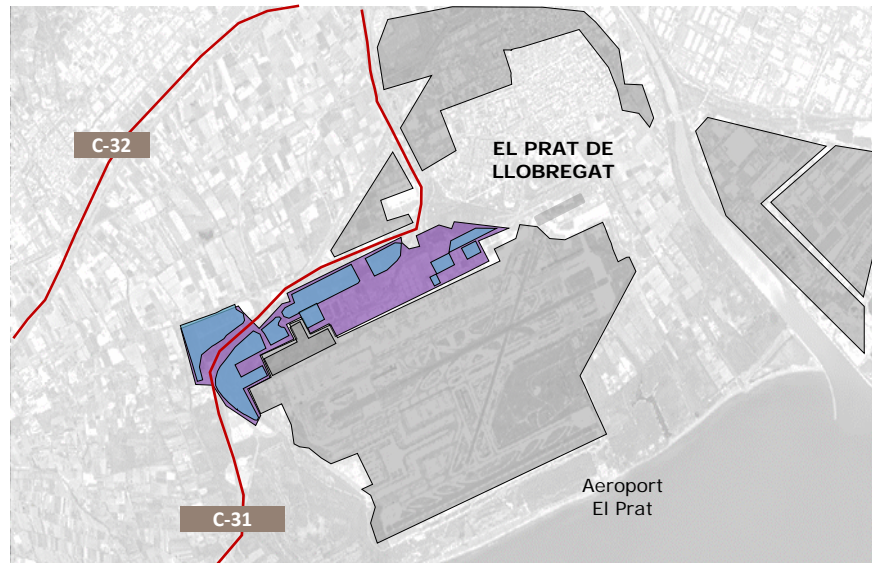
PORT DE TARRAGONA



Zones Logístiques	Superfície àmbit (Ha)	Ocupació	Titularitat
1 ZAL (Inici previst 2021)	92,00	-	APT
TOTAL	92,00		

2.2.4 SÒL D'AENA

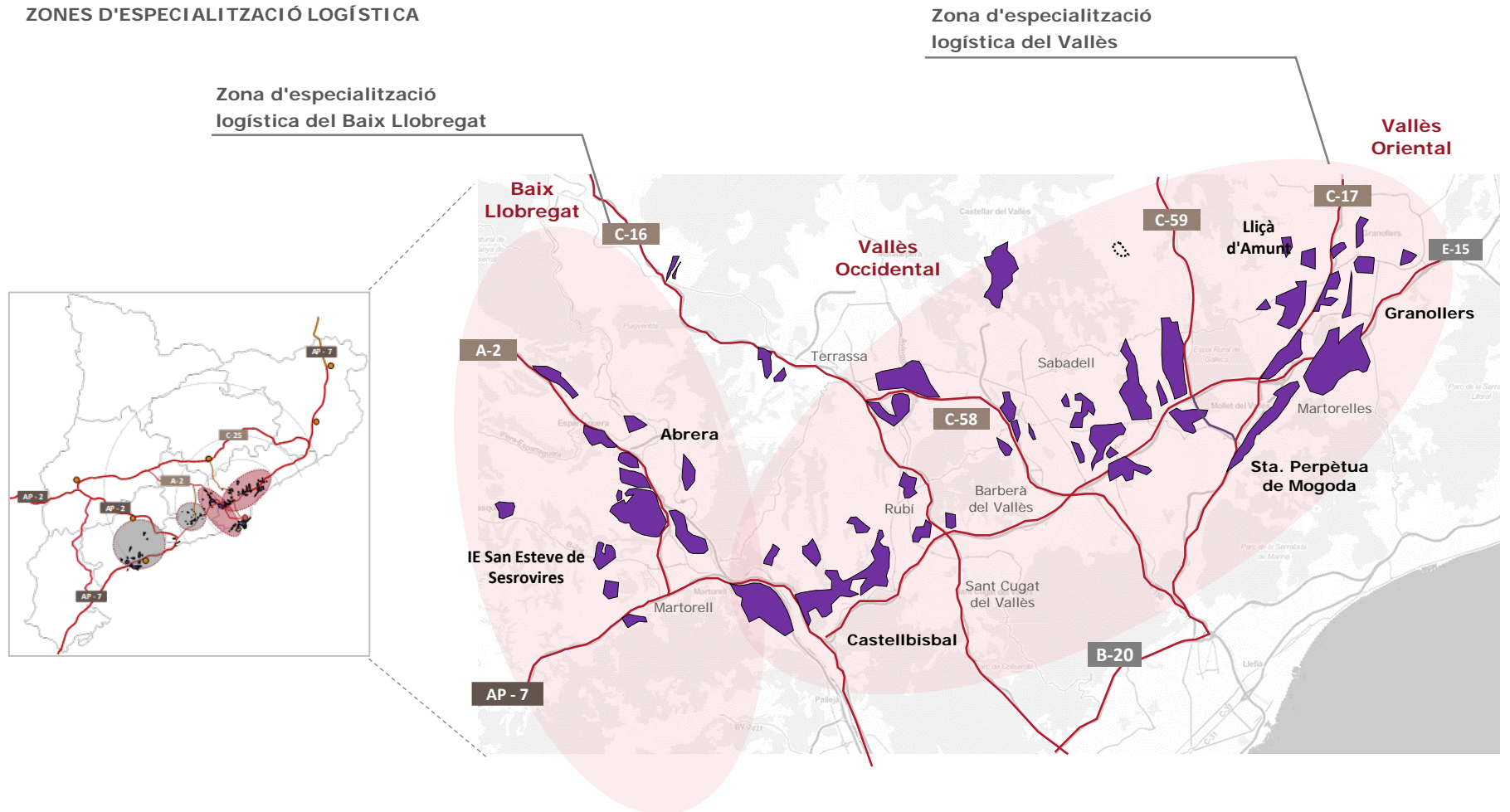
AEROPORT DEL PRAT



Zones Logístiques	Superfície àmbit (Ha)	Ocupació	Titularitat
1 Pla immobiliari Aena (Sòl logístic planificat)	60	-	AENA
TOTAL	60 Ha		

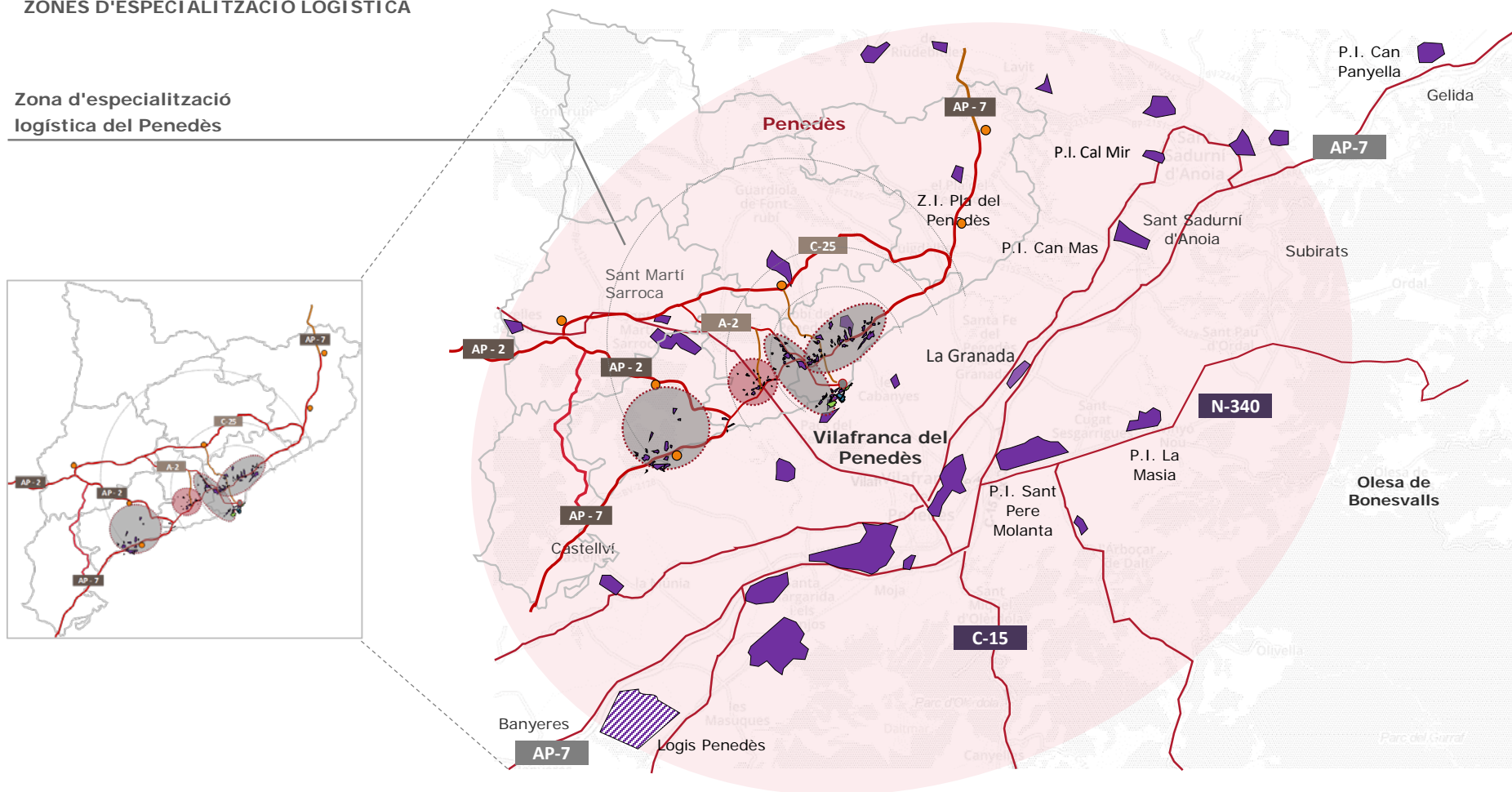
2.2.5 SÒL PRIVAT

ZONES D'ESPECIALITZACIÓ LOGÍSTICA



ZONES D'ESPECIALITZACIÓ LOGÍSTICA

Zona d'especialització logística del Penedès

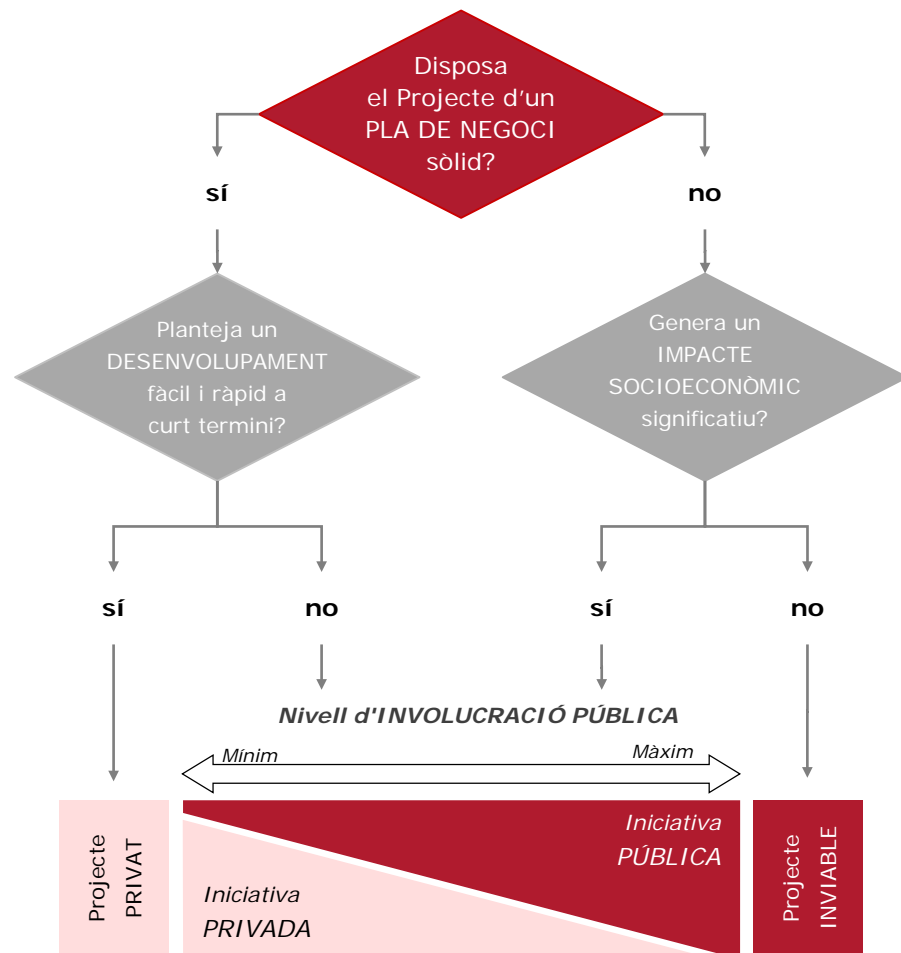


2.3. Models de desenvolupament i gestió

CONCEPTES GENERALS

La determinació del **model de desenvolupament i explotació òptim** d'infraestructures i sòl per a activitats de transport i logística respon, en línies generals, a la lògica que es planteja en l'esquema adjunt i que gira al voltant de tres conceptes fonamentals:

- **Solidesa del Pla de Negoci:** com més sòlid i clar sigui aquest, més possibilitat hi haurà d'atreure la iniciativa privada perquè es faci càrrec de les inversions necessàries a canvi d'un retorn de la inversió raonable però assolible.
- **Possibilitat de desenvolupament fàcil i ràpid:** com menys obstacles o incerteses plantegin els assumptes relacionats amb l'adquisició de sòl o el procés de tramitació i administració, menys necessària és la involucració "directa" (inversió, etc.) de l'Administració Pública.
- **Impacte socioeconòmic:** com més impacte socioeconòmic generi un projecte (reequilibri territorial, suport al desenvolupament, creixement econòmic, suport a les estratègies de govern...), més raons hi ha perquè la iniciativa pública s'hi involucri i vetlli per la maximització d'aquest impacte, encara que el projecte tingui un pla de negoci clar i sòlid. Per contra, si el pla de negoci no és tan clar i sòlid com per atreure el màxim interès de la iniciativa privada, però l'impacte socioeconòmic del desenvolupament és important, llavors la iniciativa pública ha de valorar la seva involucració en el desenvolupament fins al punt en què resulti atractiu a la iniciativa privada entrar-hi i continuar fins a l'explotació efectiva de la infraestructura.



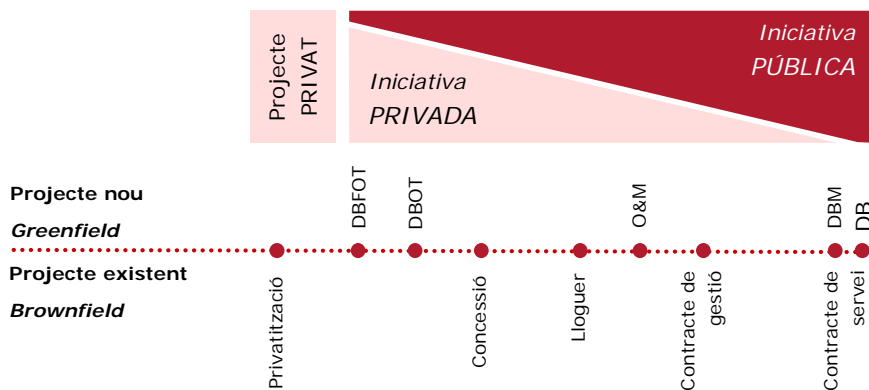
2.3. Models de desenvolupament i gestió

REPARTIMENT DE RESPONSABILITATS I RISCOS

Els models de CPP responen a uns patrons generalment acceptats a escala internacional i que varien segons la infraestructura sigui de nova construcció o existent. No obstant això, el contracte final és diferent per a cada projecte i respon a un acord específic sobre el repartiment de les responsabilitats i els riscos que implica.

En aquest sentit, cal esmentar dues situacions bastant comunes a la majoria de projectes:

- Els contractes d'operació i manteniment generalment porten implícita l'aportació de la maquinària de manipulació i instal·lacions tècniques per part de l'operador, si bé la construcció de la infraestructura varia segons el model.
- Pel que fa al risc comercial, la iniciativa pública sol assumir-la parcialment o total en la majoria de models. Així, en els casos en què l'operador assumeix una gran part del risc comercial, la iniciativa pública accepta com a mínim un cànon variable i lligat al nivell d'activitat.



	Responsabilitat/risc					
	Disseny	Finançament	Construcció	Manteniment	Operació	Comercial
Projecte nou (Greenfield)						
O&M	●	●	●	●	●	●
DBOT	●	●	●	●	●	●
DBFOT	●	●	●	●	●	●
Projecte existent (Brownfield)						
Contracte servei	●	●	●	●	●	●
Contracte gestió	●	●	●	●	●	●
Lloguer	●	●	●	●	●	●
Concessió	●	●	●	●	●	●
Privatització	●	●	●	●	●	●

D – Design F – Finance T – Transfer
 B – Build O – Operate M – Managm.

2.3. Models de desenvolupament i gestió



2.3. Models de desenvolupament i gestió

- **Plataforma logística Prologis**

Prologis és un promotor privat del sector immobiliari logístic a l'Estat espanyol. Té i gestiona des de març de 2017 dues naus logístiques a Catalunya en zones industrials prop de Barcelona.

- **Port Sec d'Azuqueca**

El Port Sec d'Azuqueca és la primera i única terminal de vocació multiclient privada de l'Estat espanyol. Va ser constituïda el 1994 pel grup gran Europa i les autoritats portuàries de Barcelona, Bilbao i Santander, i va començar la seva activitat el 1996. L'Ajuntament d'Azuqueca va arrendar el terreny a la societat gestora per un període de 15 anys, que es pot prorrogar per uns altres 15 anys.

- **Sòl logístic del Prat**

El gestor aeroportuari públic, Aena, preveu treure a concurs durant el segon trimestre de 2020 els terrenys adjacents a l'aeroport per destinar-los a activitats logístiques. Es licitaran en dret de superfície seguint un model DBFOT per a un període de 75 anys.

- **Terminal BEST-HPH**

Al novembre de l'any 2006, l'Autoritat Portuària de Barcelona va atorgar la concessió per a la construcció i explotació de la nova terminal de contenidors del Moll Prat a HPH i Grup Mestre. L'operació va començar al setembre de 2012. El contracte es va dissenyar sota la fórmula DBFOMT per un període de 30 anys.

- **TMZ – Terminal marítima de Saragossa**

La terminal marítima de Saragossa va ser establerta el 2001 per Mercazaragoza, el port de Barcelona i el govern d'Aragó. Inicialment, només actuava com a dipòsit de contenidors, però el 2007 les obres d'infraestructura ferroviària van començar i el 2008 una empresa formada per TMZ, terminals APM i Hutchison ports es va fer càrrec de la concessió per a l'operació de la terminal.

- **Port Sec de Coslada**

El Port Sec de Coslada va ser constituït el 1995 per SEPES, Ports de l'Estat, Comunitat de Madrid i Ajuntament de Coslada. Després de la construcció per part d'aquests de la infraestructura i superestructura bàsica, la gestió va ser encomanada a la societat Conterail, formada actualment per Noatum Ports i Renfe, que va aportar-hi la maquinària de manipulació (Grua Pòrtic, Reach stackers, etc.) i va assumir els riscos d'operació, manteniment i comercial, incloent aquest últim un cànon fix i un altre de variable en funció del nivell d'activitat. L'explotació es va iniciar l'any 2000.

- **Terminal ferroviària PLAZA – Saragossa**

L'operació i el manteniment de la terminal ferroviària de càrrega d'Adif Saragossa-PLAZA va ser adjudicada a Noatum Ports el 2013 per un termini de quatre anys, i renovada el 2017 fins al 2019. És un contracte d'operació i manteniment "a risc i ventura" en què Adif va aportar la infraestructura i superestructura bàsica, a més de la grua pòrtic, i Noatum Ports aporta les Reach stackers.

- **Serveis handling/maniobres/... en Terminal**

De vegades, els serveis d'assistència a equipatges, càrrega i correu, neteja i condicionament, etc., poden contractar-los una entitat pública (Adif, aeroports ...) a una companyia privada. Segons la regulació d'Adif, es coneixen com a Serveis ACA (addicionals, complementaris i auxiliars).

*A Catalunya (i el seu hinterland directe) hi ha **experiència contrastada** en els diferents models de desenvolupament i gestió d'infraestructures, sòl i serveis de transport i logística de mercaderies.*

*Això ha de servir d'esperó per **seguir apostant per models CPP**, triant bé el model que permet als agents públics i privats involucrar-se en la faceta del negoci on aporten més valor.*

2.4. Serveis

2.4.1. DESENVOLUPAMENTS LOGÍSTICS (CTL)

El desenvolupament de sòl, infraestructures i serveis **específicament adaptats per a l'activitat de transport i logística** serveix de catalitzador per al desenvolupament, consolidació i modernització del teixit empresarial, tant internacional com estatal i local, atrets per l'oportunitat que planteja la demanda latent no satisfeta d'aquests serveis en l'entorn.

Aquesta oferta de **serveis a vehicles, empreses i persones** que tradicionalment s'ofereixen en els CTL, han de ser pensats per maximitzar les **sinergies i valor afegit** de les activitats econòmiques implantades en aquests.

Es poden destacar les **alternatives** següents que hauria de considerar, com a mínim, qualsevol nou CTL:

- Generals:
 - Bar / Cafeteria / Restaurant / Hotel
 - Contra incendis (Gral. i Individual)
 - Recollida selectiva de residus
 - Serveis de manteniment / reparació
 - Serveis de neteja
 - Control d'accessos
 - Jardineria
- A vehicles:
 - Aparcament de vehicles pesants
 - Estació de servei / Rentat de camions
 - Bàscula
 - Taller de reparació
- A persones i empreses:
 - Vigilància 24 hores
 - Transport públic
 - Entitats bancàries, assegurances, missatgeria & paqueteria
 - Centre d'assistència mèdica / serveis de guarderia
 - Centre de formació
 - Serveis de duana
 - Locals comercials / Oci

2.4.2. TERMINALS FERROVIÀRIES

Les terminals de mercaderies es componen de vies principals de recepció/expedició, càrrega/descàrrega i instal·lacions de servei, on d'acord amb la seva funcionalitat es presten diferents serveis a les empreses de transport ferroviari.

Entre els principals **serveis i instal·lacions** addicionals que cal valorar en una terminal cal destacar:

- Generals:
 - Edificis de gestió, serveis i comandament ferroviari
 - Serveis de duana, inspecció fiscal, fitosanitaris
 - Serveis d'emmagatzematge transitori i agrupatge
 - Estacionament per a vehicles pesants
 - Subministrament de combustible
 - Instal·lacions logístiques annexes
- Infraestructura:
 - Apartador per a locomotores i vagons
 - Llocs reefer
 - Estacionament de plataformes
 - Bàscula
- Material mòbil:
 - Taller de manteniment i reparació
- Mercaderia:
 - Serveis al contenidor depot reparació, neteja i manteniment
 - Equips de manipulació Reach Stacker, grua pòrtic i autop. ferroviària
 - Àrees de consolidació i desconsolidació de càrregues
 - Transport per a primera/darrera milla

Hi ha una tendència clara a oferir serveis a la mercaderia, al mitjà de transport, a les empreses instal·lades i als seus empleats i usuaris, a fi de ser més atractiva i aportar veritables sinergies i valor afegit al desenvolupament de l'activitat.

2.4.3. PORTS COMERCIALS

Els ports comercials presten principalment dos tipus de serveis: servei portuari relacionat amb les activitats necessàries per a l'explotació del port i serveis de naturalesa comercial que, encara que no tinguin caràcter de servei portuari, estan vinculats a l'activitat portuària i hi aporten valor afegit.

Entre els principals **serveis i instal·lacions**, cal destacar:

- Generals:
 - Seguretat i vigilància 24 hores
 - Neteja i manteniment
 - Punt verd per a tractament de residus
 - Instal·lacions PIF (punt d'inspecció fronterera)
- A empreses i persones:
 - Entitats bancàries, missatgeria & paqueteria
 - Oficines, sales de formació i reunions
 - Aparcament vehicles lleugers
 - Restaurants / Comerços / Oci i esports / Gimnàs
 - Transport públic
 - Depot de contenidors
 - Centre de consolidació de càrregues
 - *Handling* i emmagatzematge de contenidors plens
 - Lloguer de maquinària
- A vaixells:
 - Subministrament de combustible
 - Recollida de residus
 - Practicatge / Remolc portuari / Amarratge i desamarratge
- A vehicles:
 - Estació de serveis
 - Aparcament vehicles pesants
 - Tallers per a reparació, manteniment i neteja

2.4.4. CENTRES DE CÀRREGA AÈRIA

Les terminals de càrrega aèria, depenent de diverses variables (volums de tràfic, tipologia de mercaderies, mida de les aeronaus, etc.), poden adoptar diferents dissenys funcionals i disposar de diferents **serveis** de valor afegit.

- Generals:
 - Control d'accessos i vigilància
 - Centre de negocis (oficines, companyies aèries, transitaris, etc.)
 - Serveis de *handling*
 - Serveis duaners (24/7)
 - Serveis fitosanitaris / veterinaris
 - Instal·lacions PIF (punt d'inspecció fronterera)
 - Zona d'activitats logístiques annexes
 - Tallers
- A persones i empreses:
 - Vigilància 24 hores
 - Aparcament de vehicles lleugers
 - Aparcament vehicles pesants
 - Transport públic
 - Sales de formació
 - Restaurants / cafeteries
 - Serveis bancaris
 - Instal·lacions específiques (cambres especials per a animals vius, productes peribles, mercaderies valuoses, serveis de paqueteria urgent, etc.)
- A aeronaus:
 - Estacionament d'aeronaus i equips
 - Nau taller per a manteniment i reparació d'aeronaus
 - Dipòsits de combustible

2.5. Operadors de transport i logística

2.5.1 CONTEXT GENERAL DE SECTOR

El sector del transport i logística a l'Estat espanyol està caracteritzat per una **alta fragmentació empresarial**, on les companyies de **transport per carretera** representen fins al **80% del total**. Aquesta dada és molt superior a la de països similars de la Unió Europea, amb volums de mercat superiors.

Malgrat aquesta situació, en els últims anys s'observa una creixent **tendència de concentració de l'oferta**. Aquest aspecte s'aprecia de manera clara en el cas dels **operadors logístics**, en què les cinc primeres empreses del sector van absorbir el 2015 de manera conjunta el 41% del valor de mercat, i va augmentar fins al **59%** si es tenen en compte **els deu primers operadors**.

A més, l'**Estat espanyol** presenta una de les taxes de **subcontractació interna** més altes d'Europa, i és d'aproximadament un **34%**, enfront del 29% de França o el 24% del Regne Unit.

En relació a la titularitat del capital, destaca l'**origen estatal en la majoria de les empreses** del sector d'operadors logístics. No obstant això, entre les **companyies líders predomina l'accionariat estranger**, principalment alemany, francès, britànic i nord-americà.

Evolució de la indústria

El sector continua mostrant **des de 2014 una acceleració en el ritme de creixement de la seva facturació**, basada en l'expansió del consum privat, l'evolució de l'activitat productiva en el sector industrial i l'acceleració de les operacions de comerç exterior. A això se suma el notable augment del comerç electrònic, el valor va augmentar el 2017 en més d'un 20%.

Partint d'aquesta base, les **previsions a curt i mitjà termini són favorables**. Malgrat les negatives perspectives econòmiques que es comencen a anunciar, s'espera que impulsin el sector factors com l'auge del **comerç electrònic**, el desenvolupament de la **logística inversa** o la tendència a la **subcontractació**, aquesta última derivada de la creixent complexitat del servei, la necessitat d'incorporació contínua d'innovacions tecnològiques i d'utilització d'instal·lacions modernes i funcionals.

*El sector presenta una **elevada atomització empresarial** i un gran pes de l'**accionariat estranger** en les empreses líders.*

Logistics Performance Index

El Banc Mundial, a través del Logistic Performance Index, fa una anàlisi comparativa a escala mundial de l'acompliment logístic de cada país, a través de l'anàlisi de sis indicadors principals:

- Eficiència de les duanes i control de fronteres
- Qualitat de la infraestructura de transport
- Facilitat per organitzar transports a preus competitiu
- Qualitat dels serveis logístics
- Possibilitat de traçabilitat dels enviaments
- Freqüència amb què els enviaments es fan en el termini previst

En els últims anys, l'Estat espanyol ha anat escalant posicions, i ha passat del lloc 25 el 2010 al 17 el 2018, amb una puntuació de 3,8 en l'indicador de competència logística, que afecta la qualitat i competència dels serveis logístics.

País	Rànquing LPI	Puntuació
Alemanya	1	4.20
Suècia	2	4.05
Bèlgica	3	4.04
Àustria	4	4.03
Japó	5	4.03
Regne Unit	9	3.99
França	16	3.84
Espanya	17	3.83
Itàlia	19	3.74
Portugal	23	3.64

2.5. Operadors de transport i logística

2.5.2. ESTATS ECONOMICOFINANCERS

Rendibilitat

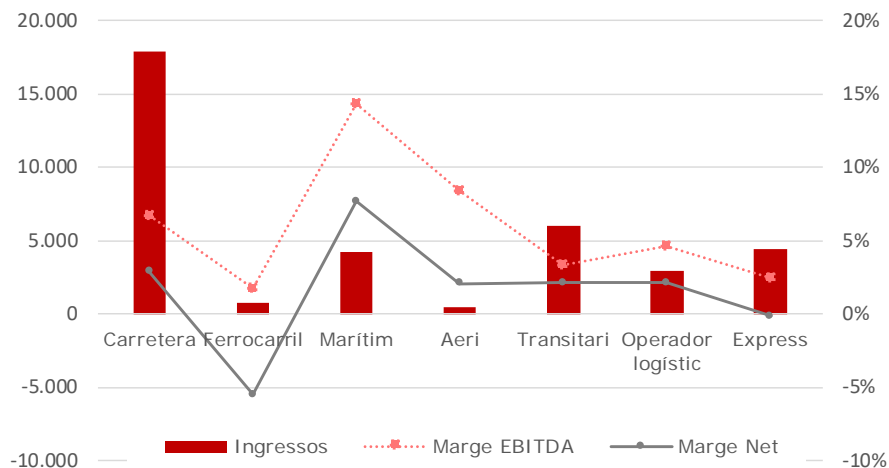
El sector presenta una **rendibilitat mitjana molt reduïda**, amb un marge net menor al 3%, a causa en part de l'**elevada atomització** mitjana i, com a conseqüència, la pèrdua de capacitat negociadora.

El sector marítim aconsegueix millors resultats i supera el 14% de rendibilitat, mentre que el ferrocarril i el sector postal-exprés donen resultats negatius.

Aspectes com el cost del **combustible** i la **important subcontractació** impacten de manera directa en els comptes del sector en l'àmbit agregat, i absorbeix al voltant del **70% de la partida de consums i despeses d'exploatació**.

Anàlisi financera del sector desagregat per modes, 2016

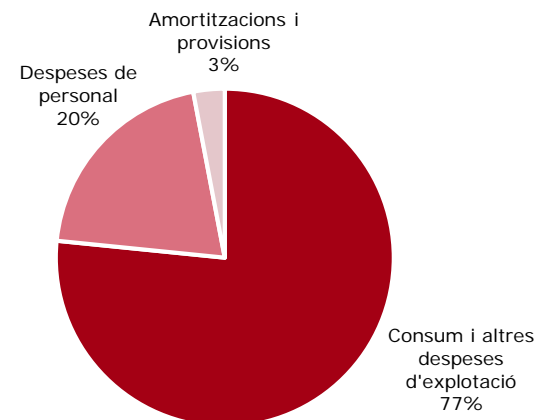
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Transport XXI

**Nivells de deute**

Els nivells d'endeutament s'han anat **reduint progressivament**, i ha augmentat la xifra de fons propis del 36% el 2008 al 45% el 2016.

Despeses d'exploatació del sector agregat, 2016

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de Transport XXI



El sector presenta una **reduïda rendibilitat mitjana**, destaquen els marges més grans del segment de transport marítim i les pèrdues netes del transport ferroviari i el postal-exprés.

2.6. Professionals i formació

2.6.1. PROFESSIONALS

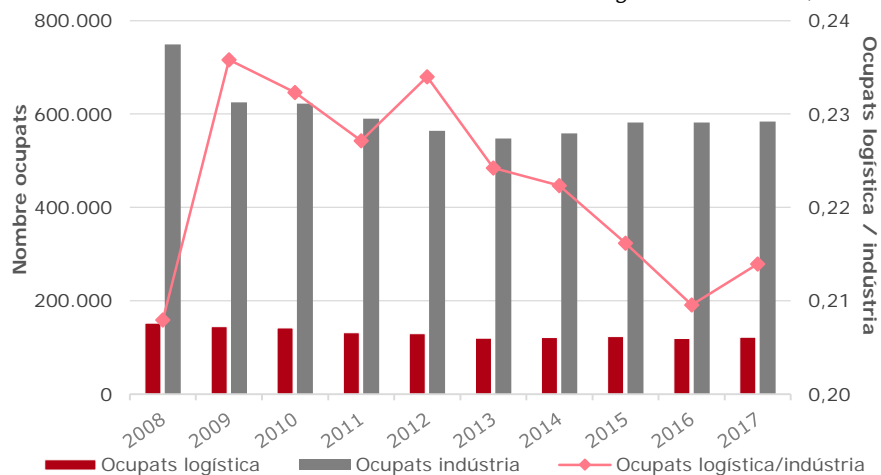
El volum d'**ocupació** generat pel sector ascendeix a **121.931 persones** el 2017, i es manté pràcticament **constant** des de l'any 2013.

Aquest seria un altre símptoma més que el sector logístic, encara que de manera molt lenta i progressiva, **ha vingut perdent pes en l'economia**, tal com es va observar en l'anàlisi del seu pes en el VAB català.

El % d'**autònoms** en aquest sector l'any 2018 representa un **30% del total**. Aquest percentatge, tot i haver baixat els darrers anys, és considerablement superior al d'altres sectors que se situen a l'entorn del 20%.

Ocupació del sector logístic en relació al de la indústria a Catalunya

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



El percentatge d'autònoms del sector és del 30%, i és considerablement elevat en comparació amb altres sectors.

En els últims anys, les empreses demanen nous perfils més adaptats a les tendències del sector (irrupció de noves tecnologies, nous models organitzatius, etc.). No obstant això, hi ha una **manca important en l'oferta de perfils qualificats**.

A això se suma el problema de trobar professionals qualificats a prop dels nous desenvolupaments situats fora dels nuclis urbans, de manera que la mà d'obra s'està convertint en un **factor bàsic** a l'hora de determinar la **ubicació de noves instal·lacions logístiques**.

Aquesta escassetat es detecta també en el transport per carretera, amb una elevada **falta de conductors de camions** i un envelliment dels existents per la manca de relleu generacional en la professió.

Evolució edat persones amb llicència per conduir camions

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la DGT



*El transport de mercaderies per carretera, a Catalunya i a l'Estat espanyol, pateix un problema urgent de **falta de conductors**.*

*L'accés a **professionals qualificats** en l'entorn immediat és un **criteri clau** en la decisió d'implantació de noves empreses.*

2.6.2. FORMACIÓ

L'oferta formativa en matèria de transport i logística és extensa però es concentra de manera clara a la província de **Barcelona**, i acapara el **78% de l'oferta total de Catalunya**. El 22% restant es reparteix de manera equitativa entre Girona, Tarragona i Lleida. Aquesta oferta recull cursos en l'àmbit de la formació professional, i deixa per la província de Barcelona l'oferta formativa en l'àmbit universitari.

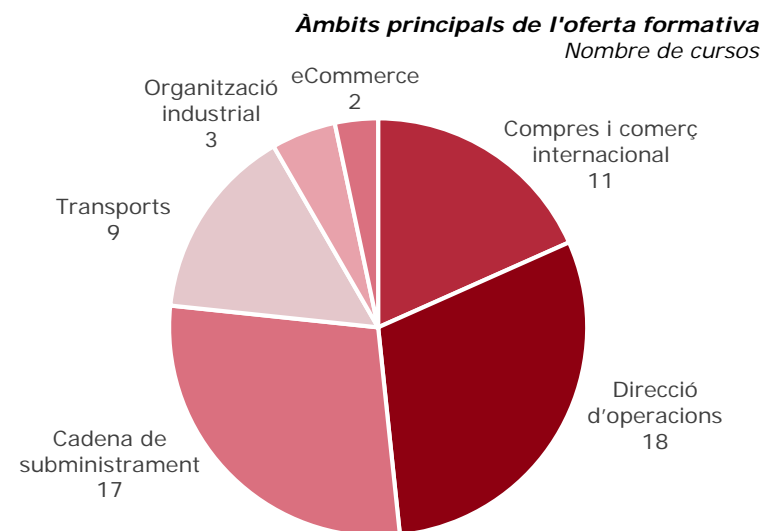
Més del **80%** de l'oferta formativa corresponent a titulacions **d'alta qualificació** inclou des de títols universitaris fins a màsters. El **60%** d'aquests es fa a organismes **privats**. D'altra banda, s'observa que l'oferta en formació **menys qualificada** [grau superior/grau mitjà/certificació professional] és en la seva **totalitat pública**.

Cursos oferts a Catalunya, segons tipus, any 2019

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

	Barcelona	Tarragona	Lleida	Girona
Certificat de professionalitat	16	6	2	3
Grau mitjà	2	0	0	0
Grau superior	25	3	4	4
Grau universitari	5	0	0	0
Màster universitari	32	1	0	0
Postgrau	5	0	0	0

Les **innovacions en l'àmbit tecnològic** d'aplicabilitat al sector, així com les **noves tendències** identificades, com per exemple el comerç electrònic, requereixen un procés d'adaptació en l'àmbit organitzatiu per part de les empreses així com dels professionals que hi formen part, per tal d'adaptar-se a les noves necessitats i prioritats dels clients, fet que condiona en gran mesura els àmbits principals de l'oferta formativa.



*La forta irrupció de l'ús de les **noves tecnologies** en el sector del transport i la logística està portant a una **modificació important de l'oferta formativa** i d'una falta notable de personal qualificat per a certes tasques i responsabilitats.*

2.7. Noves tecnologies

2.7.1. TRANSFORMACIÓ DIGITAL

DADES MASSIVES (BIG DATA)



Distància recorreguda, cost quilomètric, tipus de mercaderies, horaris de càrrega i de descàrrega, etc. Les dades que es poden analitzar en el transport de mercaderies són nombroses i molt variades. L'accés a informació sobre l'estat en temps real de la xarxa de transport permet a les empreses prendre decisions per millorar la productivitat, aconseguir una conducció més eficient i una millor gestió de rutes i vehicles, que a la vegada redundarà en una reducció de la petjada ambiental.

INTERNET DE LES COSES



ACCIÓ, Agència per a la Competitivitat de l'Empresa de la Generalitat, identifica sota el segell TECNIO els desenvolupadors de les tecnologies més innovadores i els facilitadors que participen en procés de transferència de tecnologia i de coneixement a l'empresa. A Catalunya, els centres TECNIO amb especialitat en l'àmbit IoT són: CD6, CEMIC, CITCEA, CEPHIS, CTTC, CVC, DAMA data management, Easy, Eurecat, GTI, Institut d'Investigació en Intel·ligència artificial, IREC, IRIS, IRTA, InLab UPC, i2CAT, La Salle, Leitat, CIT UPC, SARTI i Starlab.

CONDUCCIÓ AUTÒNOMA



Proves de vehicles autònoms a l'AP-7, amb un carril d'ús exclusiu

Al llarg del setembre de 2019, s'han dut a terme proves puntuals en 24 km de l'AP-7, entre les sortides de Vilademuls i Girona Sud, del projecte europeu Inframix, amb més de 4,5 milions d'inversió, on participen onze empreses i institucions del sector automobilístic. Autopistes, companyia del grup Abertis és un dels socis participants. Un dels objectius és poder desenvolupar un model d'autopista que permeti un trànsit ininterromput, previsible, segur i eficient a través d'una infraestructura viària híbrida on convisin vehicles convencionals i autònoms.

2.7. Noves tecnologies

2.7.1. TRANSFORMACIÓ DIGITAL

BLOCKCHAIN



El *blockchain* és una tecnologia basada en cadenes de blocs o registre d'informació, que permet compartir dades a través d'un registre distribuït, descentralitzat i sincronitzat, en lloc d'una base de dades tradicional.

En l'actualitat, el *blockchain* té un gran potencial per transformar la cadena logística dels ports, en particular, i la manera en què es produeixen, comercialitzen i intercanvien els productes, en general.

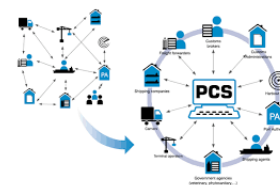
De fet, ja s'està implantant amb èxit a ports d'arreu del món. Així, a Rotterdam han instal·lat un laboratori de camp centrat en la tecnologia *blockchain*. Un altre exemple és l'*startup* T-Mining, que ha desenvolupat un sistema segur per a la recollida de contenidors que ja està operatiu a la terminal PSA d'Antwerp, a Anvers.

D'altra banda, l'empresa de transport de contenidors Maersk també ha fet el salt a la tecnologia *blockchain* i, amb IBM, ha desenvolupat un sistema que rastreja el contingut dels seus contenidors marítims, per reduir els tràmits burocràtics i millorar-ne la traçabilitat.

El **Port de València** vol convertir-se també en un dels precursors dels "*Smart Ports*" introduint l'ús del *blockchain* com una opció estratègica per donar visibilitat, extrem a extrem, de la cadena logística

Actualment, el cost de la documentació comercial requerida per processar i administrar els béns transportats per via marítima representa una cinquena part dels costos. **Si s'aconsegueix reduir aquestes barreres, el comerç mundial podria créixer fins a un 15%**, segons el Fòrum Econòmic Mundial.

PORT COMMUNITY SYSTEMS (PCS)



El transport de mercaderies requereix la realització de diversos tràmits administratius, especialment relacionats amb el comerç internacional (duanes, inspeccions, etc.), però també en l'àmbit estatal, i un clar exemple és el transport de mercaderies perilloses.

A fi de reduir aquesta càrrega administrativa, des dels ports es van començar a desenvolupar solucions de finestra única portuària. Amb la solució PCS **s'agilitzen i automatitzen els processos d'intercanvi d'informació entre els diferents actors de la comunitat portuària**, i així es permet la comunicació i connectivitat, amb la finestra única, (DGMM, Foment, Ports de l'Estat, EMSA), i l'intercanvi d'informació entre els diferents agents del sistema de manera segura.

Al Port de Barcelona es disposa de **PortIC**, una plataforma de comerç electrònic per a tots els agents de la Comunitat Portuària de Barcelona. Per mitjà de PortIC, tots els operadors implicats, públics o privats, poden fer els seus intercanvis documentals, i també accedir a la informació de manera senzilla. Això facilita que les operacions logístiques es duiguin a terme de manera eficaç, ràpida, segura, transparent i rendible.

2.7. Noves tecnologies**2.7.1. TRANSFORMACIÓ DIGITAL****E-NAVEGACIÓ****Sea Traffic Management – Àrea Portuària de Barcelona**

Projecte a escala europea que comprèn un gran nombre d'organitzacions reconegudes en 12 països europeus.

Els principals objectius són:

- Digitalitzar la informació del transport marítim i facilitar-ne l'intercanvi.
- Assolir més grau d'integració en el transport marítim.
- Definir les bases per a un posterior desenvolupament i implantació del Sea Traffic Management (Gestió del Trànsit Marítim).

L'**APB** participa en el projecte mitjançant l'adaptació dels sistemes de la seva torre de control, per poder treballar amb Port CDM (Port Collaborative Decision Making) amb la finalitat de tenir un centre de control marítim potent, capaç de gestionar i mantenir actualitzat el volum d'informació digital.

INTERACCIÓ ENTRE VEHICLES**Projecte pilot C-Roads, tecnologia C-ITS**

C-Roads Spain és un projecte format per 5 pilots, en els quals s'està provant la tecnologia ITS Cooperatiu (C-ITS o sistemes cooperatiu), que permeten un intercanvi de dades a través de tecnologies de comunicació sense fils entre vehicles (vehicle a vehicle o V2V) o entre vehicles i infraestructura (vehicle a infraestructura o V2I).

Es transmet informació com:

- Vehicles lents o aturats i advertiment de trànsit davant
- Advertiment d'obres a la carretera
- Condicions climatològiques
- Senyalització en vehicle
- Límits de velocitat en el vehicle

*Les **noves tecnologies** ofereixen un ventall de possibilitats molt ampli al sector de la logística per tal de millorar la **productivitat i seguretat**. Molts projectes encara es troben en fase de desenvolupament, d'altres, com l'aplicació de les dades massives per a la gestió de flotes i rutes ja l'apliquen moltes empreses.*

2.7.2. ROBOTITZACIÓ

ROBOTITZACIÓ DE MAGATZEMS

Amazon Robotics



A les plataformes logístiques de **Castellbisbal i el Prat del Llobregat** s'han implantat els robots d'**Amazon Robotics**, un sistema autònom que transporta les prestatgeries i les apropa als treballadors. Han estat de les primeres plataformes logístiques europees on s'ha implantat.

Aquest sistema elimina els passadissos, fet que permet guanyar espai per a magatzem; permet accelerar el temps de preparació de les comandes i reduir les distàncies, i això també redueix el temps que es triga a emmagatzemar els articles que es posen a la venda o en localitza per incorporar-los a la comanda d'un client.

AUTOMATITZACIÓ PORTS

Terminal semiautomàtica BEST Port de Barcelona



La terminal de contenidors, inaugurada el 2012, actualment disposa de 54 grues automatitzades (ASC) i 32 Shuttle Carriers que operen al llarg de 1.500 metres.

S'estan duent a terme obres d'ampliació, per tal d'**incrementar fins a 80 grues automatitzades (ASC)** repartides en un total de 40 blocs automatitzats de magatzem de contenidors.

La robotització de magatzems i terminals genera un nou perfil professional molt demanat per tal de dur a terme el manteniment i control dels nous sistemes.

3

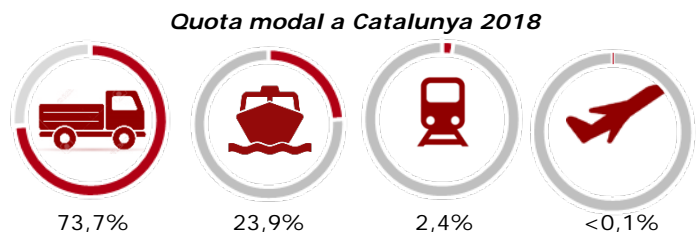
Caracterització de la demanda

1. Infraestructures de transport
2. Sòl i naus logístiques

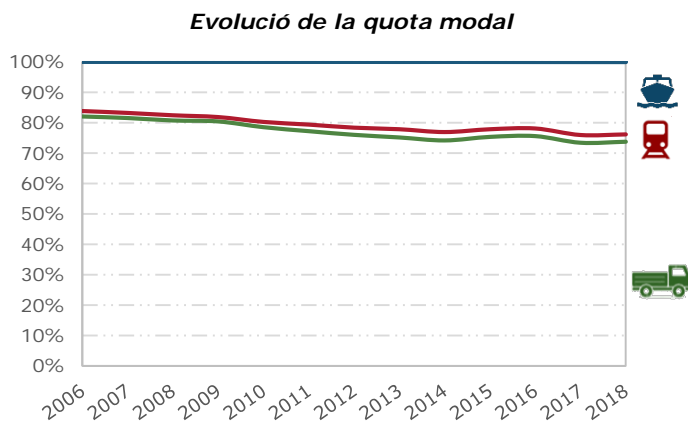
3.1. Infraestructures de transport

INTRODUCCIÓ

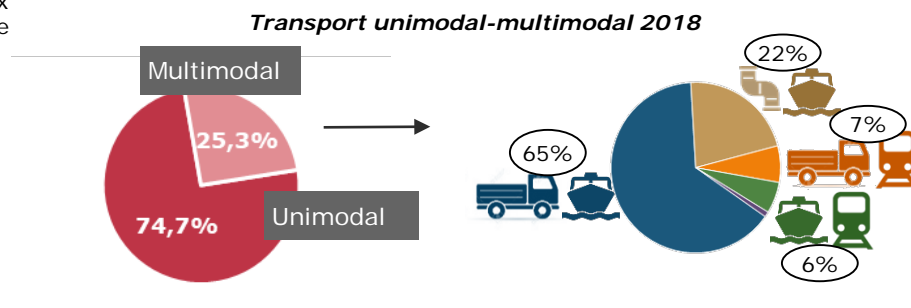
Pel que fa al **repartiment modal de l'any 2018** del transport de mercaderies a Catalunya, es podria esmentar la rellevància del transport marítim com a conseqüència de la importància dels ports de Barcelona i Tarragona, dos dels més importants de l'Estat espanyol i de la Mediterrània, la qual cosa redueix considerablement la quota de la resta de modes respecte dels pesos de referència al conjunt de l'Estat.



Pel que fa a l'**evolució de la quota modal** en el període 2006-2018, destaca que el model marítim ha incrementat la seva quota modal considerablement a costa del transport de carretera. La quota de ferrocarril també ha crescut considerablement, encara que representa una part petita del total.

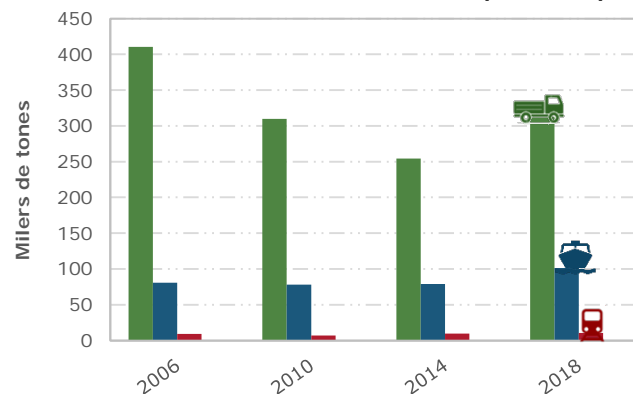


Tres quartes parts del transport de mercaderies és fa amb un únic mode. Dins del **transport multimodal** destaca la combinació del mode marítim amb carretera i canonada.



Pel que fa al **volum de mercaderies transport per mode de transport**, el mode marítim és el que es va veure menys afectat per la crisi, mentre que el volum de mercaderies per carreteres és inferior al dels anys anteriors a la crisi.

Evolució del volum de mercaderies transportades per mode



Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

TRÀNSIT DE PESANTS A LES CARRETERES

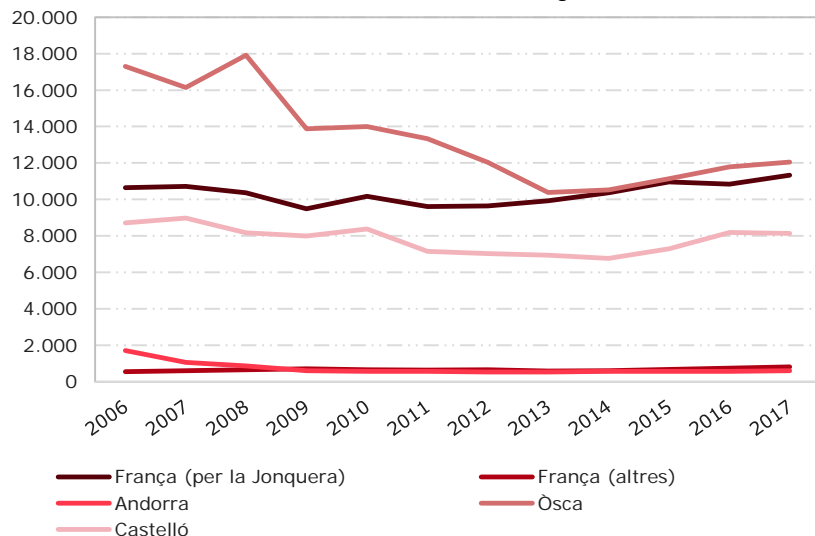
A la imatge següent es mostra la **IMD de vehicles pesants** a la xarxa de carreteres el 2017. Les vies que suporten un més volum de trànsit són:

- AP-7
- C-33
- B-10
- N-II
- C-25

Respecte de l'evolució del **trànsit als límits territorials** de Catalunya, crida l'atenció la reducció continuada i important que va experimentar el trànsit per Osca fins al 2013; a partir d'aquest any el trànsit ha anat creixent a tots els límits territorials de Catalunya, de manera considerable en alguns casos.

IMD de vehicles pesants als límits territorials de Catalunya

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



Mapa IMD de vehicles pesants (2017)

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de diferents administracions



El trànsit per Osca va caure de manera continuada fins al 2013, any a partir del qual el trànsit de pesants a tots els límits territorials de Catalunya ha començat a créixer, amb molta força en alguns punts.

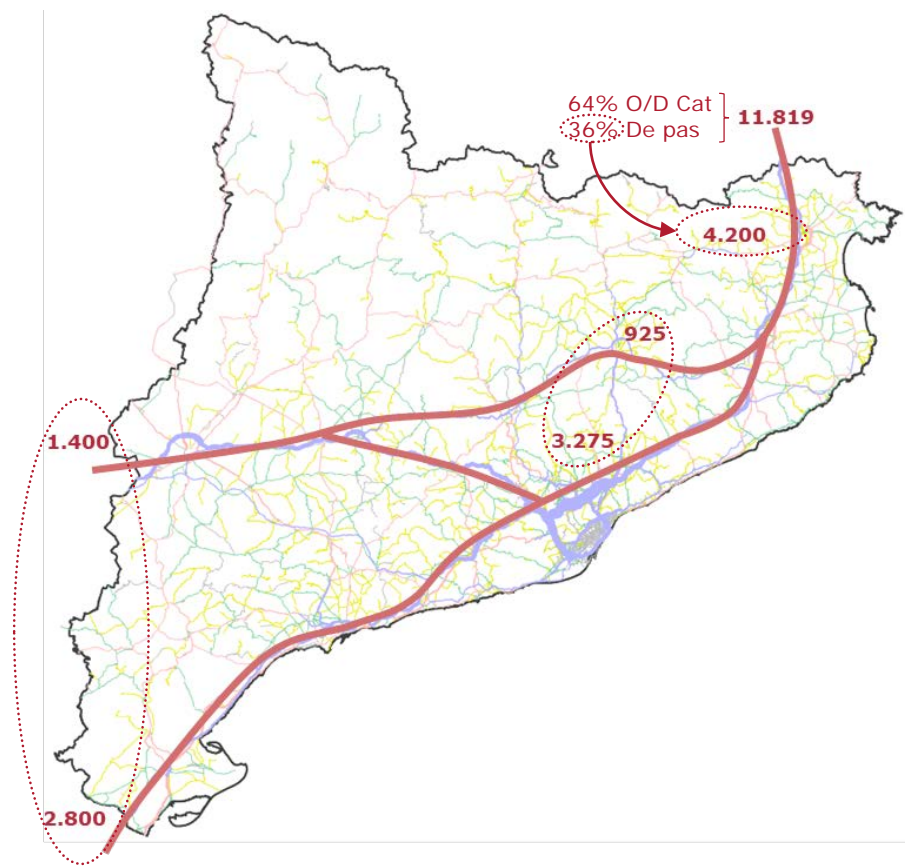
3.1. Infraestructures de transport**3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA**

L'any 2018, van passar de mitjana per la **Jonquera** 11.819 vehicles pesants diàriament. Les dades provisionals de 2019 (de gener a novembre) donen un trànsit de 11.744 pesants al dia de mitjana.

El 36% del trànsit de pesants per la Jonquera és **de pas**, així uns 4.200 vehicles creuen Catalunya diàriament. D'aquests, el 22% s'encamina per l'Eix Transversal (925 pesants al dia) mentre que la resta, 3.275 pesants al dia, ho fan per l'AP-7.

*El nombre de vehicles pesants que travessa la **Jonquera** supera els 11.000 vehicles/dia; d'aquests, un 36% són vehicles de pas.*

Trànsit de vehicles pesants DE PAS per Catalunya (2018)
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de diferents administracions



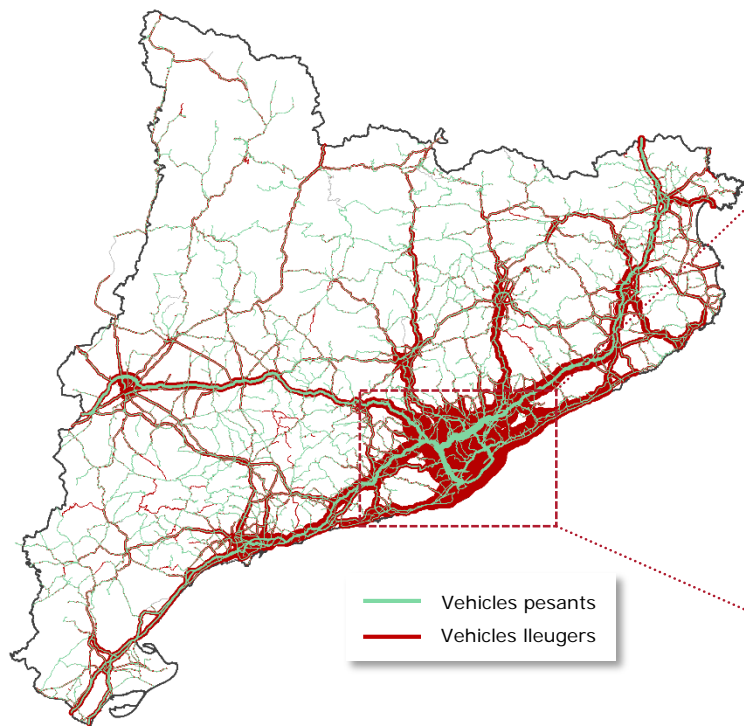
3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

L'AP-7, l'A-2 i la B-23 concentren el 45% del trànsit de vehicles pesants de la RMB. En una franja de 10 km dels seus eixos es concentra pràcticament el 80% de la superfície industrial de la RMB.

Mapa IMD 2018

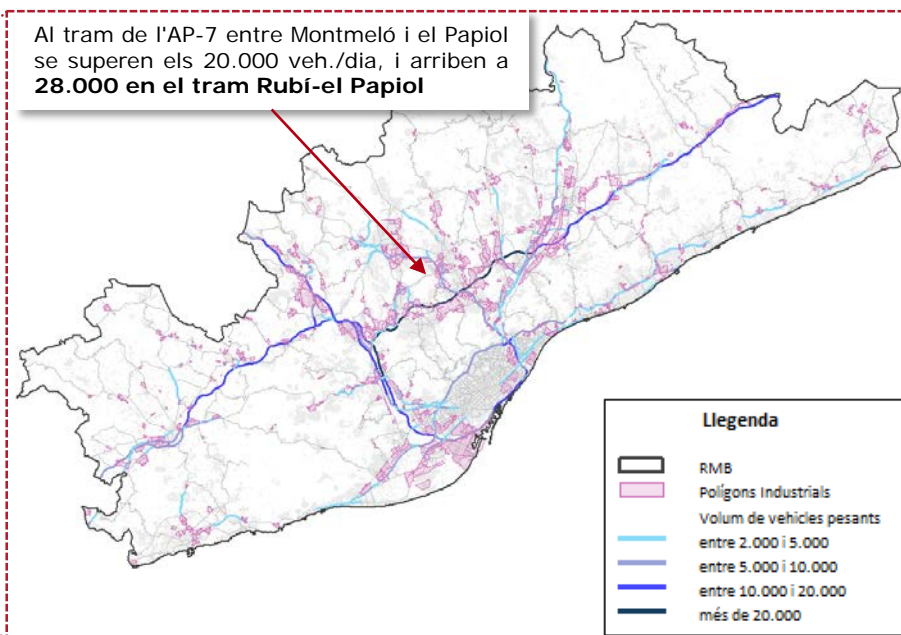
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de diferents administracions



Superposant els trànsits de vehicles lleugers i pesants, destaca la gran densitat que es produeix a les vies principals de la RMB (B-30, AP-7, A-2) i que genera **situacions de congestió habitual** en hores punta, tal i com mostra el mapa de nivells de servei. La C-58 i algun tram de la C-17 porten entre 5.000 i 10.000 veh./dia i la resta de vies no superen els 5.000 veh./dia.

Mapa IMD 2018. Detall RMB

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de diferents administracions



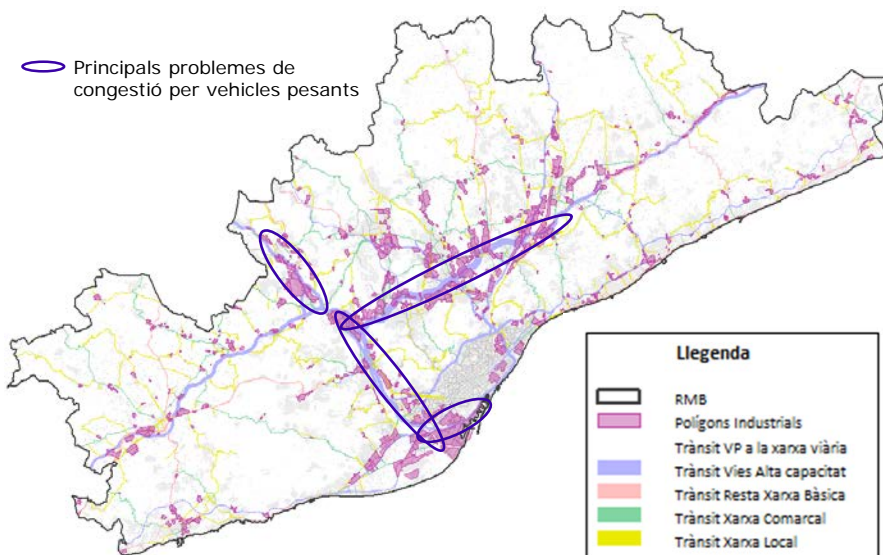
3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

- **B-20** (porta sud entre la C-31C i l'A-2), amb secció 3+3 i un volum de trànsit de més de 147.000 veh./dia, presenta problemes de congestió a l'hora 100.
- L'autovia **A-2 des de Martorell fins a Esparreguera** funciona a nivells de congestió. En el tram entre Martorell i Abrera, tot i que la via té una secció 3+3, presenta volums de trànsit entre els 100.000 i els 130.000 veh./dia. Entre Abrera i Esparreguera, tot i que baixa el trànsit, la secció passa a ser 2+2 i continuen els problemes de capacitat.

Principals problemes de congestió per pesants a la RMB

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de diferents administracions



- **A-2** és l'eix d'entrada pel Llobregat que transcorre paral·lel a l'eix de l'AP-7/AP-2/B-23 amb secció 3+3 i intensitats de trànsit superiors als 130.000 veh./dia entre Sant Andreu de la Barca i la B-23.
- **La B-30** té problemes de capacitat principalment en el tram entre Barberà i la UAB i al tram d'enllaç amb la C-16.
- **N-340 a Vallirana**. Aquesta via suporta un trànsit superior a 21.000 veh./dia. Acaba d'entrar en servei la variant de Vallirana que soluciona aquest problema de saturació.
- **N-340 entre el Vendrell i Sant Cugat Sesgarrigues**. El trànsit se situa al voltant dels 20.000 vehicles diaris i funciona a nivell de servei E a l'hora 100. L'autopista AP-7, alternativa a la N-340 en aquest tram, té una secció 3+3 i funciona a nivells de servei B i C. La supressió del peatge a l'AP-7 es farà l'any 2021.
- **La C-17 entre Parets del Vallès i Lliçà de Vall** té un trànsit de més de 80.000 veh./dia i funciona a nivell de servei E en l'hora 100. Està redactat l'estudi informatiu de l'ampliació a 3 carrils i reordenació del tram Mollet-Lliçà-la Garriga de la C-17. Aquesta ampliació resoldria els problemes de capacitat que presenta aquesta via.

Les condicions de **congestió** fan urgent finalitzar projectes viaris que presenten demora en la seva implementació:

- Connexió AP-7/A-2 al Papiol
- B-40 tram Abrera-Terrassa
- Nous accessos viaris al Port de Barcelona
- A-27 El Morell-Montblanc

A més, pot ser necessari implementar el tercer carril a l'AP-7 al tram Salou-Alcanar a partir del moment en què s'acabi la concessió de peatge (2020).

3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

- Les **rondes de Barcelona** presenten problemes gairebé en tot el seu recorregut i en els dos sentits de circulació. En el cas del **camions**, les retencions més importants es donen a la B-10 entre la Zona Franca i Ciutat Vella en sentit Besòs (accés al Port).
- Un altre punt que presenta retencions importants és l'**AP-2** en sentit Martorell en el tram previ a la connexió amb l'AP-7.
- La **C-58** presenta importants retencions tant d'entrada com de sortida.

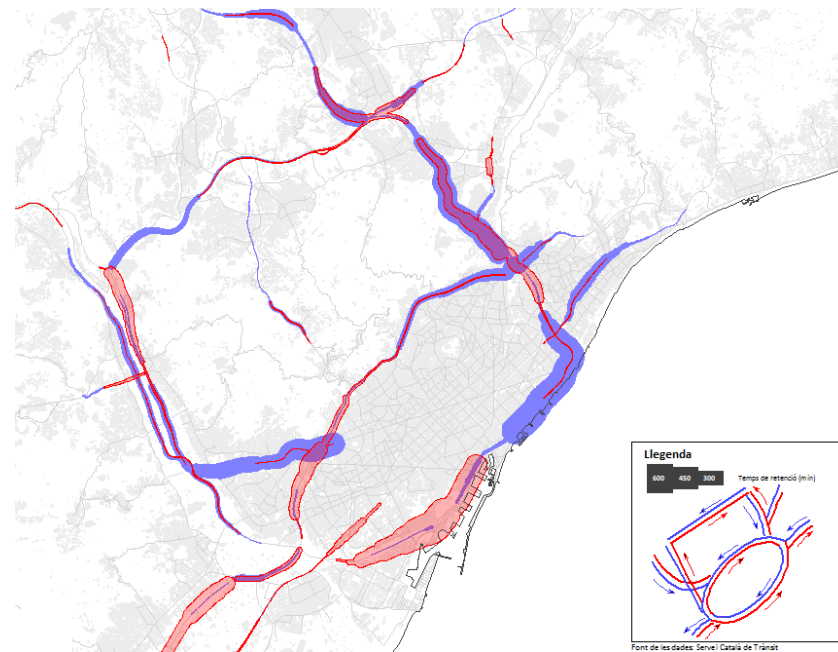
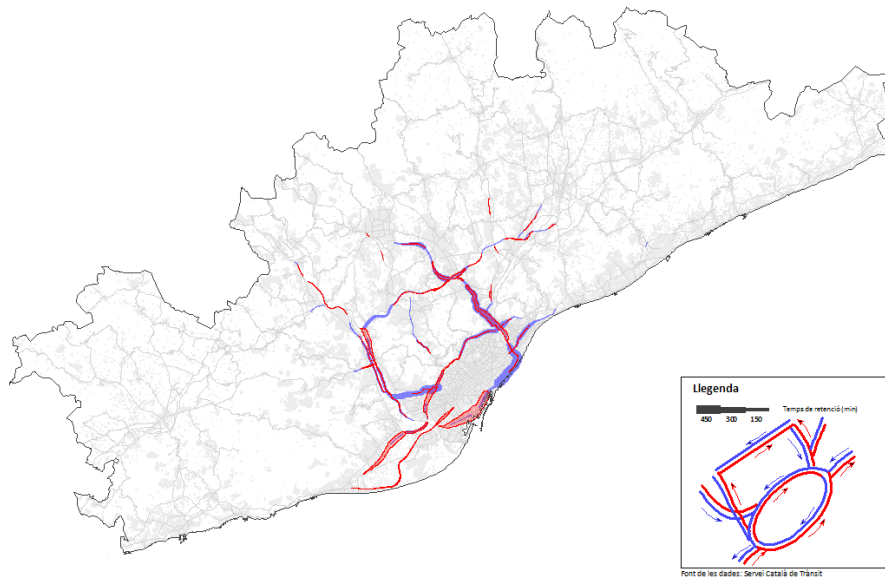
*Les rondes de Barcelona presenten **problemes gairebé** en tot el seu recorregut. En el cas dels **camions**, les retencions més importants es donen a la **B-10 entre la Zona Franca i Ciutat Vella** en sentit Besòs (accés al Port).*

Retencions (minuts) detall accessos Barcelona

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del SCT

Retencions (minuts) durant un dia mitjà laborable (nov. 2018)

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del SCT



3.1. Infraestructures de transport

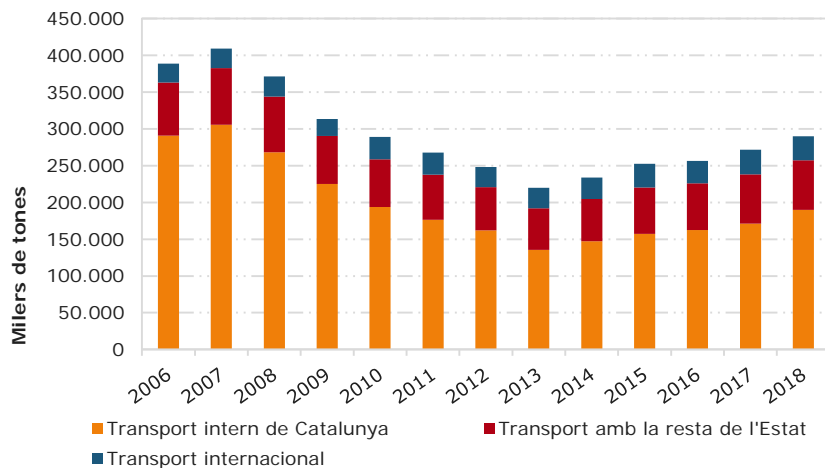
3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

FLUXOS I MERCADERIES TRANSPORTADES

En termes de **fluxos de transport** de mercaderies per carretera, el transport intern de Catalunya és el més rellevant (190 Mt; 65%), seguit del transport amb la resta de l'Estat (67 Mt; 23%) i del transport internacional (33 Mt; 12%).

Mercaderies per carretera a Catalunya segons tipologia de FLUX

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



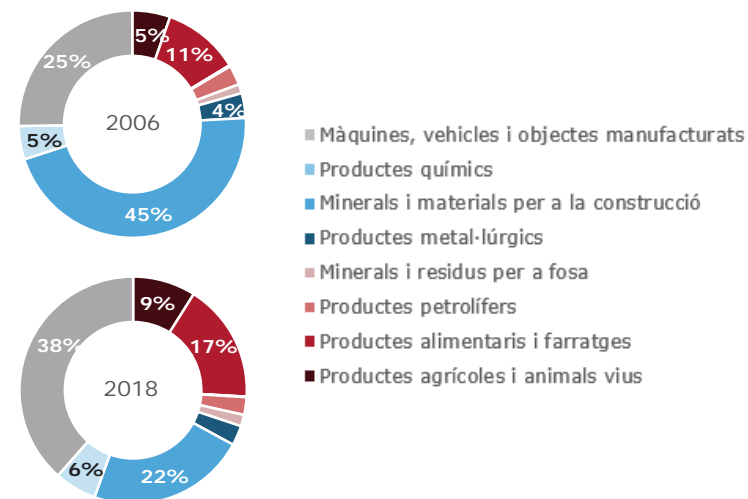
*En termes globals, el volum transportat està creixent, però es troba en xifres **inferiors** en comparació a l'època precrisi.*

El **tipus de càrrega** que predomina en el transport per carretera és: màquines, vehicles i objectes manufacturats, productes alimentaris i farratges, minerals i materials de construcció.

Destaca que els minerals i materials de construcció han baixat considerablement el pes que tenia el 2006 com a conseqüència del fort impacte de la crisi en el sector immobiliari i de l'obra civil.

Mercaderies per carretera a Catalunya, segons tipus de CÀRREGA.

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

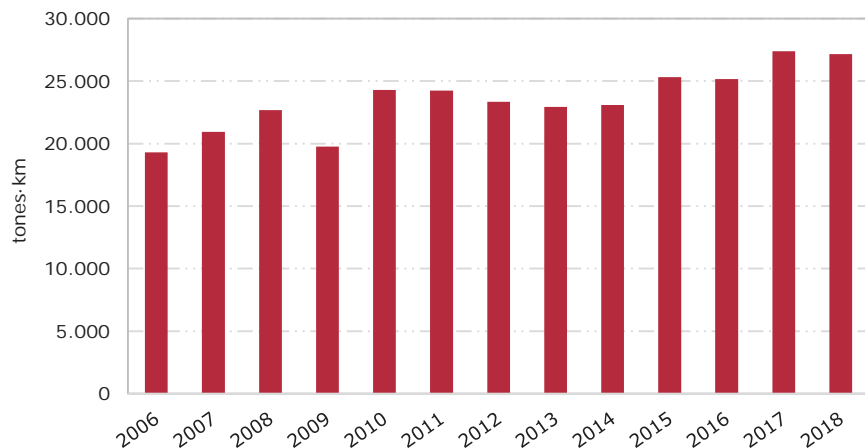
En relació al **tràfic internacional**, s'observa una tendència general a l'alça per al conjunt del període 2006-18, si bé amb una irregularitat en l'evolució anual molt rellevant que no sembla respondre estrictament a la situació macroeconòmica, i per la qual s'alternen constantment períodes de creixement amb períodes de retrocés i d'estancament.

En l'anàlisi per **països**, i com es podria esperar, es confirma França com el principal origen-destí del transport de mercaderies per carretera a Europa, seguit d'Itàlia.

*L'evolució del **trànsit internacional**, amb França com a principal origen-destinació, no sembla seguir un **patró de comportament** uniforme amb l'evolució de l'economia a Catalunya.*

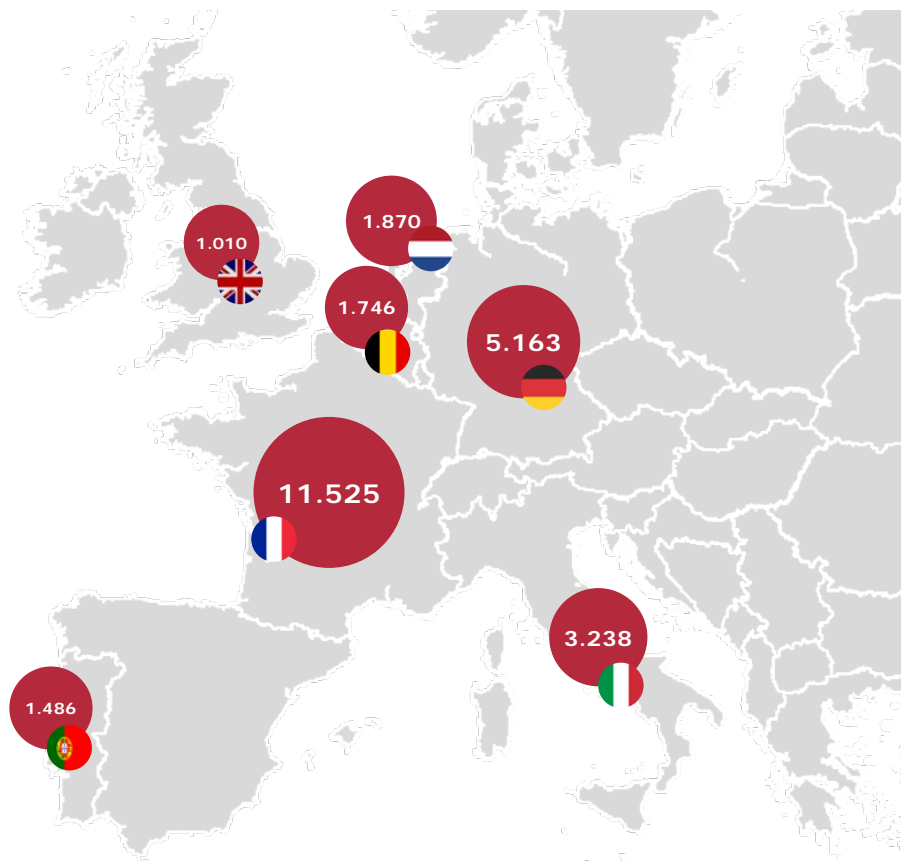
Tràfic INTERNACIONAL per carretera amb origen/destí Catalunya

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



Tràfic internacional per carretera, tones-km, segons països any 2018

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



3.1. Infraestructures de transport**3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA****PREVISIÓ DE TRÀNSIT****Definició d'escenaris**

S'estableixen dos **escenaris** amb el mateix creixement de t de mercaderies gestionades pel sistema logístic català.

- **Escenari tendencial:** es mantenen les quotes del repartiment modal del transport de carretera de l'any 2018.
- **Escenari intermodal:** s'introdueixen canvis del repartiment modal cap a més intermodalitat i paràmetres de millora de l'eficiència.

Es fa una previsió en dos escenaris (tendencial i intermodal) a 2040 de l'evolució de la demanda de trànsit de mercaderies i l'impacte que representa en nombre de vehicles pesants.

Hipòtesis per la carretera**Vehicles pesants**

- Creixement vegetatiu de mercaderies en correlació amb el PIB
 - Δ PIB \Rightarrow 1,03% anual
 - Elasticitat mercaderies/PIB \Rightarrow 0,5
 - Creixement resultant mercaderies \Rightarrow 0,51% anual
- Aplicació del creixement previst a nodes principals d'acord amb previsions específiques i ràtios genèriques de generació a LOGIS i CIM (estudi Logis Penedès i CIM el Camp).

Vehicles lleugers

- Aplicació de les variacions de vehicles obtingudes del Pla metropolità de mobilitat urbana de l'AMB i del PMUS de Barcelona:
 - Reducció del 19% del trànsit de connexió amb Barcelona
 - Reducció del 17% del trànsit urbà a l'AMB
 - Reducció del 3,3% del trànsit per a la resta de relacions

Paràmetres del model

Paràmetres de millora eficiència i canvis del repartiment modal (t-km)

Paràmetre	Escenari tendencial	Escenari intermodal
%ffcc tràfic CAT-CAT	2,4%	3%
%ffcc tràfic CAT-ESP	7,7%	11%
%ffcc tràfic CAT-EUR	7,8%	11%
%ffcc tràfic de pas	5,6%	11,2%
% reducció viatges en buit per camió	0%	10%

Previsions de generació de viatges en els nous desenvolupaments logístics

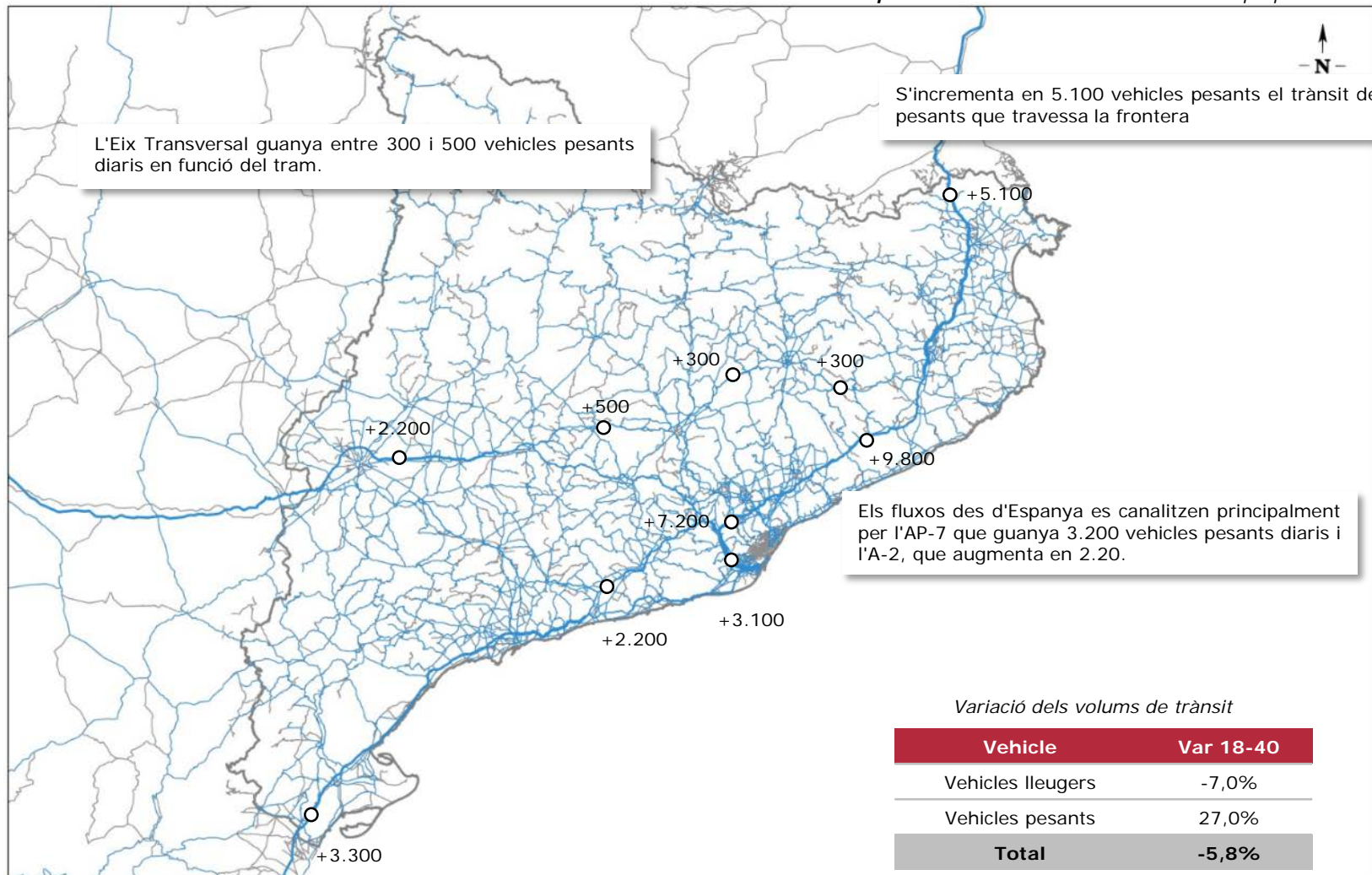
Centres en estudi o tramitació	Ha previstes	Parcel·les logístiques (m ²)	Previsió vehicles pesants
CIM el Camp (sector est)	39	200.000	498
LOGIS Empordà (2a, 3a, 4a fase)	51,7	346.028	1.416
LOGIS Penedès	177		2.762
LOGIS Montblanc	81,2	373.165	1.083
LOGIS el Far d'Empordà-Vilamalla	58,5	268.844	781
CIM Llobregat	122,8	510.000	1.269
PDUI Abrera-Martorell			3.228
PDUI Planes de Gardià	180,5		2.817

3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari tendencial

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

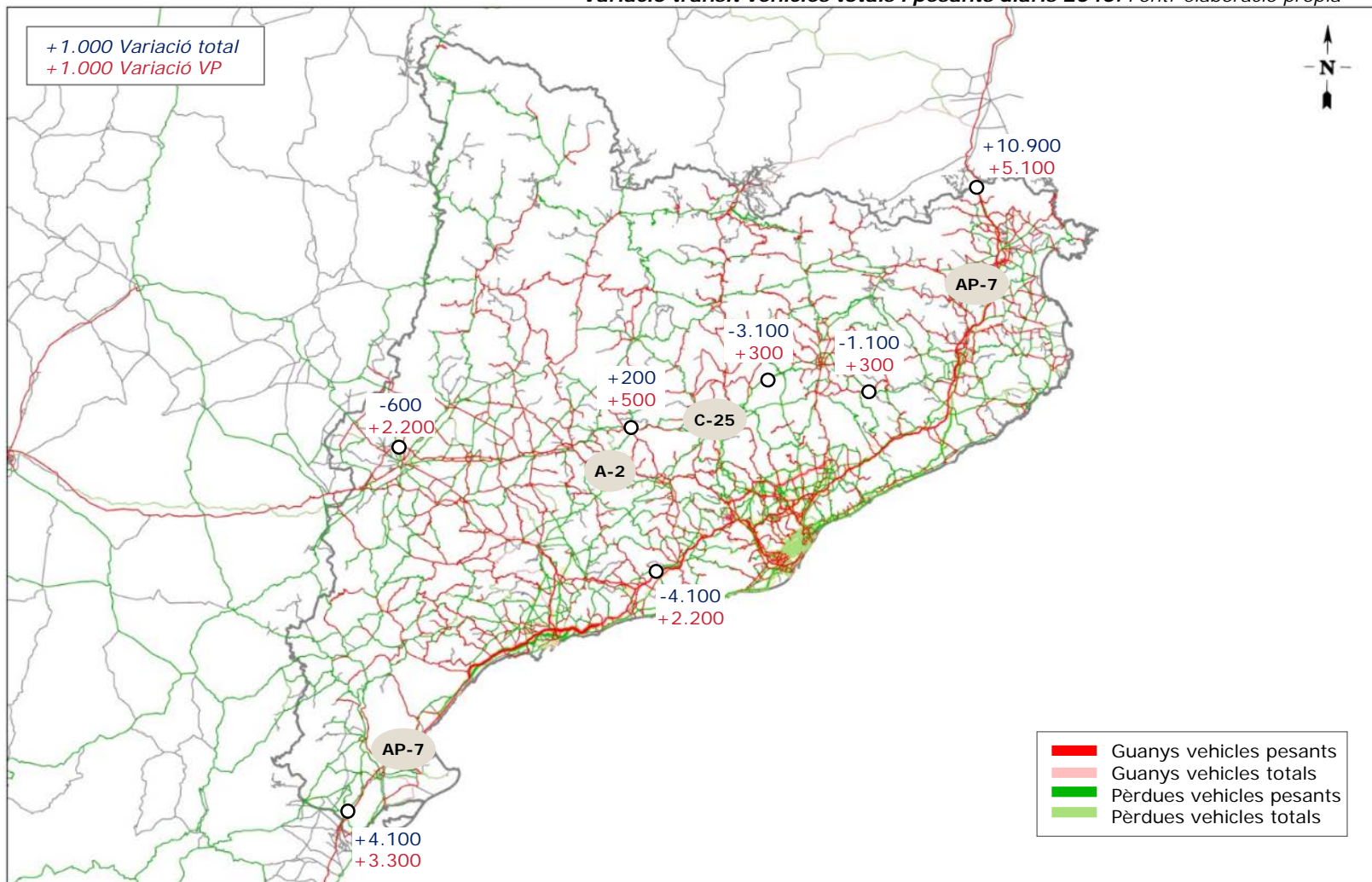


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari tendencial

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

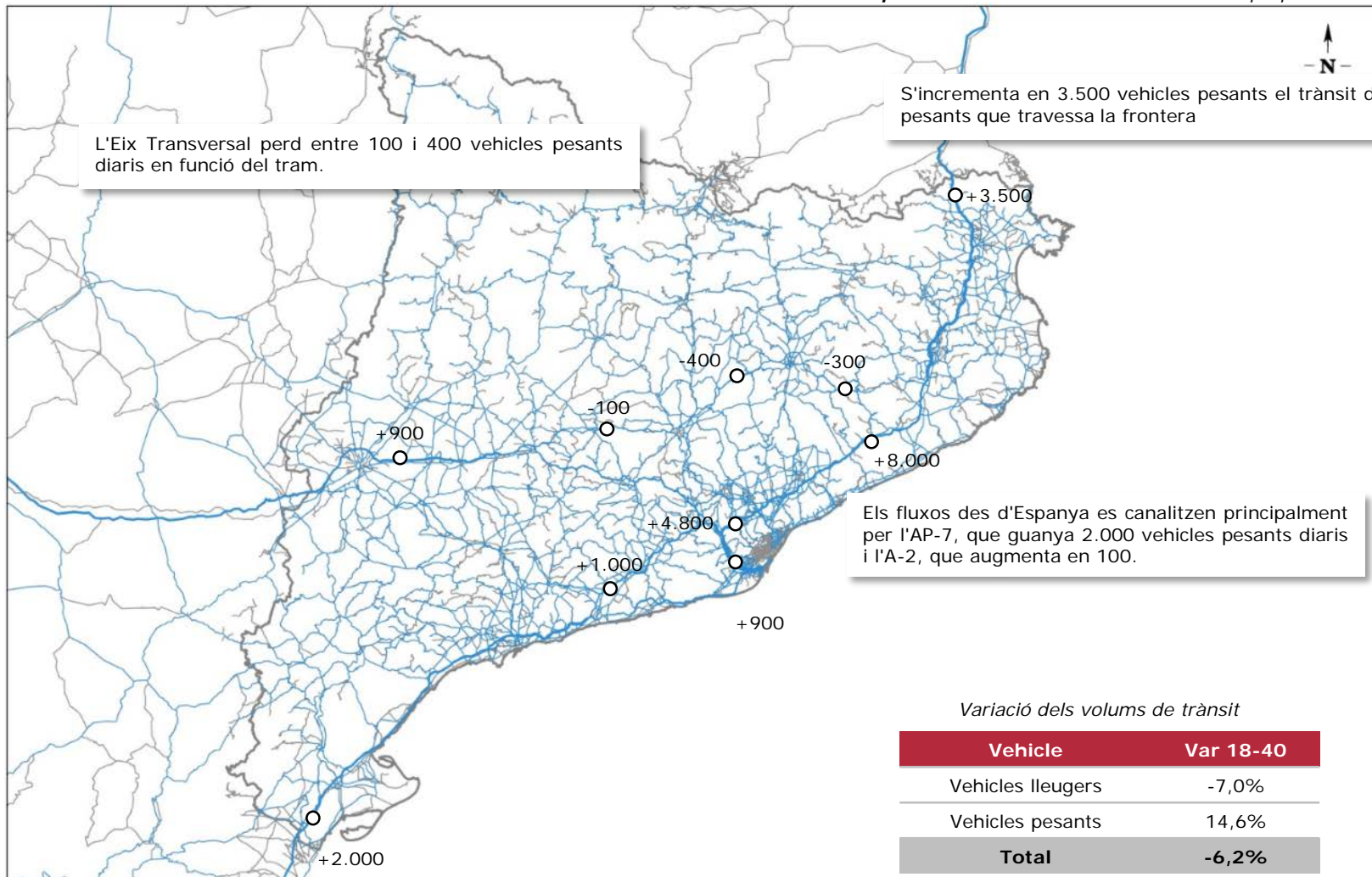


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari intermodal

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

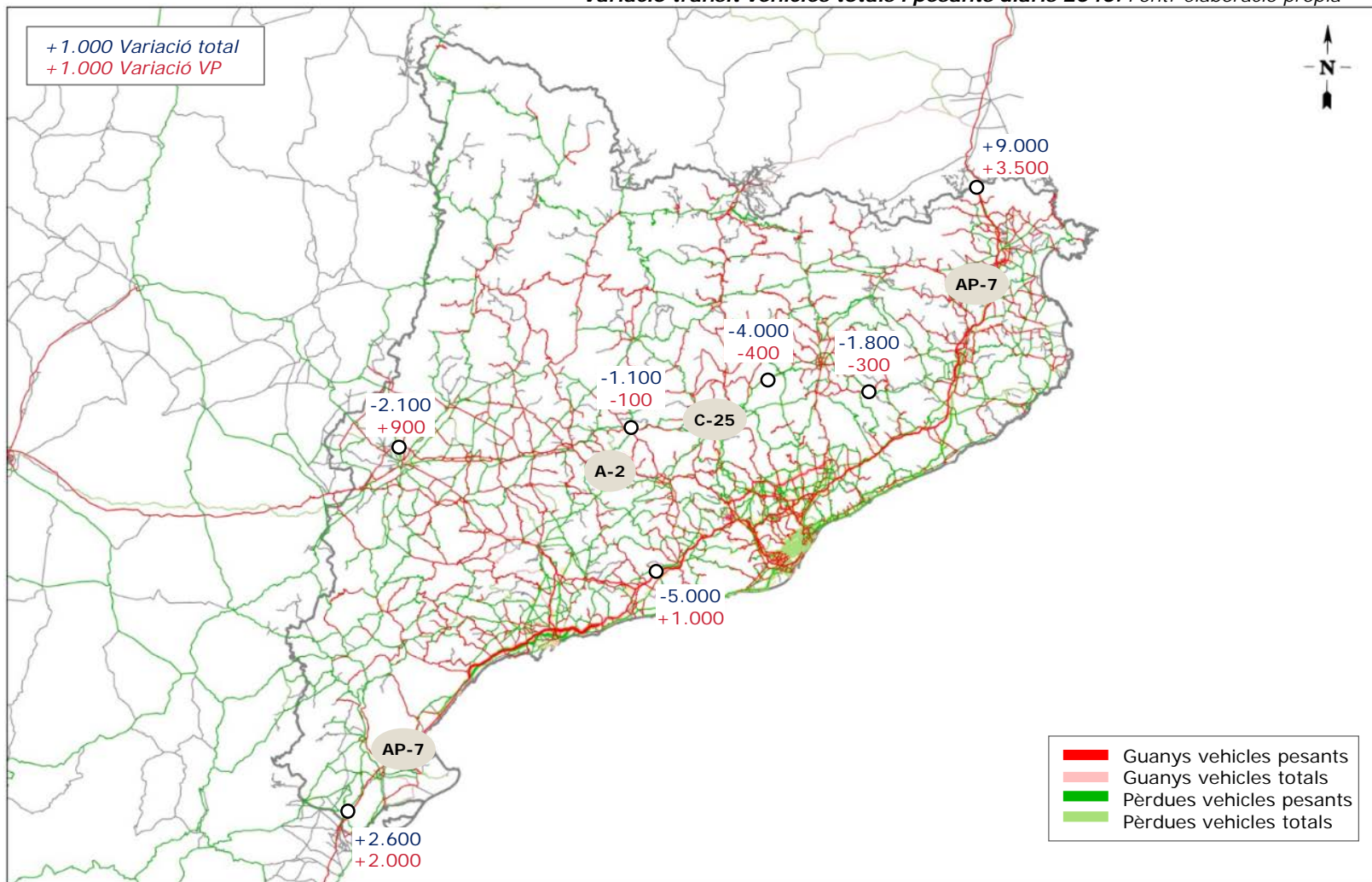


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

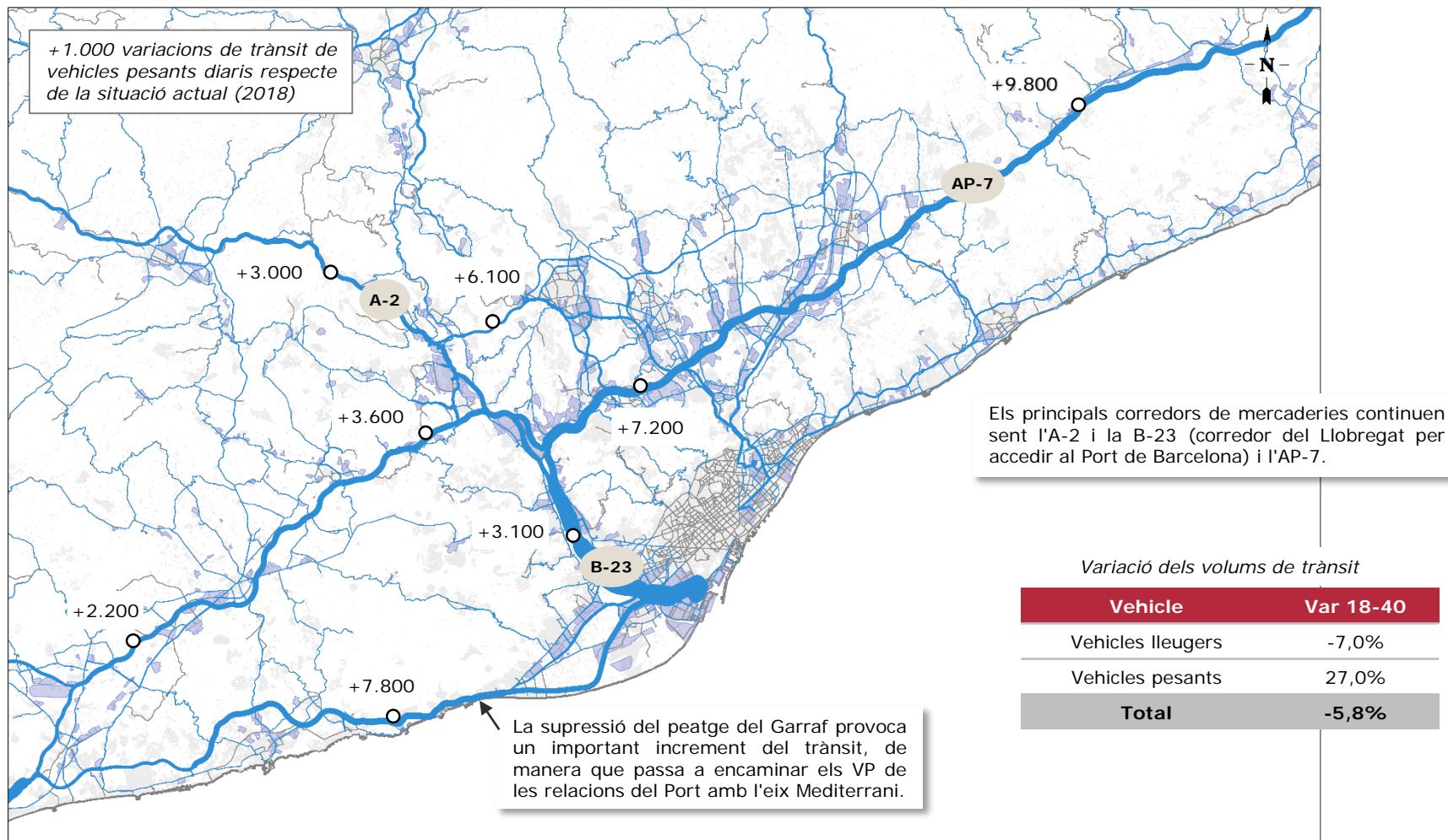
Resultats escenari intermodal

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia



3.1. Infraestructures de transport**3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA****Resultats escenari tendencial**

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

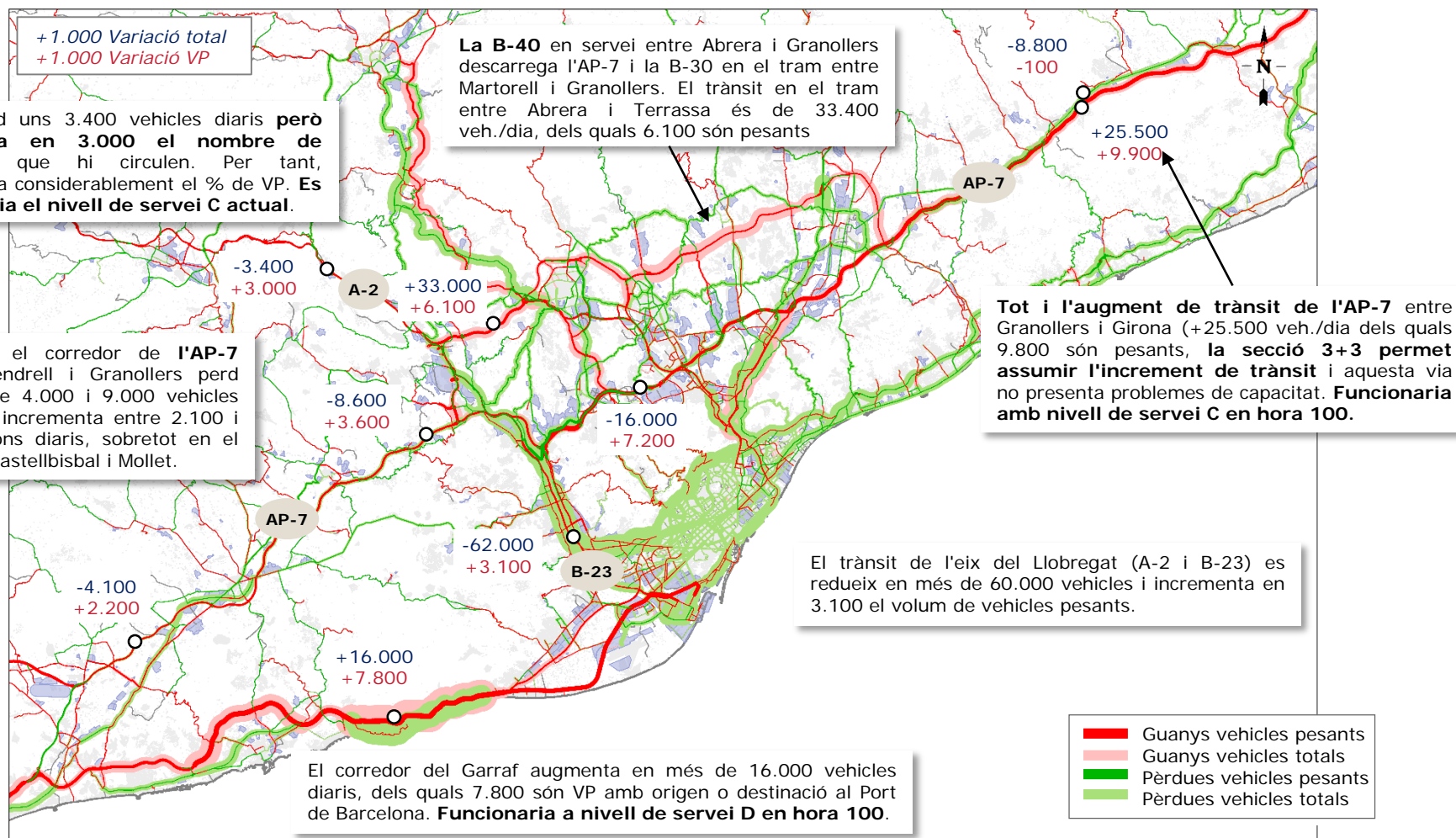


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari tendencial

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

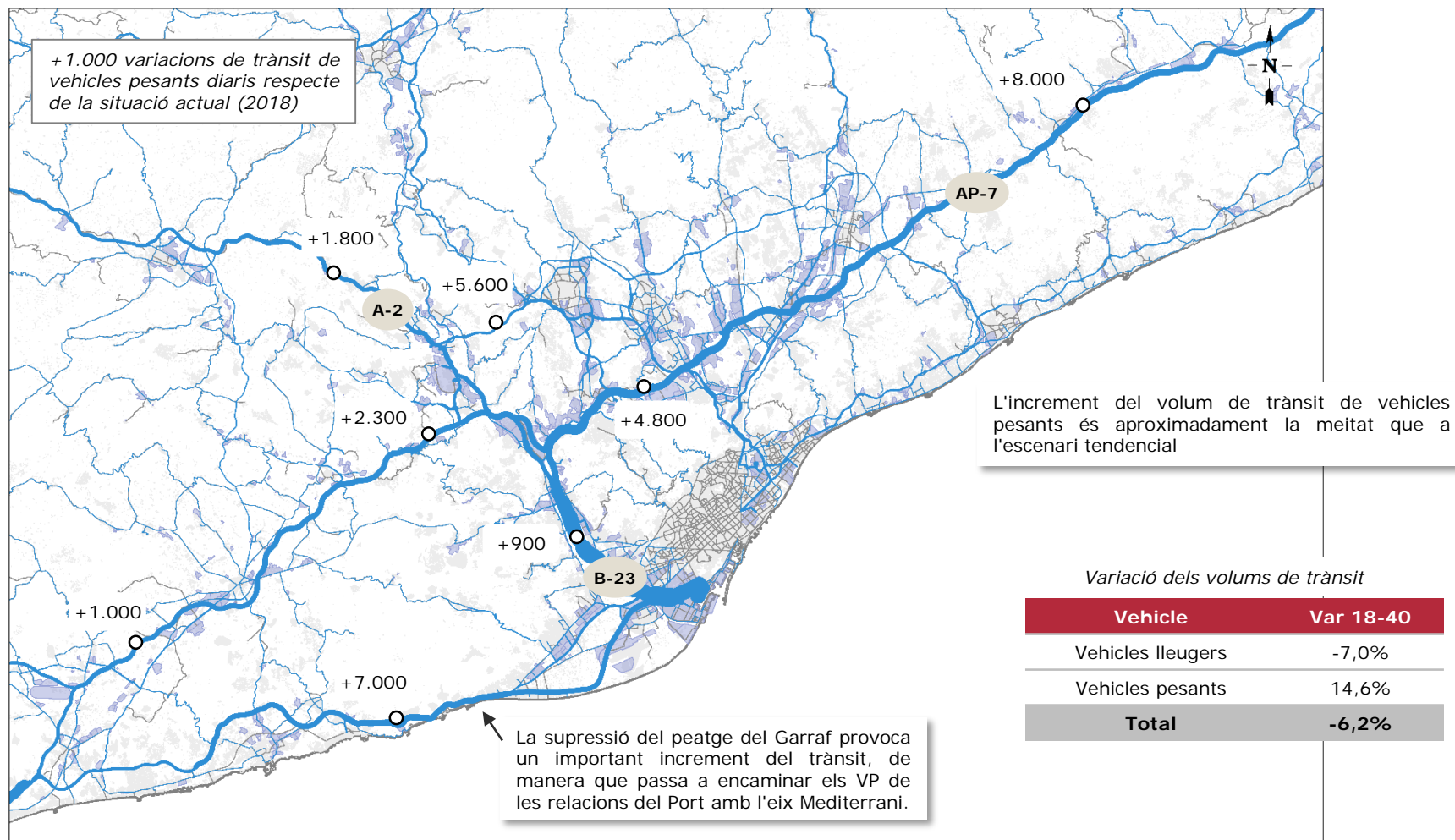


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari intermodal

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

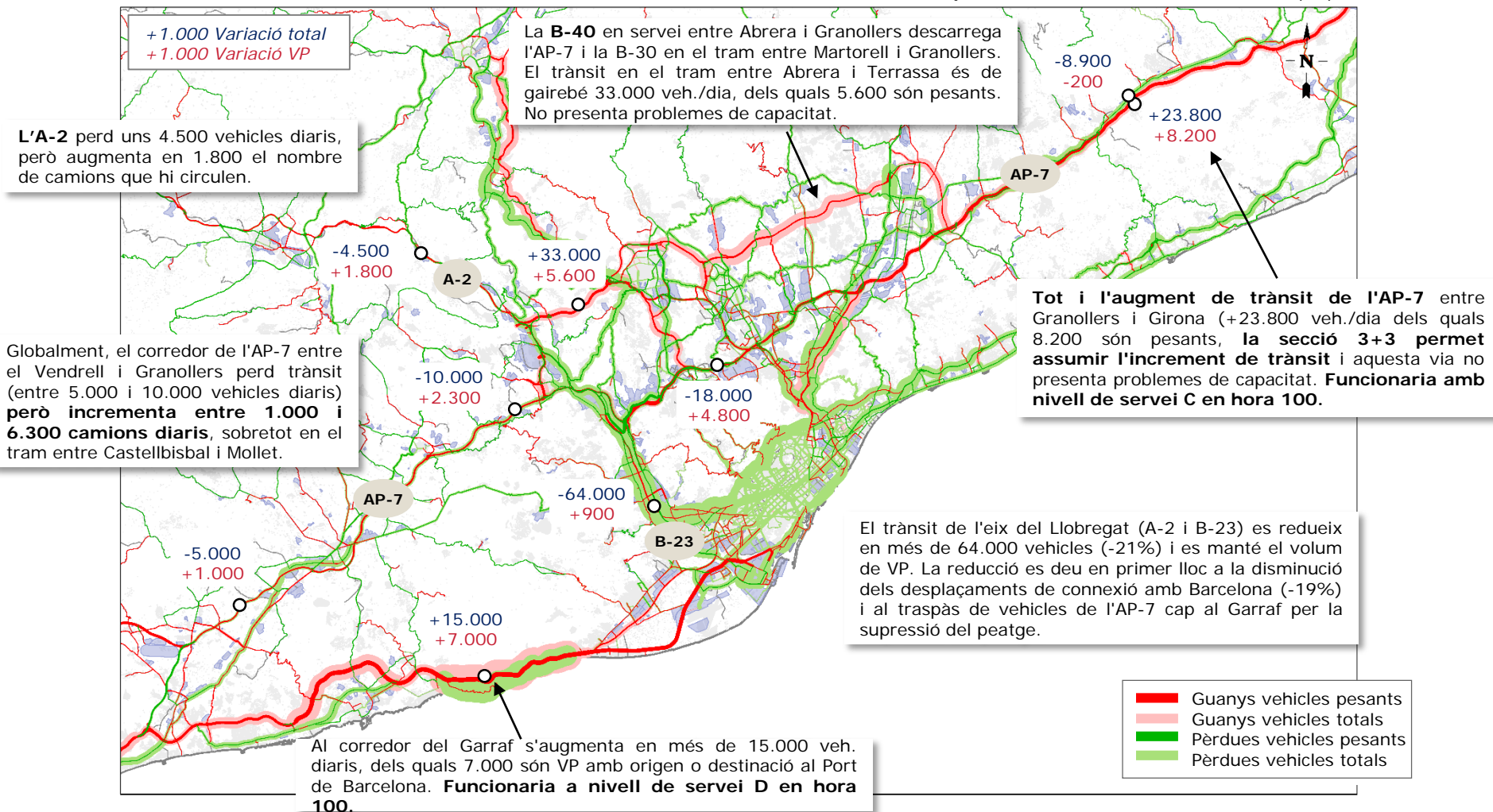


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari intermodal

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia



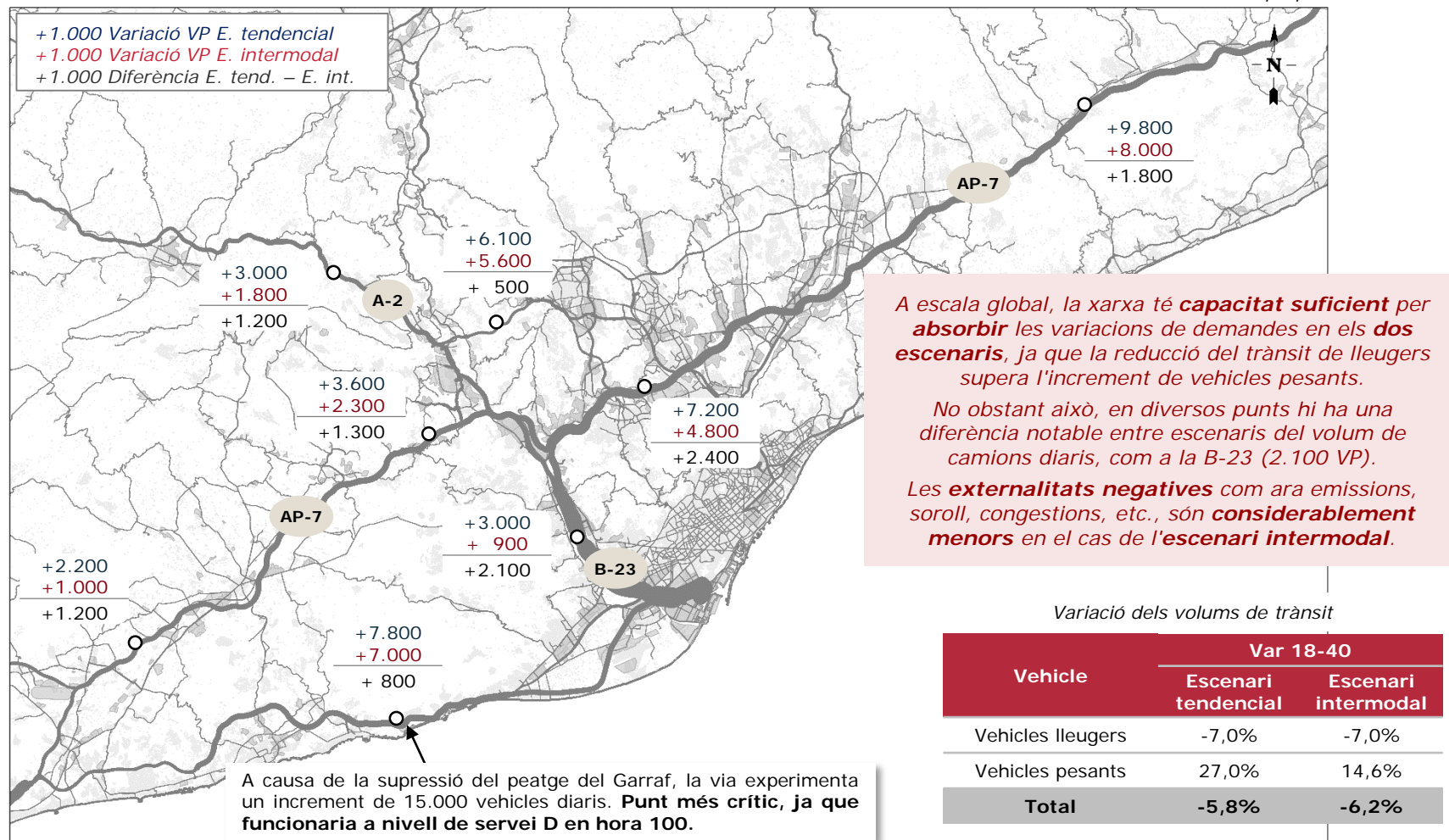
3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Comparació escenaris

Variació trànsit vehicles pesants diaris, diferència e. tendencial – e. intermodal 2040.

Font: elaboració pròpia

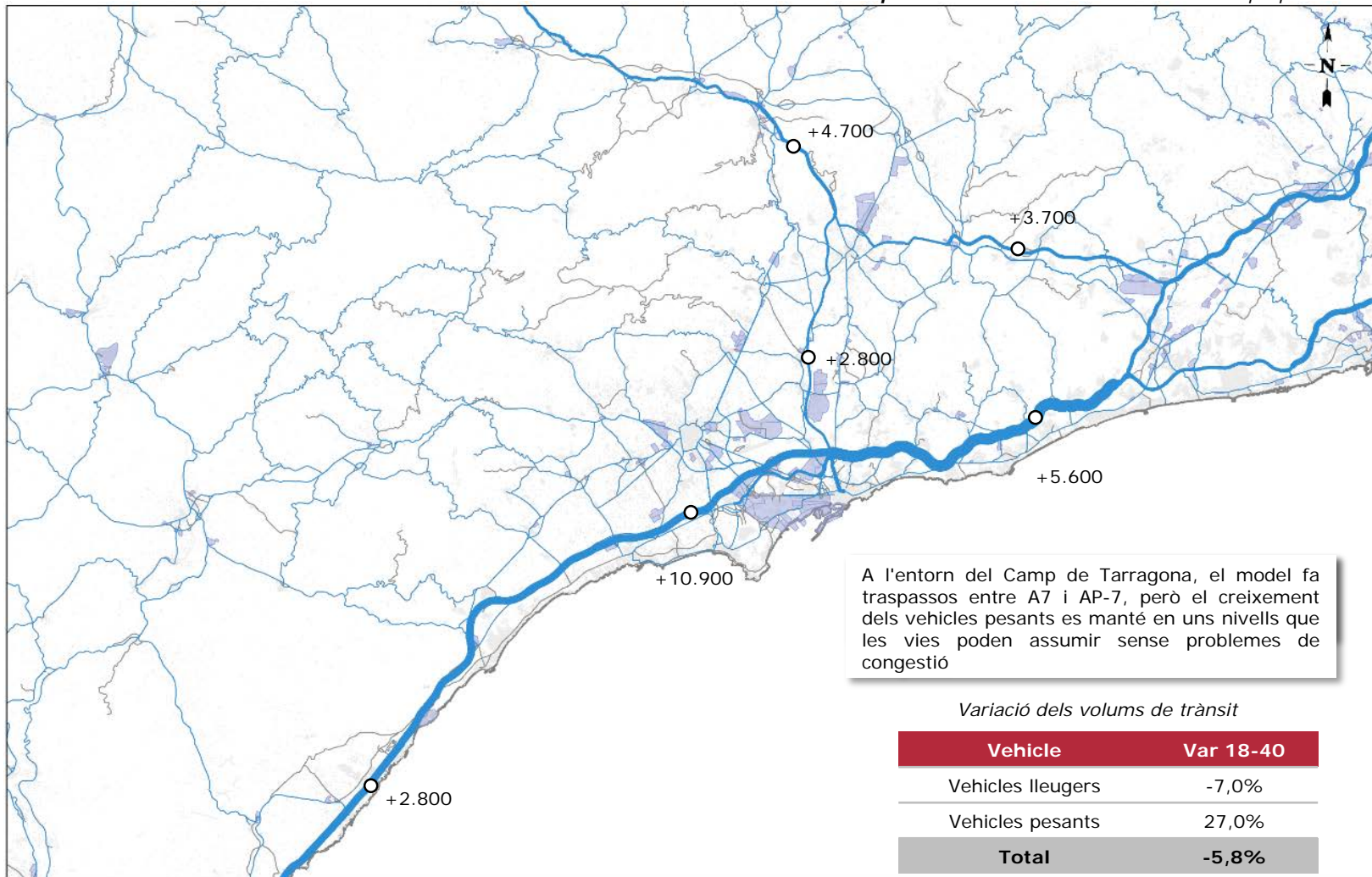


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari tendencial

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

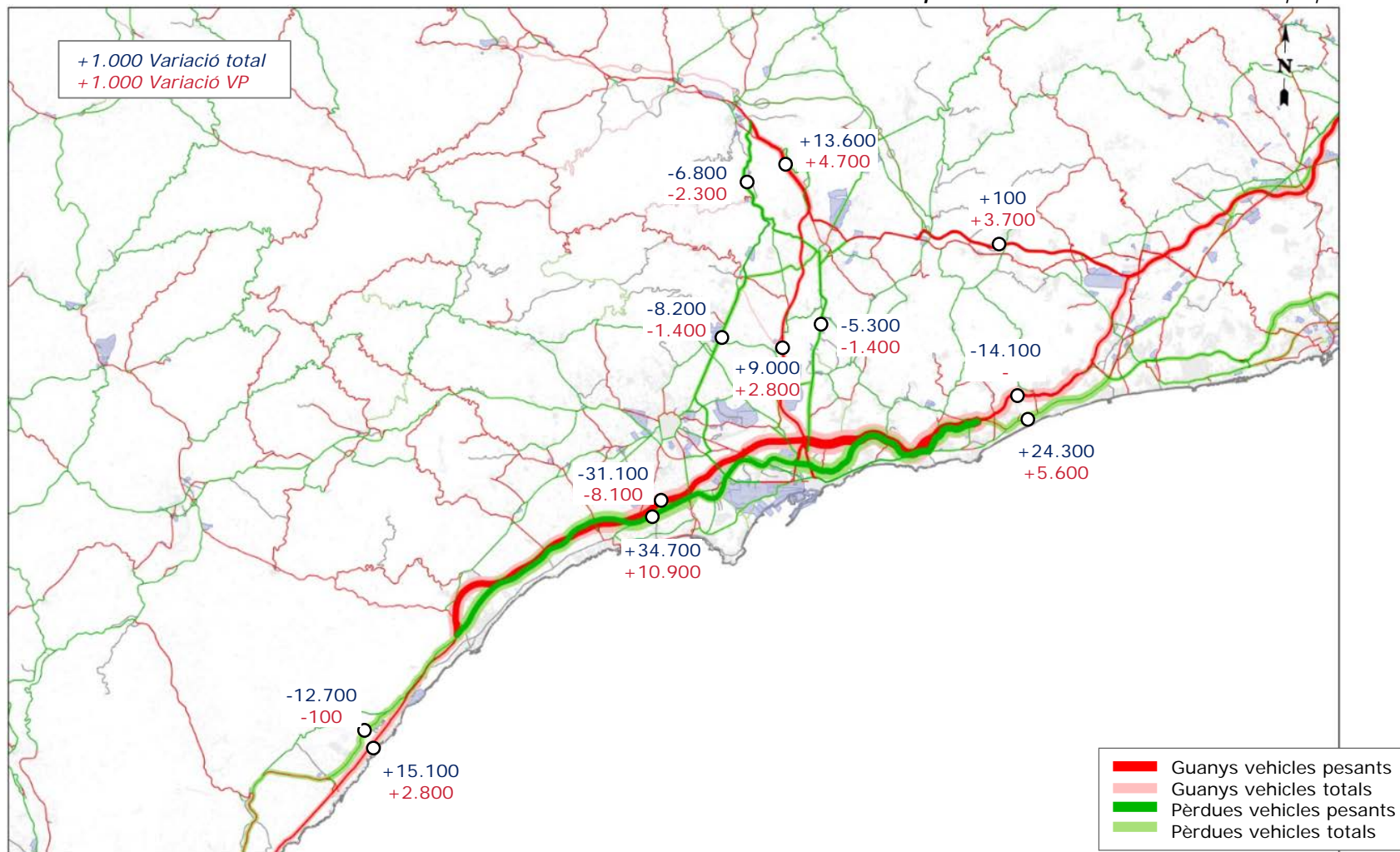


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari tendencial

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

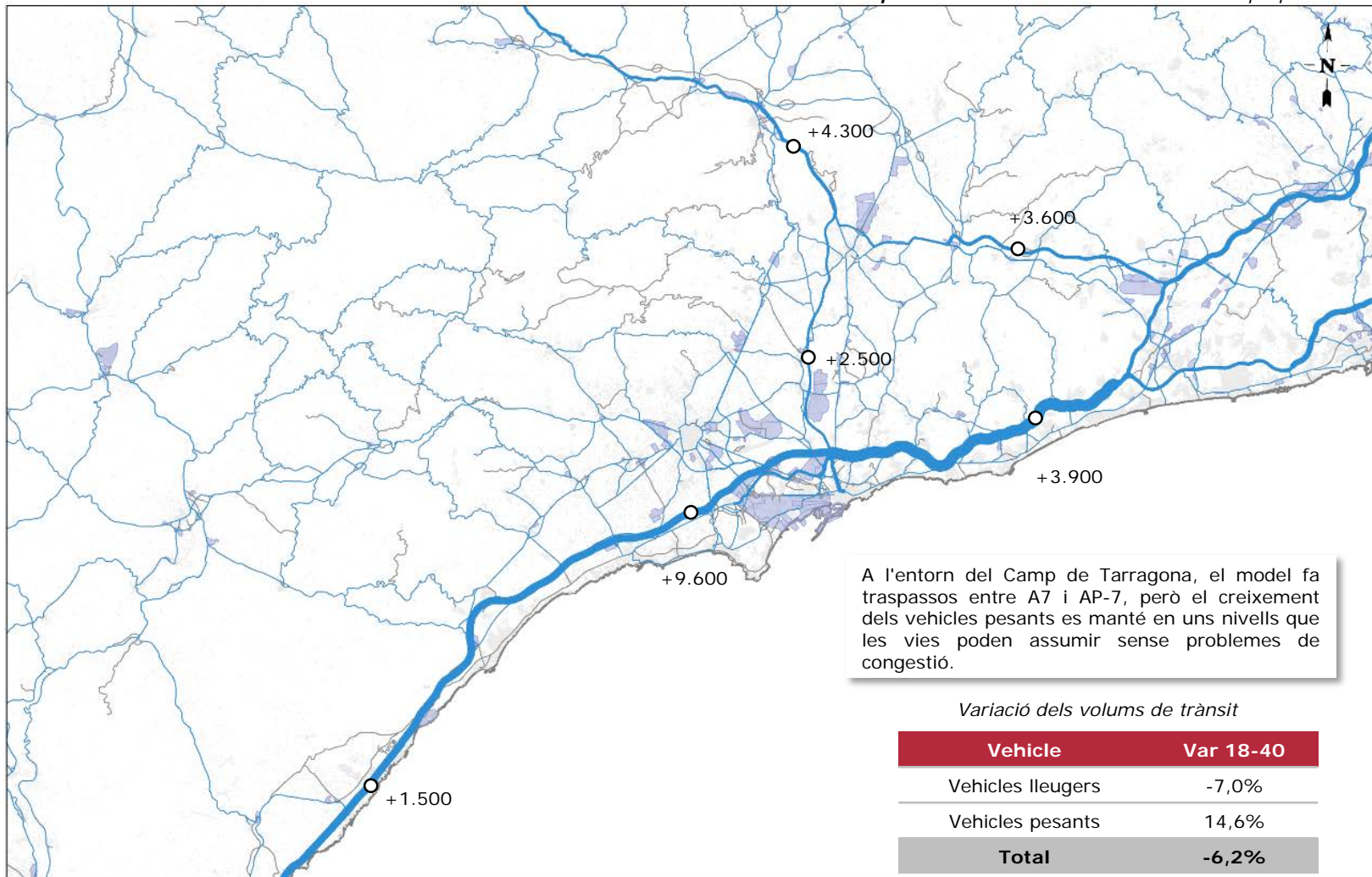


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari intermodal

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

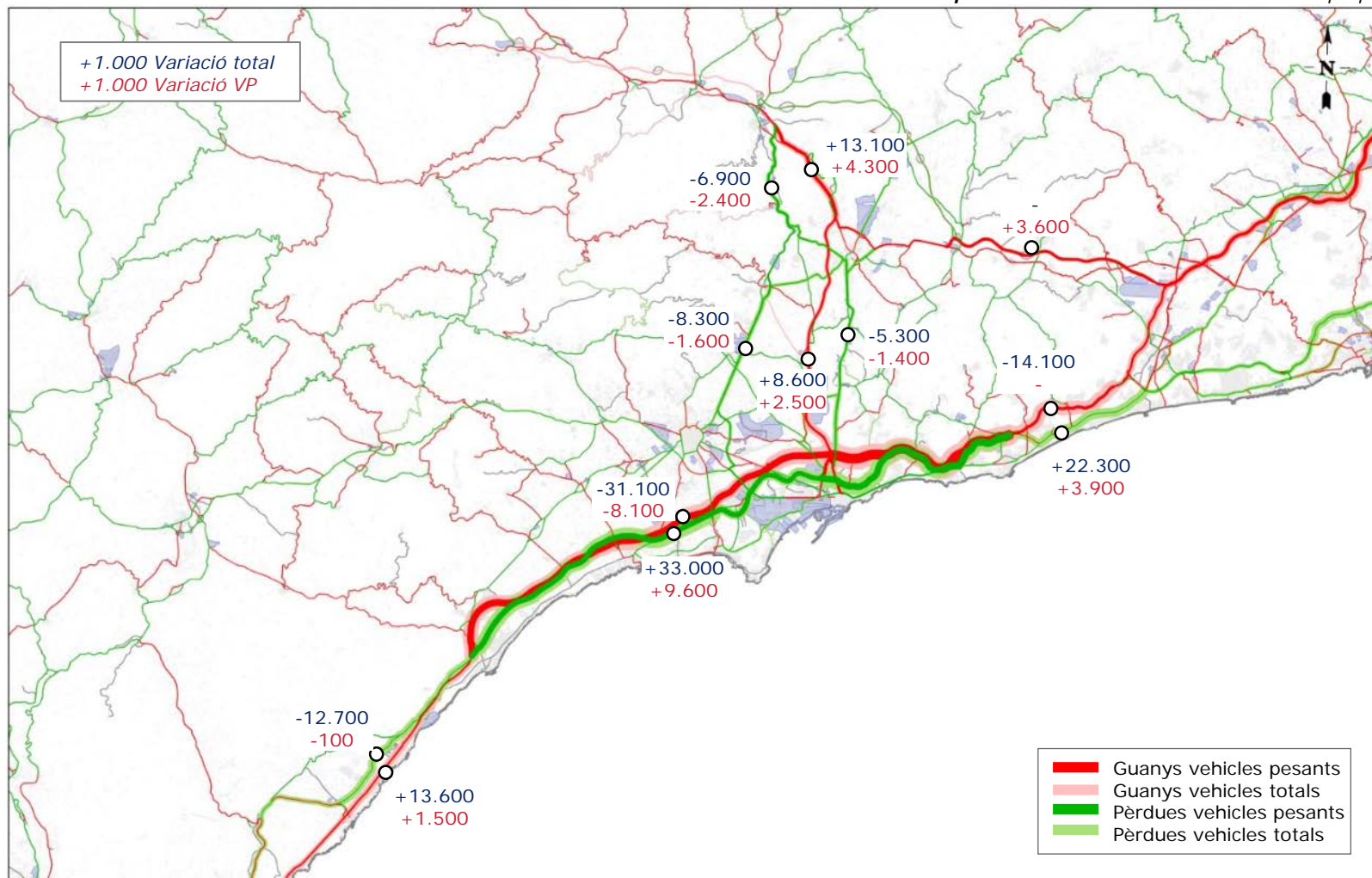


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari intermodal

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

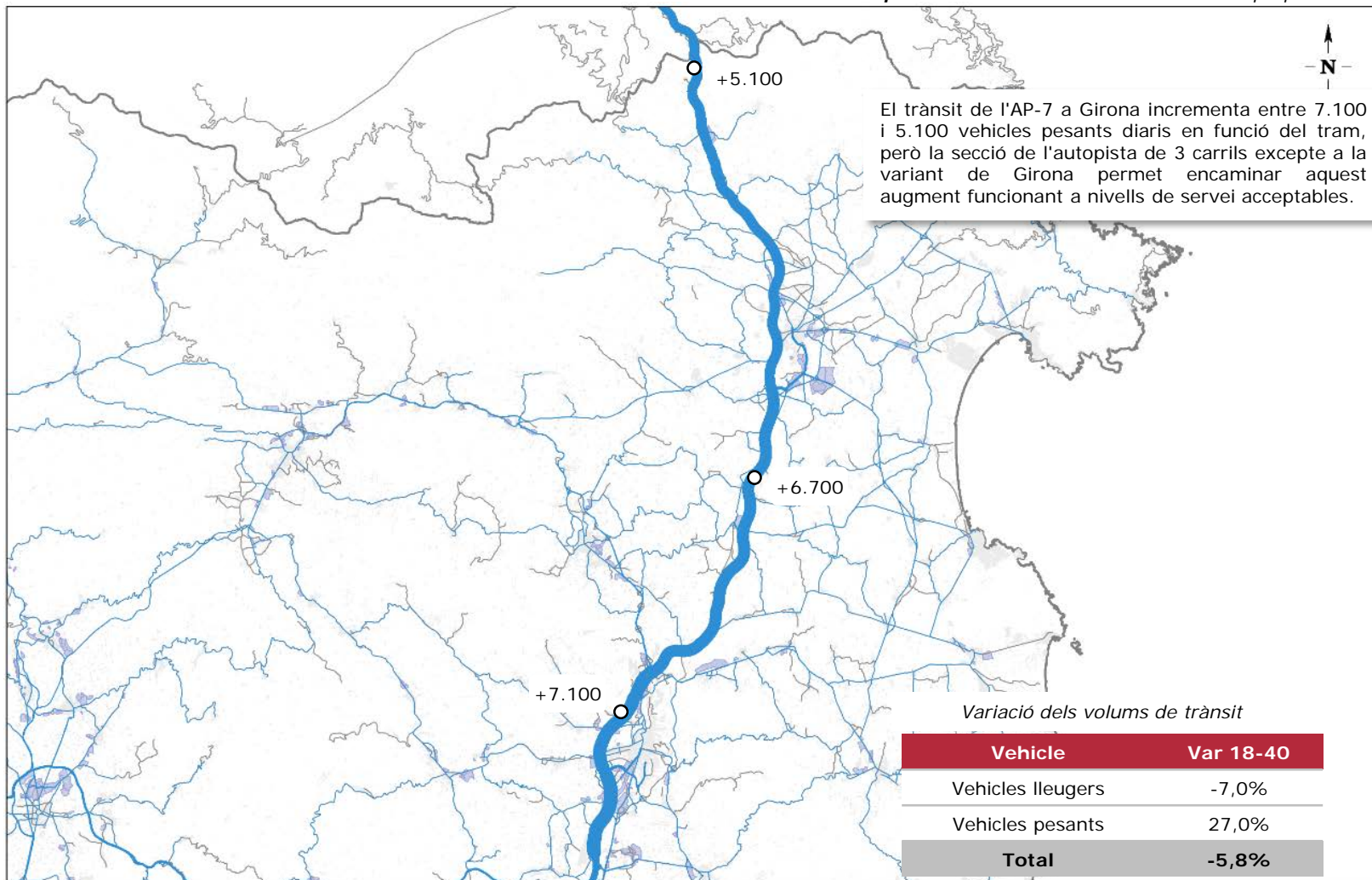


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari tendencial

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

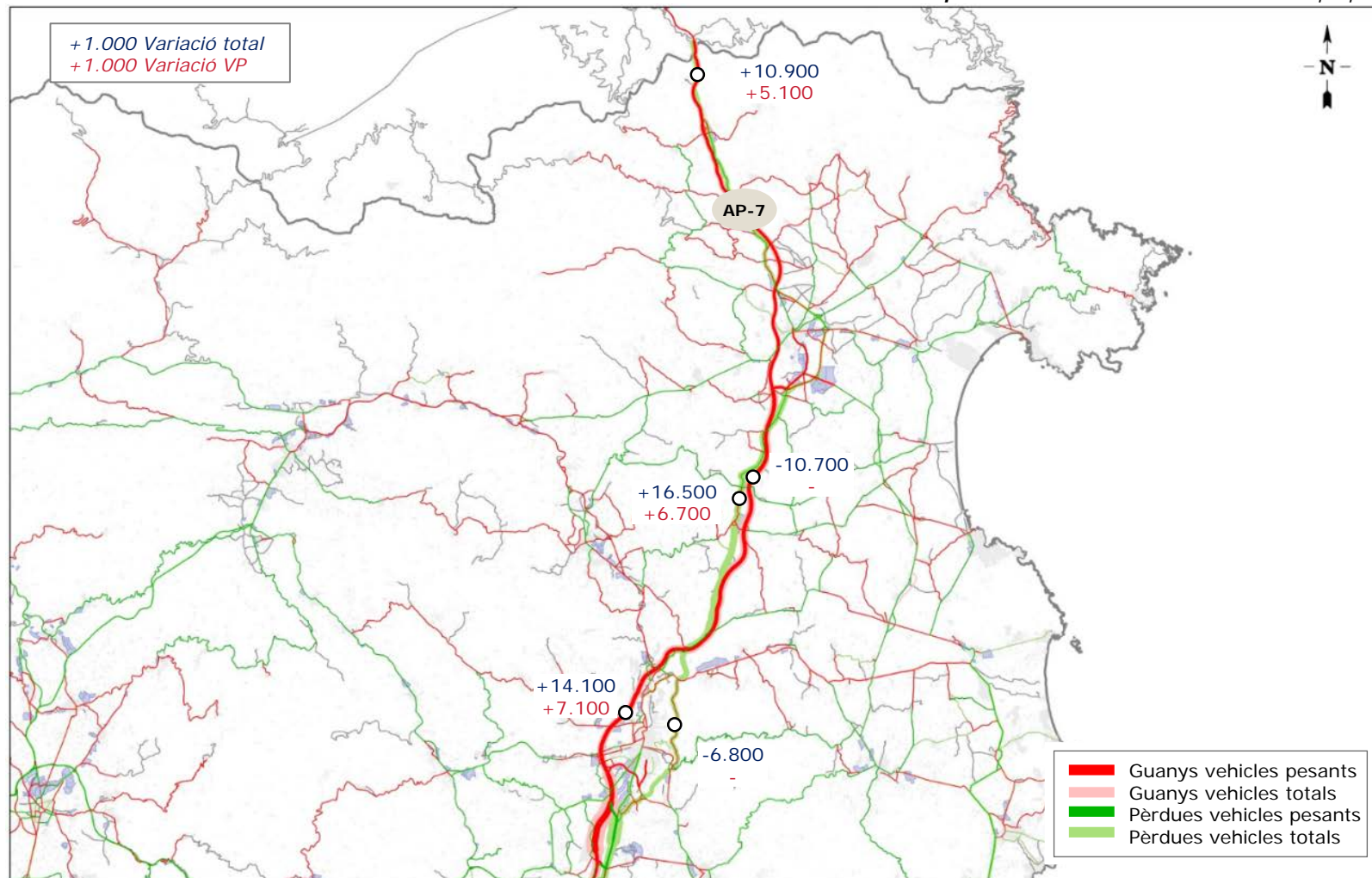


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

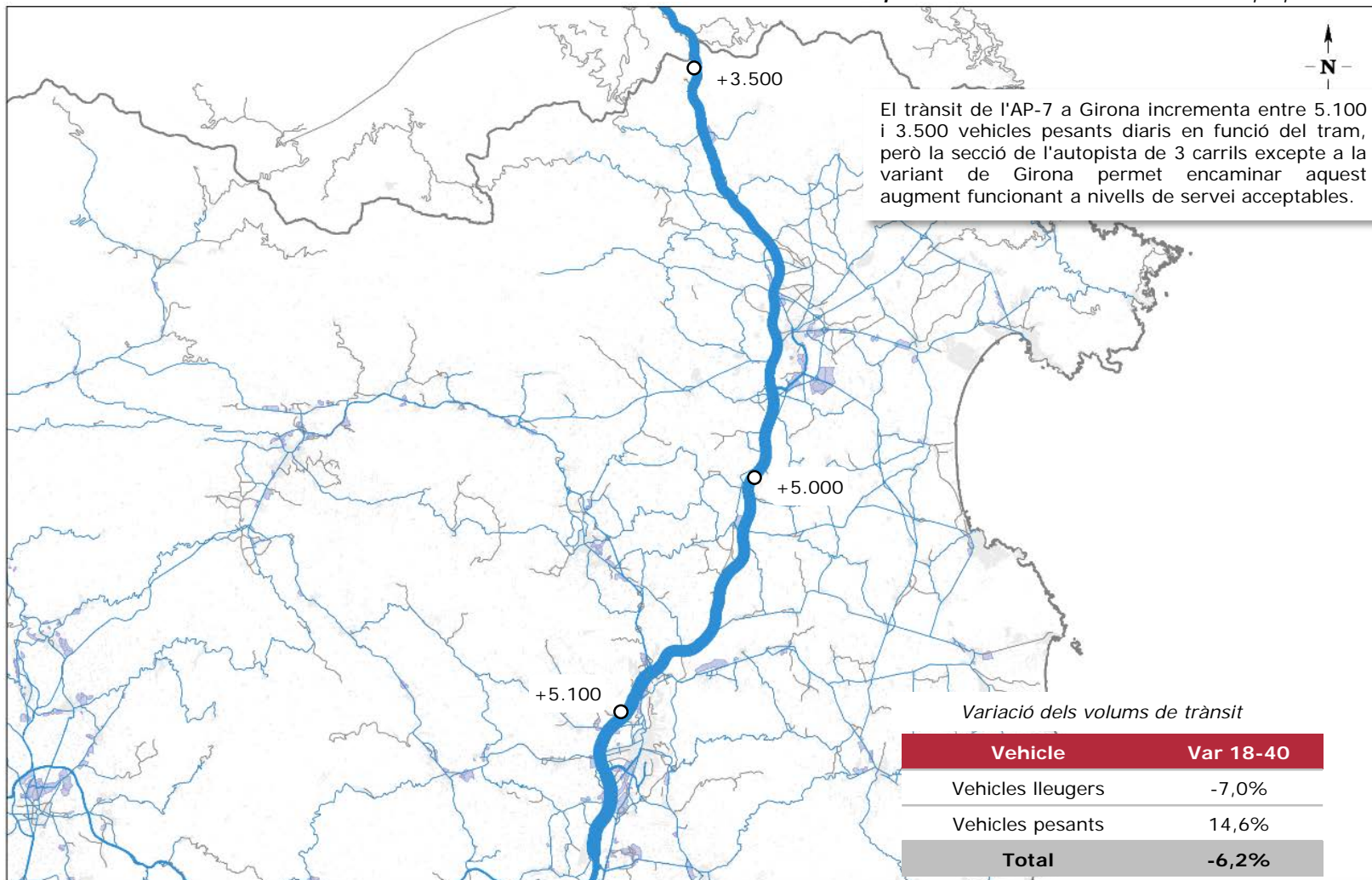
Resultats escenari tendencial

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia



3.1. Infraestructures de transport**3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA****Resultats escenari intermodal**

Variació trànsit vehicles pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia

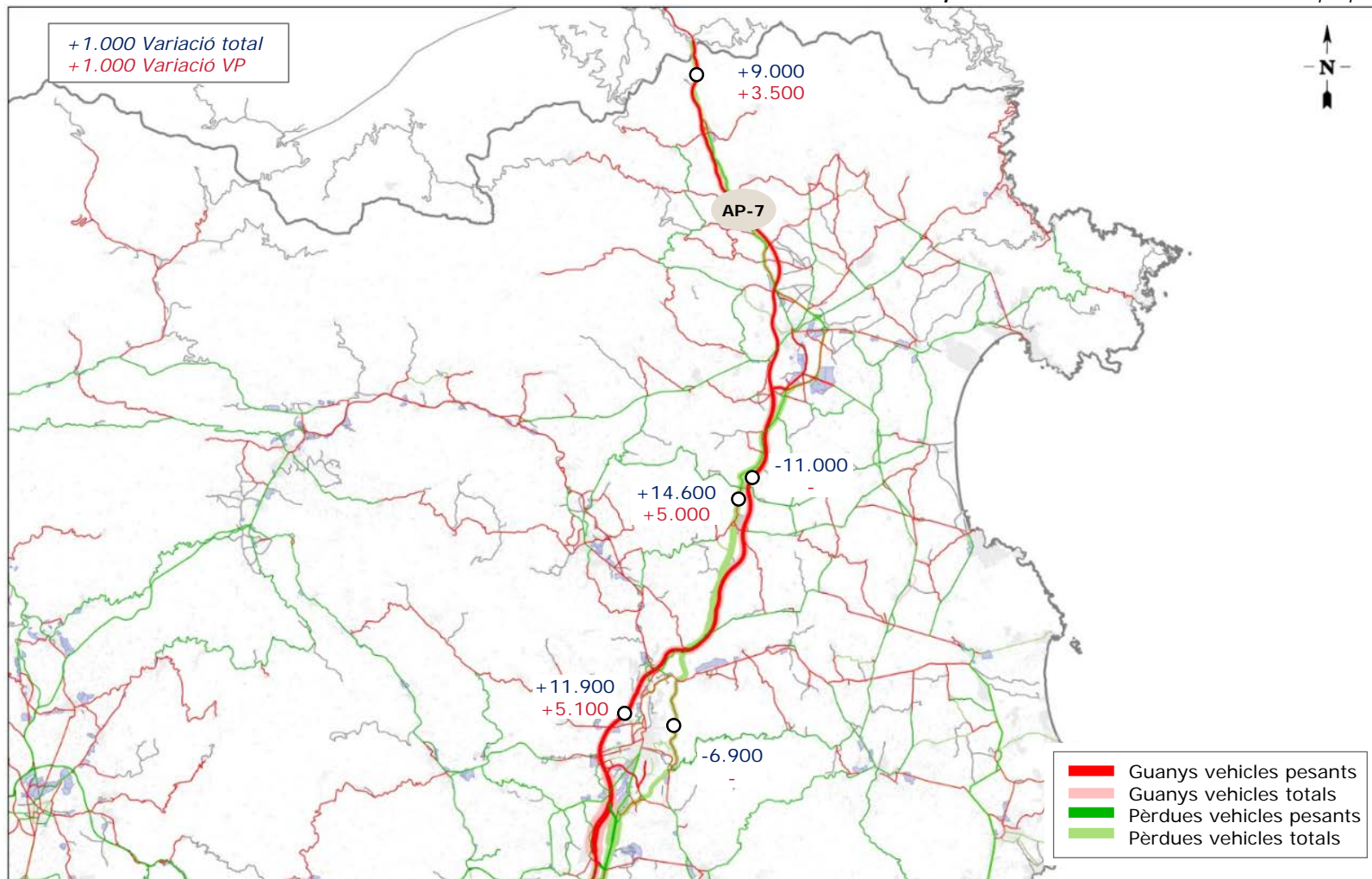


3.1. Infraestructures de transport

3.1.1. TRANSPORT PER CARRETERA

Resultats escenari intermodal

Variació trànsit vehicles totals i pesants diaris 2040. Font: elaboració pròpia



3.1. Infraestructures de transport

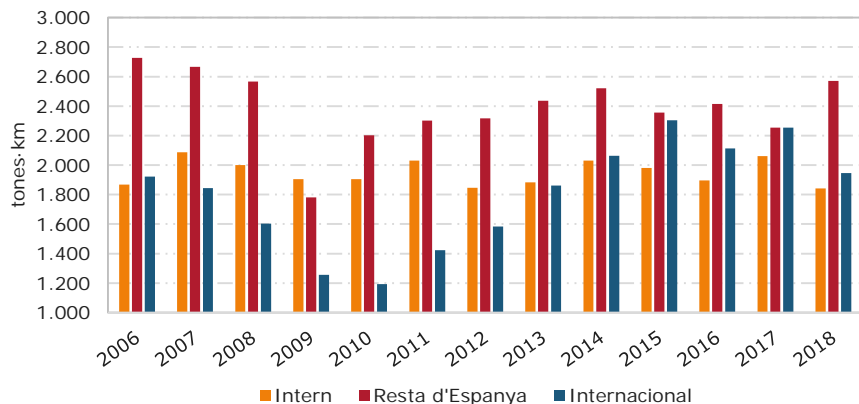
3.1.2. TRANSPORT PER FERROCARRIL

L'evolució del tràfic de transport de mercaderies per ferrocarril permet constatar:

- Una important correlació general del trànsit ferroviari de mercaderies amb el comportament del PIB a Catalunya, l'Estat espanyol i la Zona Euro.
- Més estabilitat dels tràfics interns de Catalunya davant les oscil·lacions macroeconòmiques, enfront de més volatilitat dels tràfics internacionals (tant negativa com positiva).
- Un cert estancament en els últims anys tot i el bon comportament macroeconòmic.

Evolució del tràfic per ferrocarril amb origen/desti Catalunya

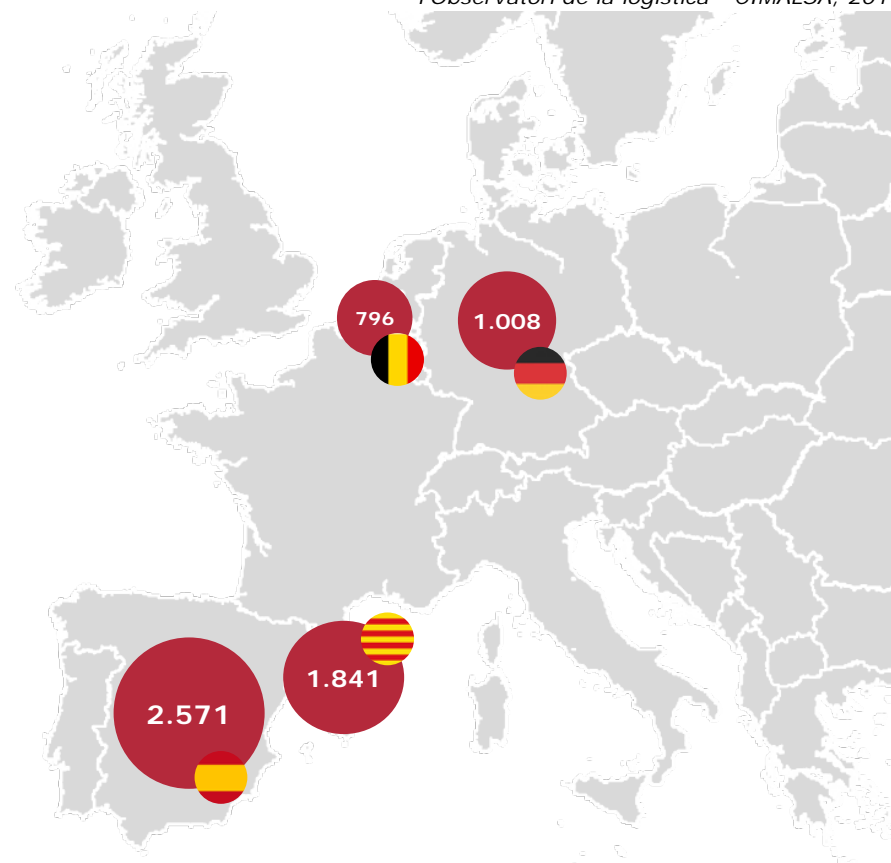
Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



El tràfic de mercaderies **internacional** per ferrocarril es concentra a **Alemanya i Bèlgica**, i ha anat **disminuint des de 2015** tot i el bon comportament macroeconòmic general.

Tràfic internacional per ferrocarril (tones-km) segons PAÏSOS, 2018

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



3.1. Infraestructures de transport

3.1.2. TRANSPORT PER FERROCARRIL

QUOTA DEL FERROCARRIL RESPECTE DEL TRANSPORT TERRESTRE

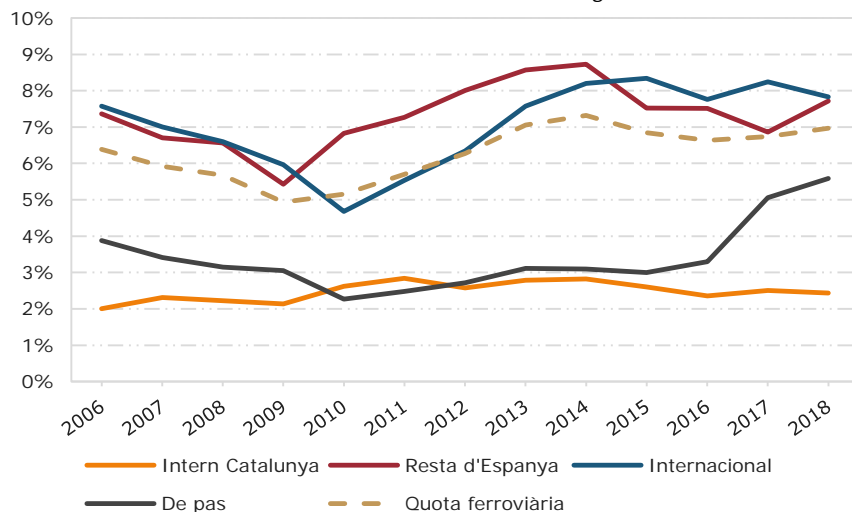
Segons tipus de tràfic

De l'anàlisi de la **quota** del transport ferroviari de mercaderies respecte del **tipus de tràfic** es pot deduir:

- La quota és més gran en:
 - Els tràfics Internacionals ⇒ Competitivitat per *distància*
 - La resta de l'Estat espanyol ⇒ Competitivitat per *volum* (tràfics portuaris)
- La quota creix des de 2010 en tots els tràfics menys a l'intern a Catalunya, on es manté relativament estancada.

Quota de ferrocarril respecte del transport terrestre, segons el tipus de TRÀFIC (tones-km)

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



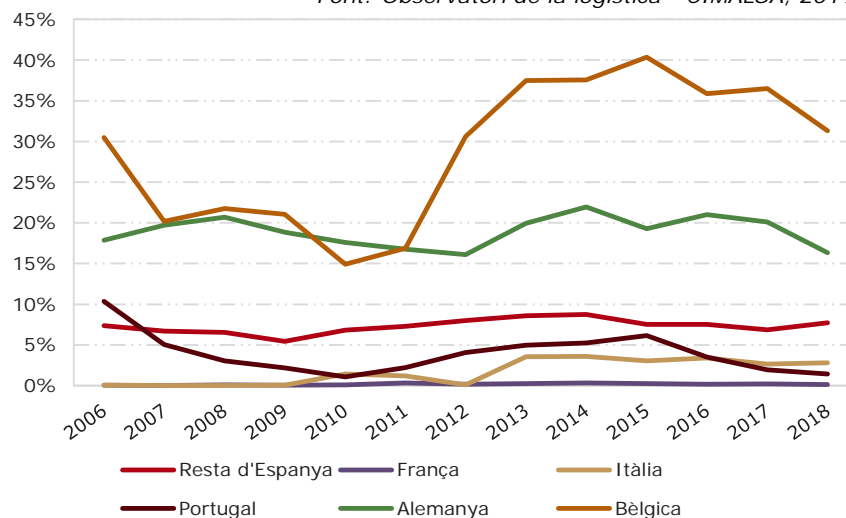
Segons origen-destinació

De l'anàlisi de la **quota** del transport ferroviari de mercaderies segons **origen-destinació** es pot deduir:

- La quota és especialment rellevant als tràfics amb Bèlgica (≈35%) i Alemanya (≈20%), països amb els quals el tràfic va créixer en gran mesura entre 2012 i 2014, especialment al primer; el 2018 va baixar notablement el volum de tràfic així com la quota respecte del transport terrestre.
- La quota es manté estable al rang del 7-8% als tràfics amb la resta de l'Estat espanyol.

Quota de ferrocarril respecte del transport terrestre, segons ORIGEN-DESTINACIÓ (tones-km)

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



3.1. Infraestructures de transport

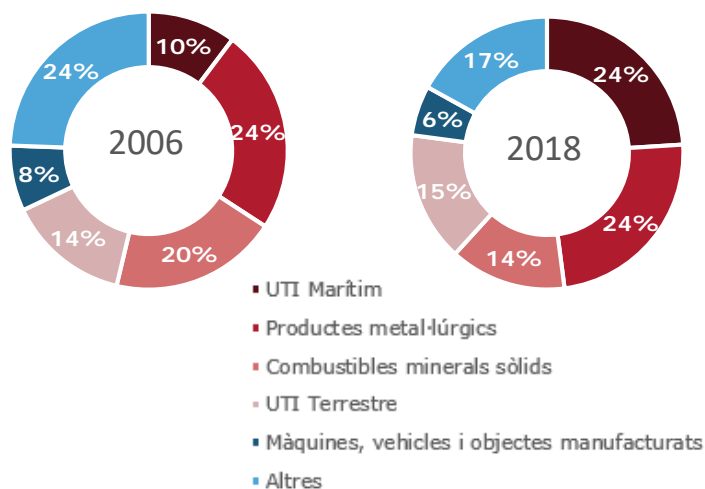
3.1.2. TRANSPORT PER FERROCARRIL

En l'anàlisi del pes per **tipologia de mercaderia**, s'observa com ha anat **augmentant** de manera progressiva la quantitat de **contenidors marítims** (UTI Marítim) transportats en ferrocarril (del 10% al 24%).

Es preveu que en el futur aquesta quota sigui encara més elevada quan es completi el **corredor Mediterrani** i els ports de la façana mediterrània puguin moure càrrega amb el centre d'Europa.

Pes per tipologia de MERCADERIES

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

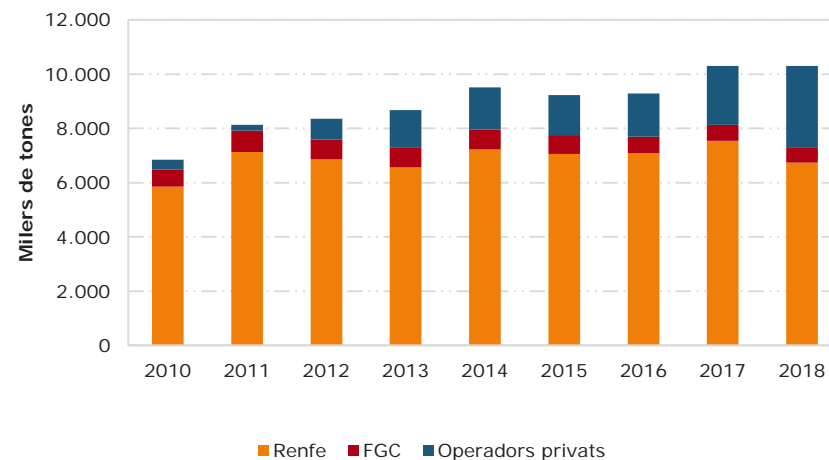


Pel que fa a l'anàlisi per **operador ferroviari** s'observa com **gran part** de la mercaderia transportada per ferrocarril des de o cap a Catalunya és mitjançant l'operador **RENFE**.

No obstant això, els operadors **privats** estan **guanyant pes** i representen quasi un **30%**.

Trànsit per OPERADOR ferroviari

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



El contenidor mostra una clara **tendència a liderar** la quota del transport ferroviari per tipus de mercaderia, i amb aquest aniran **guanyant pes** els **operadors privats** entre les empreses de tracció.

3.1. Infraestructures de transport

3.1.2. TRANSPORT PER FERROCARRIL

PREVISIÓ DE LA DEMANDA DE FERROCARRIL

Definició d'escenaris

S'estableixen **dos escenaris** amb el mateix creixement de tones de mercaderies gestionades pel sistema logístic català per a l'any 2040. Les hipòtesis fetes són les mateixes que a la previsió de demanda per carretera.

- **Escenari tendencial:** es mantenen les quotes del repartiment modal del transport terrestre de l'any 2018. El creixement del transport per ferrocarril en aquest escenari és uniforme en tots els parells origen/destí, l'increment ve determinat per l'augment de les mercaderies transportades pel sistema logístic, no per un canvi modal.
- **Escenari intermodal:** s'introdueixen canvis del repartiment modal cap a més intermodalitat, s'estableixen en funció de la distància a recórrer.

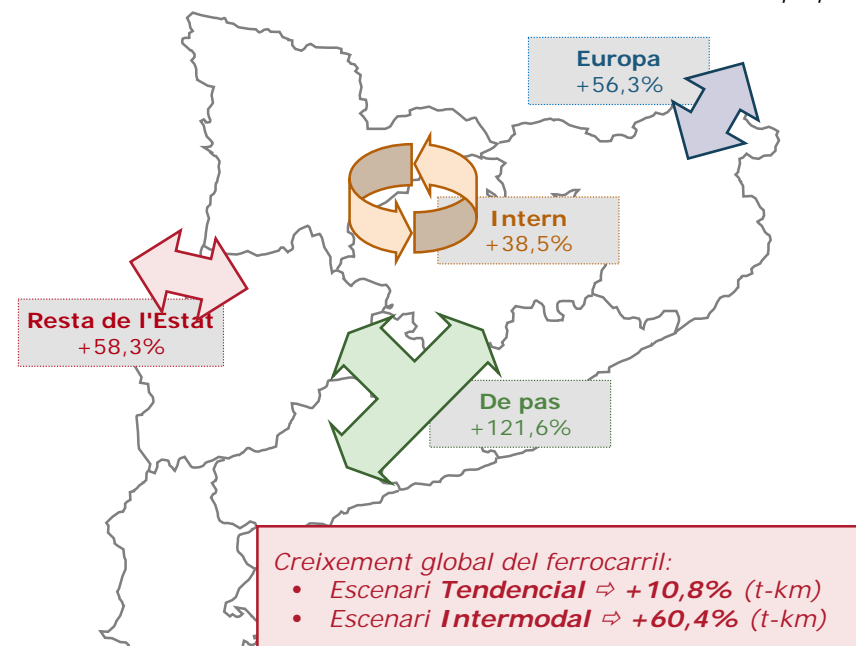
Paràmetres del model

Canvis del repartiment modal, quotes proposades (t-km)

Paràmetre	Escenari tendencial	Escenari intermodal
%ffcc tràfic CAT-CAT	2,4%	3%
%ffcc tràfic CAT-ESP	7,7%	11%
%ffcc tràfic CAT-EUR	7,8%	11%
%ffcc tràfic de pas	5,6%	11,2%

Previsions de creixement del transport per ferrocarril en t-km, escenari intermodal, any 2040.

Font: elaboració pròpia



3.1. Infraestructures de transport

3.1.3. PORTS COMERCIALS

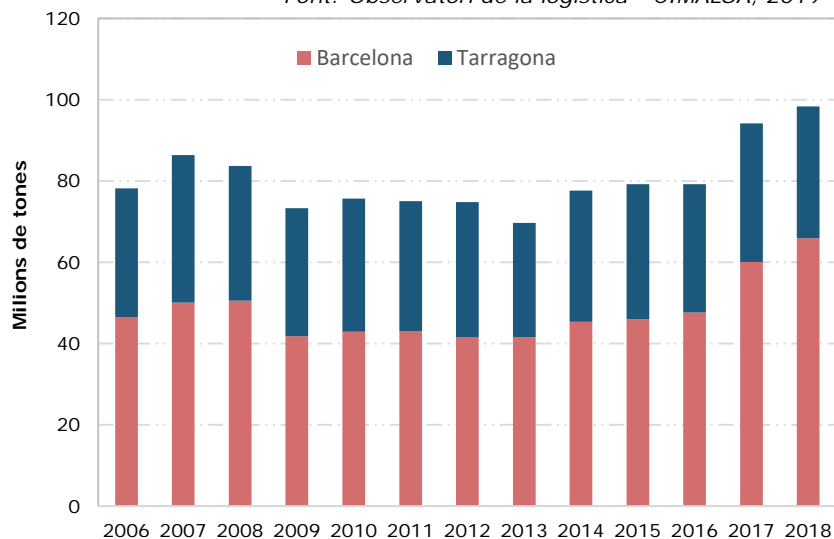
Els ports de Barcelona i Tarragona disposen d'una ubicació estratègica per convertir-se en dos dels principals Hubs al sud d'Europa.

En els darrers anys, han anat augmentat el nombre de països amb els quals duen a terme intercanvis de mercaderies.

L'any 2018, entre els dos ports **han gestionat més de 100 milions de tones** de mercaderies, i han assolit el màxim històric.

Volum de mercaderies gestionades als PORTS CATALANS

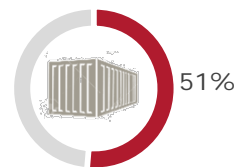
Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



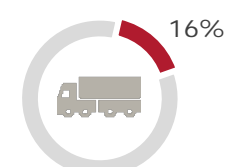
Quotes per tipus d'ENVÀS (tones), 2018

Font: anuaris estadístics dels Ports

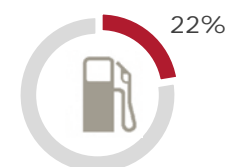
Port de Barcelona



% contenidors

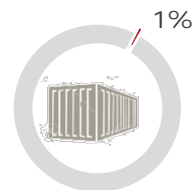


% Ro-Ro

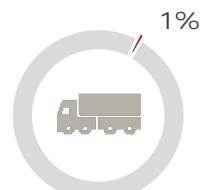


% Granel Líquids

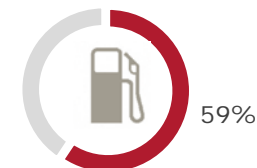
Port de Tarragona



% contenidors



% Ro-Ro



% Granel Líquids

El Port de **Tarragona** està lligat a la **indústria petroquímica**, el que fa que hi predominin els granel líquids. En canvi, a **Barcelona** predomina el tràfic de **contenidors**.

3.1. Infraestructures de transport

3.1.3. PORTS COMERCIALS

PORT DE BARCELONA

Dades generals

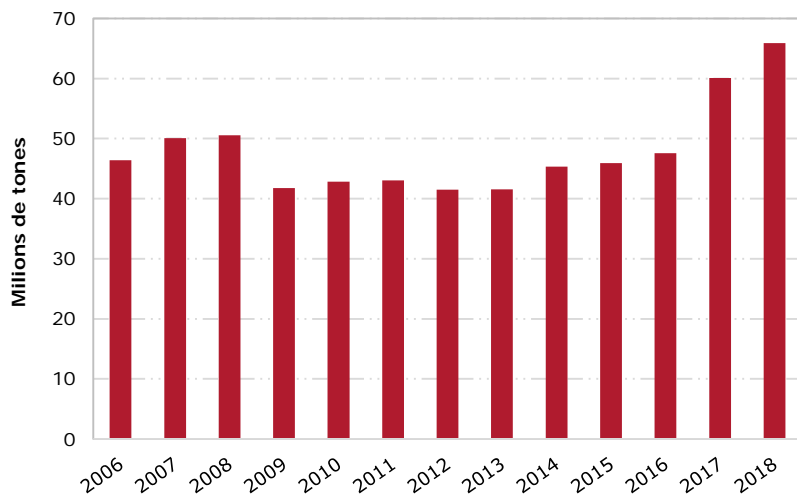
L'any 2018, el Port de Barcelona ha assolit el seu **màxim històric** de tràfic de mercaderies, amb **66 milions de tones**.

Durant la crisi es va reduir aproximadament en un 20% el tràfic de mercaderies, però a partir de l'any **2014** el volum gestionat va tornar a créixer.

Ha **augmentat** considerablement els anys 2017 i 2018 arran de l'augment de mercaderies internacionals i haver atret diversos serveis de transbordament.

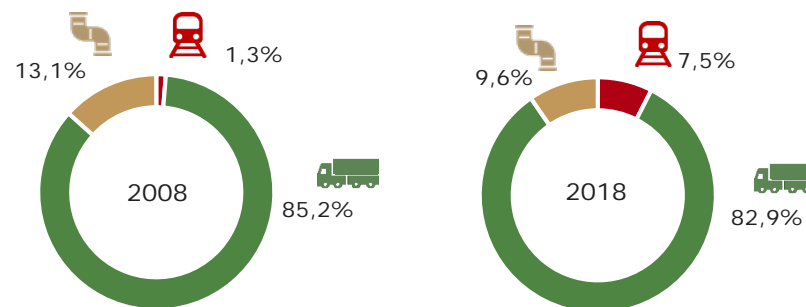
Evolució del tràfic al Port de Barcelona

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



El transport per carretera predomina com a mode de transport de les mercaderies al port de Barcelona.

Quota per mode de transport de mercaderies, 2008-2018 Port de Barcelona



Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

De les mercaderies que arriben o surten del Port de Barcelona, la gran majoria ho fan mitjançant transport per carretera, entre un 80-85%; canonada i ferrocarril representen un 7% cadascun.

Si bé el ferrocarril ha anat augmentant la seva quota, d'un 1% al 2007 al 7,5% actual, els fluxos en canonada ha anat disminuint, des d'un 13% fins a un 8-10%.

La quota de carretera es manté molt constant al llarg del període.

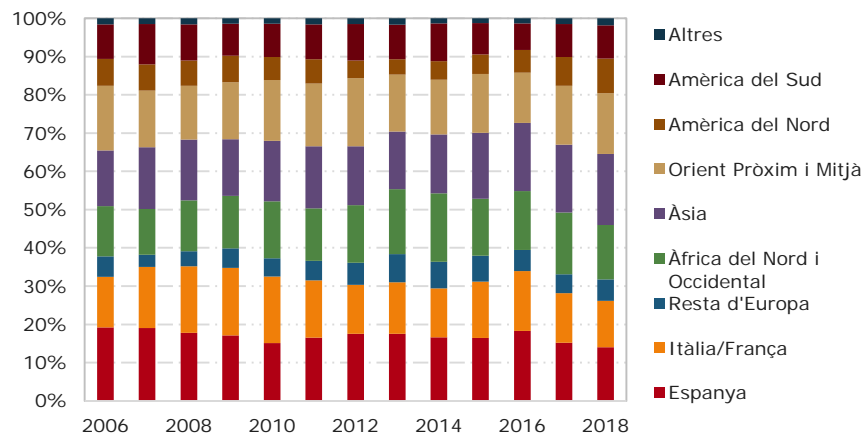
3.1. Infraestructures de transport

3.1.3. PORTS COMERCIALS – PORT DE BARCELONA

Principals mercats

Quota de mercaderies segons ORIGEN/DESTINACIÓ

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

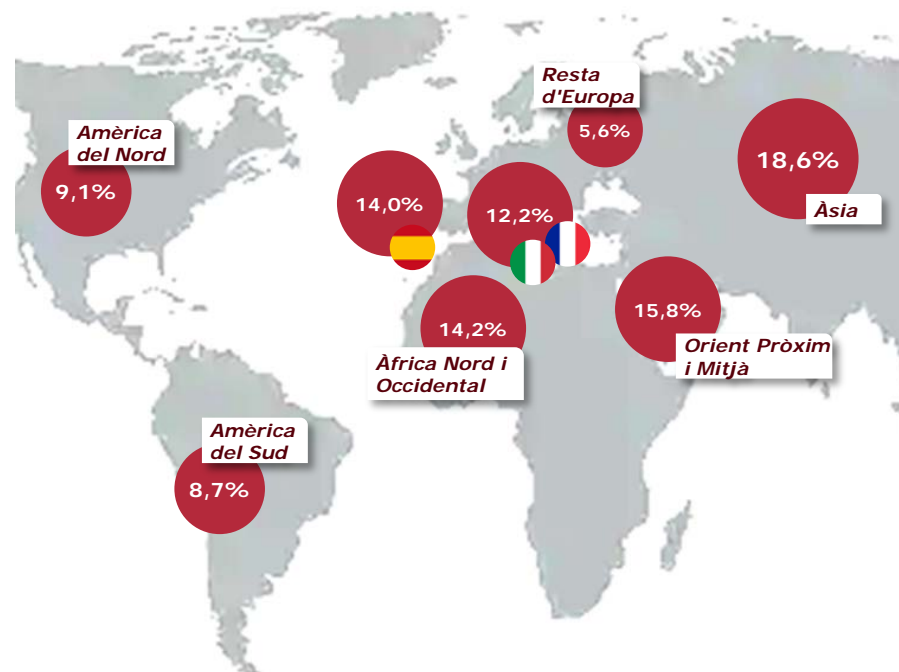


Durant els anys 2017-2018 s'ha experimentat un important creixement en el volum gestionat al port, provocat principalment per l'augment del mercat d'Àsia, Orient i Amèrica del Nord.

Això implica més internacionalització i trajectes de més recorregut.

Principals ORÍGENS I/O DESTINS de les mercaderies, 2018

Font: elaboració pròpia a partir de l'Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



3.1. Infraestructures de transport

3.1.3. PORTS COMERCIALS – PORT DE BARCELONA

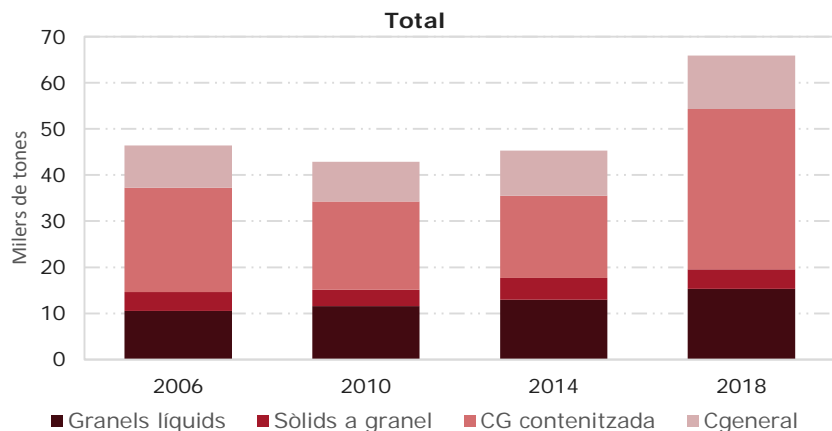
Tipus d'envàs segons mercat

La càrrega general no contenitzada és el tipus de mercaderia predominant en cabotatge (Ro-Ro en trajectes insulars).

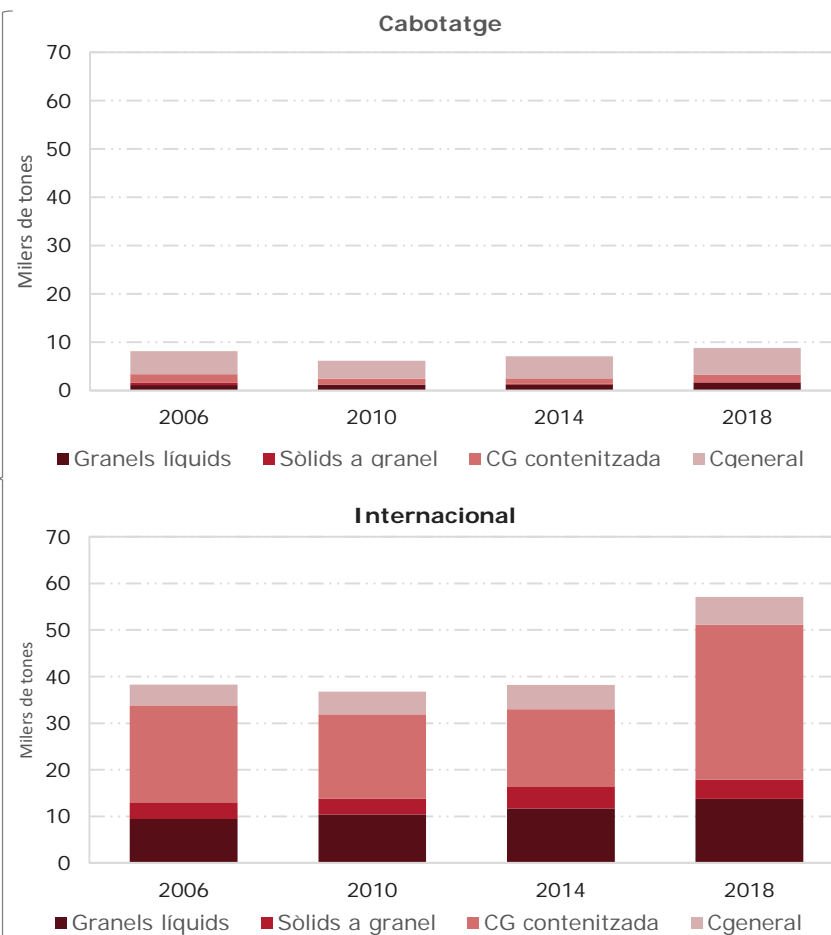
En general, els sòlids a granel és el tipus d'envàs menys comú. En canvi, els granel líquids representen una quota important del mercat que no ha sofert grans oscil·lacions durant el període d'estudi.

En el mercat internacional, destaca la càrrega contenitzada com el tipus d'envàs predominant, que en els darrers cinc anys quasi ha duplicat el volum.

El Ro-Ro és el tipus d'envàs amb més presència en el mercat de cabotatge i la càrrega contenitzada destaca en el mercat internacional.



Font: estadístiques de tràfic del Port de Barcelona



3.1. Infraestructures de transport

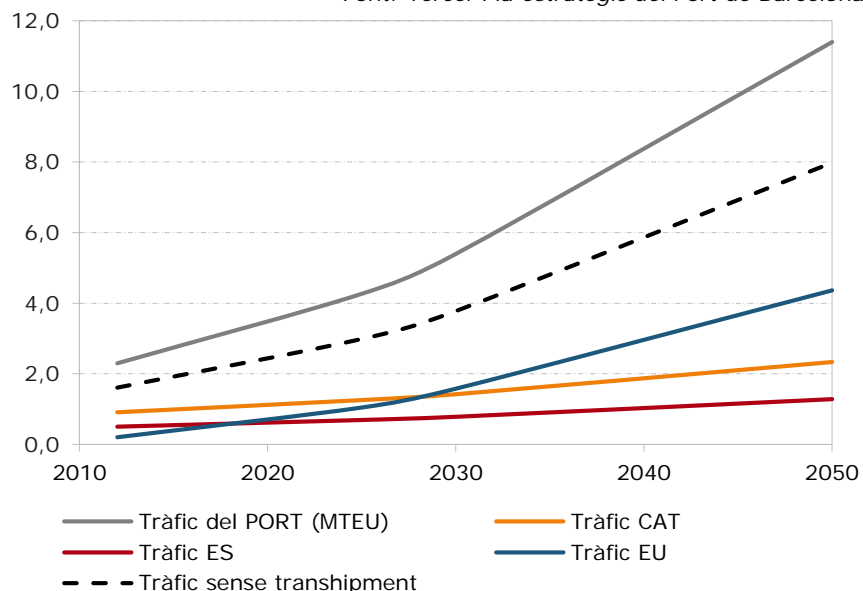
3.1.3. PORTS COMERCIALS – PORT DE BARCELONA

Previsions de demanda

Les prediccions indicades en el Pla estratègic preveuen que el volum de **contenidors** que gestioni el Port de Barcelona l'any **2050** sigui **tres cops més** del que gestiona l'any 2019.

Previsió de la demanda del tràfic de contenidors per DESTINACIONS

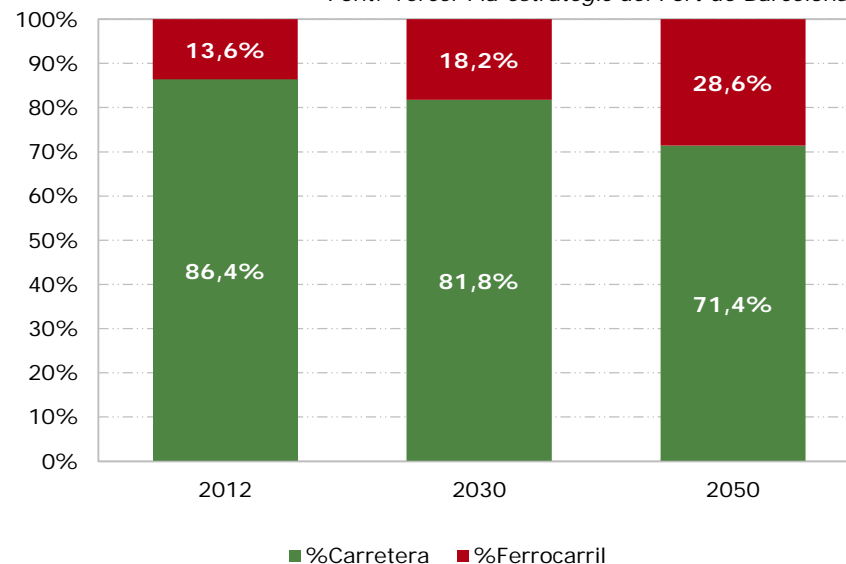
Font: Tercer Pla estratègic del Port de Barcelona



En el **Pla estratègic** del Port de Barcelona s'indica que quasi el **30% del volum de contenidors** serà traslladat per **ferrocarril**; la quota duplica la de l'any 2012.

Repartiment modal tràfic de contenidors

Font: Tercer Pla estratègic del Port de Barcelona

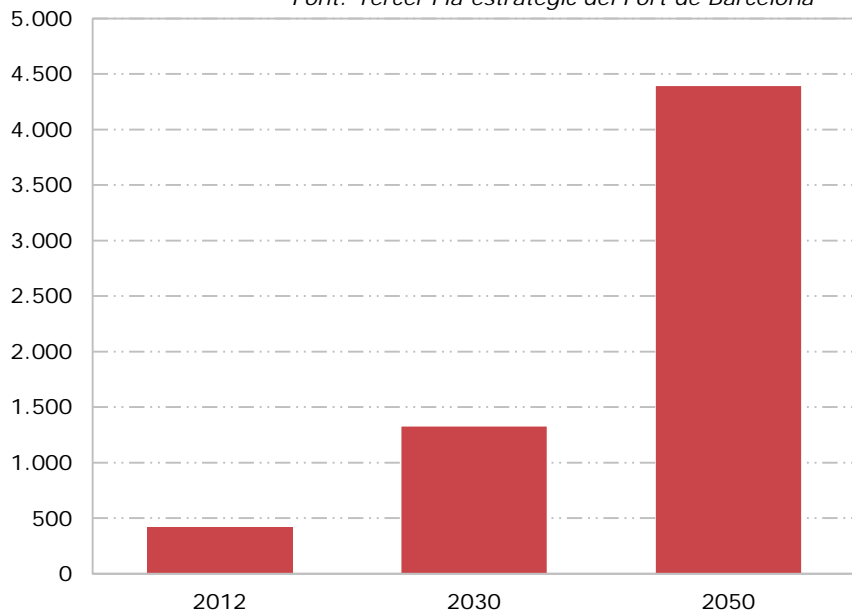


3.1. Infraestructures de transport**3.1.3. PORTS COMERCIALS – PORT DE BARCELONA**

Les previsions indicades en el Pla estratègic preveuen que el **volum diari de camions** equivalents transportats al 2050 en **ferrocarril** sigui 8 vegades el del 2012, equivalent a 75 circulacions de ferrocarril diàries.

Camions equivalents diaris transportats en ferrocarril

Font: Tercer Pla estratègic del Port de Barcelona

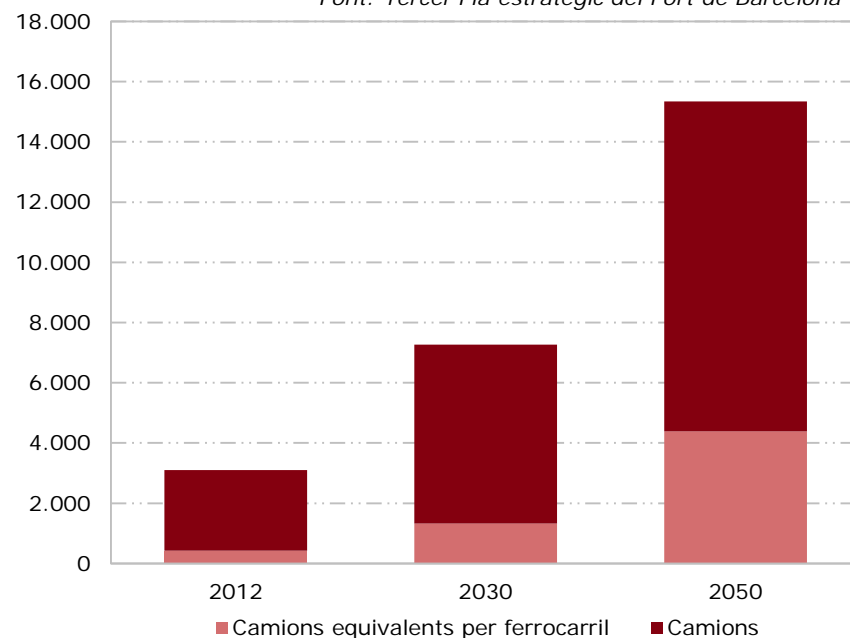


En el pla estratègic s'indica que el tràfic de **contenidors diaris** mesurat en **camions**, l'any 2050 arribarà als 15.000, 5 vegades el volum del 2012.

D'aquests, un 70% continuarà circulant per carretera i, per tant, serà imprescindible disposar d'uns millors accessos viaris al port a banda d'implementar mesures complementàries com l'operativa 24h, per tal d'evitar el col·lapse a l'accés del port i a les vies circumdants.

Tràfic de contenidors diaris mesurat en nombre de camions

Font: Tercer Pla estratègic del Port de Barcelona



3.1. Infraestructures de transport

3.1.3. PORTS COMERCIALS - PORT DE TARRAGONA

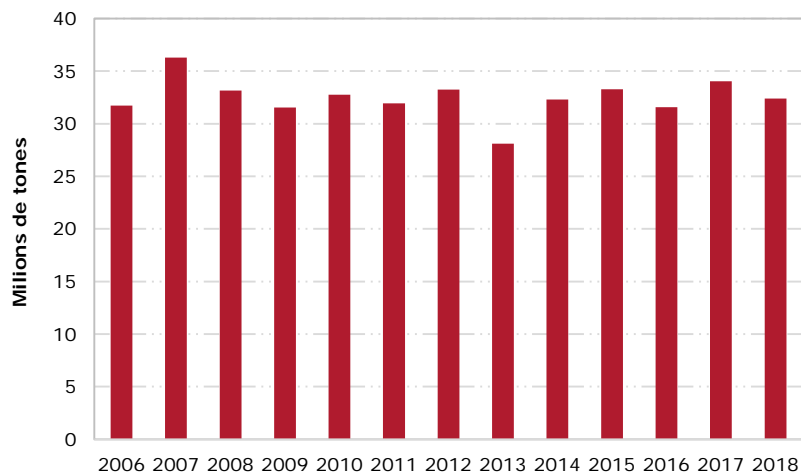
PORT DE TARRAGONA

El volum gestionat pel Port de Tarragona l'any 2018 va superar les 32Mt de càrrega gestionada; s'està recuperant de l'estancament produït per la crisi econòmica de l'any 2008.

No ha experimentat grans variacions de demanda excepte l'any 2013 (a causa de la demanda de líquids i sòlids a granel com es veurà a les següents diapositives). L'any 2014 es va recuperar el nivell dels anys anteriors.

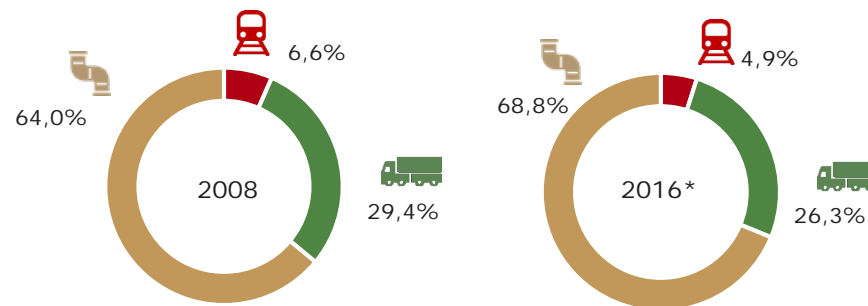
Evolució del tràfic al Port de Tarragona

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



El transport per canonada predomina com a mode de transport de les mercaderies al Port de Tarragona (és el principal centre de transport de productes químics).

Quota per mode de transport de mercaderies, 2008-2016 Port de Tarragona



*A partir del 2016 hi ha hagut un canvi de política en la recollida de dades, el 2017 i 2018 no són comparables.

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019

De les mercaderies que arriben o surten del Port de Tarragona, la gran majoria ho fan mitjançant transport per canonada, entre un 65-70% durant el període d'estudi.

La quota de carretera representa un 22-30% i el ferrocarril, la resta (5%).

Les quotes presenten petites oscil·lacions al llarg dels anys.

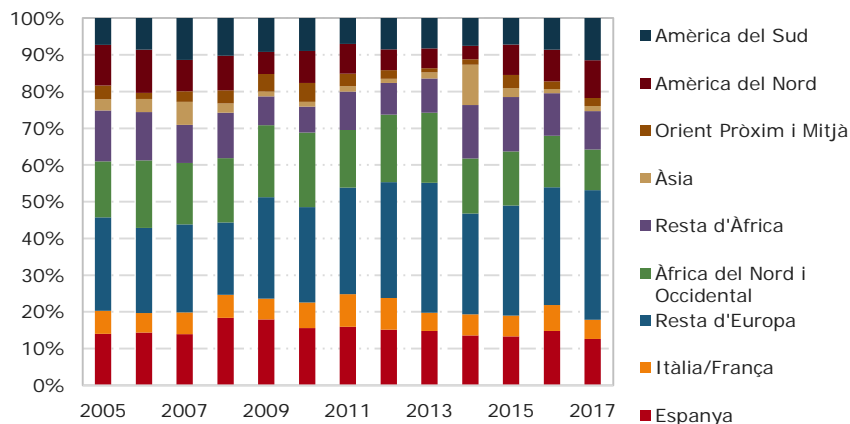
3.1. Infraestructures de transport

3.1.3. PORTS COMERCIALS – PORT DE TARRAGONA

Principals mercats

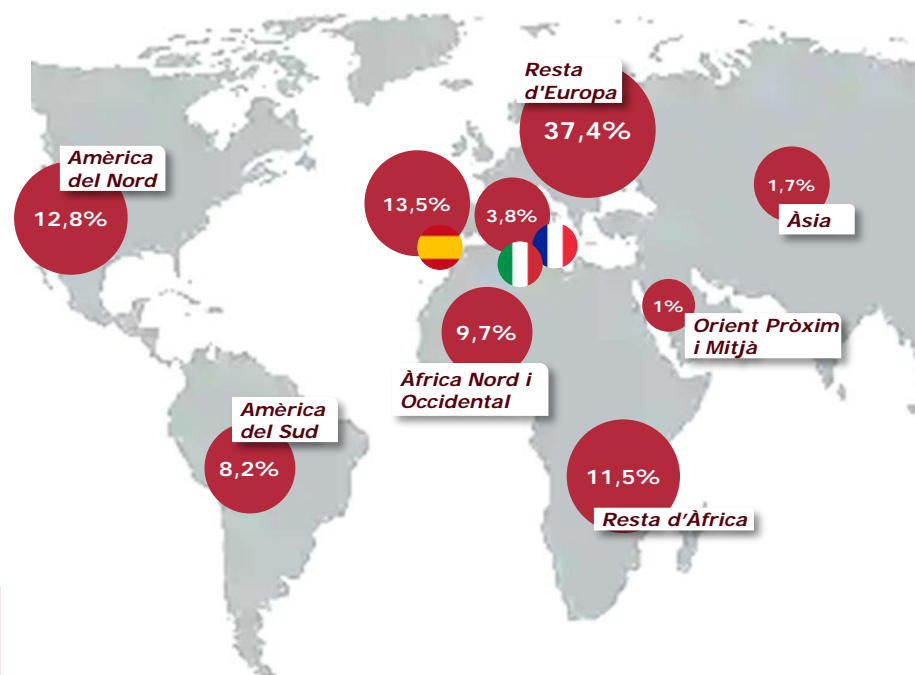
Quota de mercaderies segons origen/destinació al port de Tarragona

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



Principals orígens i/o destins de les mercaderies del Port, 2018

Font: elaboració pròpia a partir de dades dels indicadors de competitivitat del Sistema Logístic Català 2019



El gran volum de mercaderies que gestiona el Port de Tarragona tenen com a origen/destí Europa, especialment amb **Rússia (15,1% l'any 2018)** a causa del comerç d'**hidrocarburs**.

Destaca també el mercat amb **Amèrica i Àfrica** relacionat també amb els **combustibles**.

A diferència del Port de Barcelona, el **mercat asiàtic** representa una **quota mínima**.

3.1. Infraestructures de transport

3.1.3. PORTS COMERCIALS – PORT DE TARRAGONA

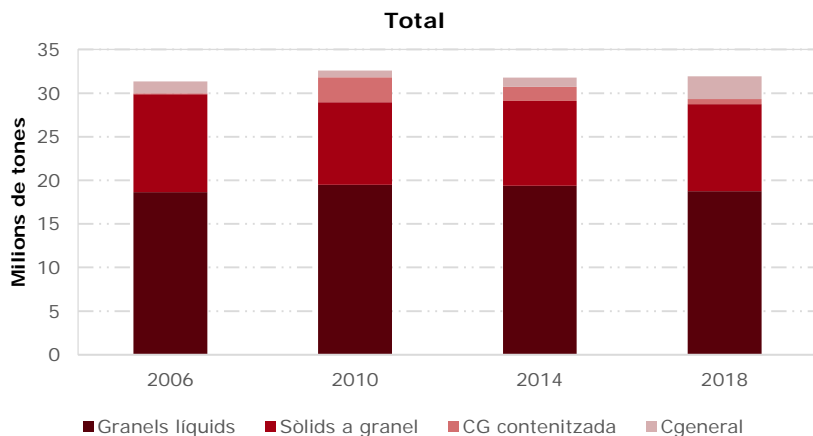
Tipus d'envàs segons mercat

Els **líquids a granel** són el tipus de mercaderia **predominant al Port de Tarragona**, a causa de la importància de la seva indústria petroquímica. Els **sòlids a granel** representen un percentatge important també.

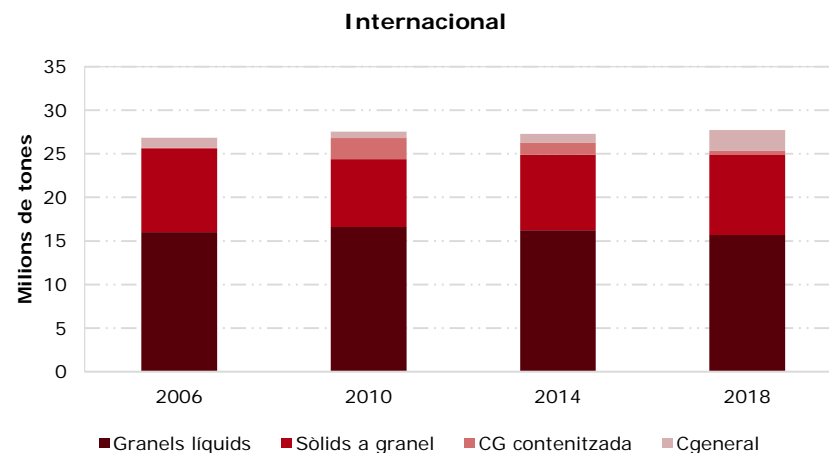
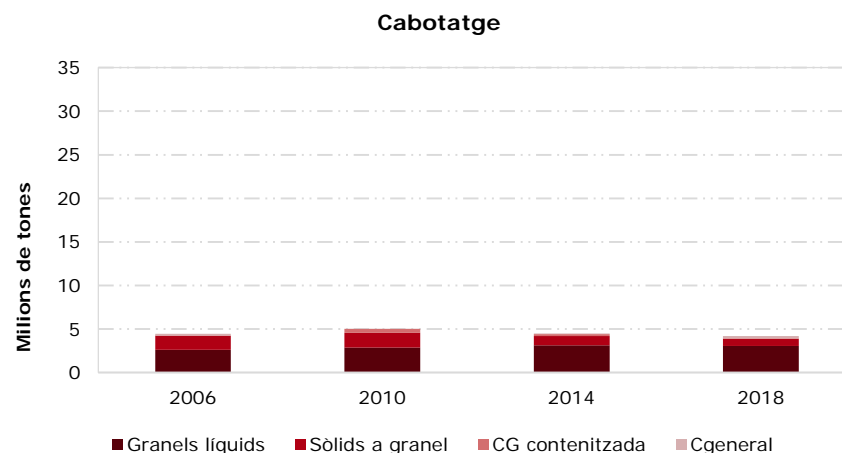
Si bé la **presència de càrrega general**, tant contenitzada com no contenitzada, **és molt inferior** al cabotatge com al comerç internacional, el seu percentatge **s'ha vist incrementat al llarg dels anys**, especialment en càrrega no contenitzada, i el port és un hub de distribució de pasta de paper al Mediterrani, entre d'altres.

En relació a l'evolució, el volum sòlids i líquids a granel s'ha mantingut molt constant durant els anys de la sèrie històrica estudiada.

Els líquids a granel són el tipus d'envàs amb més presència tant en el mercat estatal com internacional. També destaquen els sòlids a granel, especialment en el mercat internacional. La presència de càrrega general és inferior, però ha augmentat el seu % els darrers anys.



Font: Estadístiques de tràfic del Port de Tarragona



3.1. Infraestructures de transport**3.1.3. PORTS COMERCIALS – PORT DE TARRAGONA****Previsions de demanda**

Les prediccions indicades pel Port de Tarragona preveuen que el volum de tones gestionat l'any **2035 sigui un 18,3% superior al volum de l'any 2018**.

Per tipologia de mercaderies, destaca l'augment de la càrrega general no contenitzada, un 30% en el període 2018-2035; malgrat això, el seu volum representa només un 6% del total.

Els granel líquids continuaran predominant, i se'n preveu un augment del 20%.

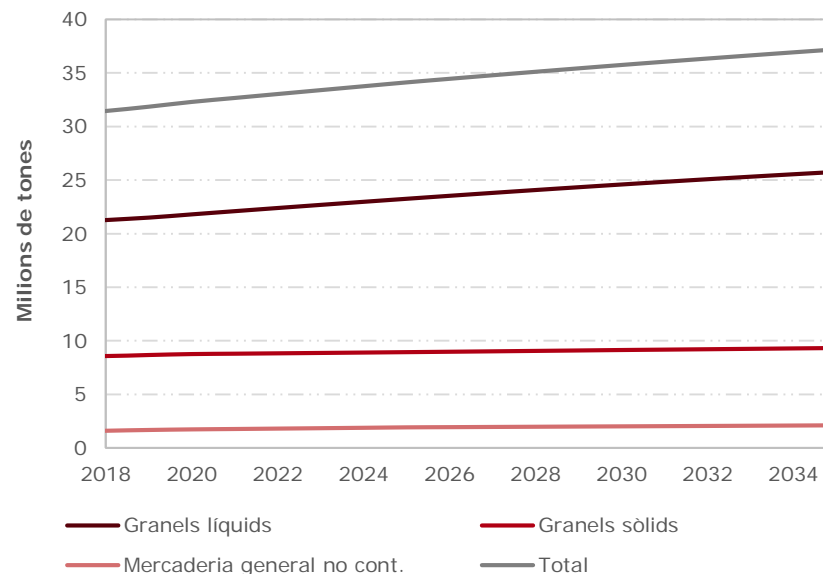
Els increments interanuals que es preveuen per tipus de mercaderia són:

- En els granel líquids, entre un 1,2-1,3% fins l'any 2026 i al voltant del 0,9-1,0% fins l'any 2035.
- En els granel sòlids, es preveu un increment del 0,40-0,45% fins l'any 2035.
- Mercaderia general contenitzada, es preveu un augment del 2% fins l'any 2025 i de l'ordre de l'1% fins l'any 2035.

Les prediccions indicades pel Port de Tarragona preveuen un augment del 18% del volum total de mercaderies per a l'any 2035 respecte de l'any 2018.

Previsió de la demanda del tràfic de mercaderies

Font: Port de Tarragona



3.1 Infraestructures de transport

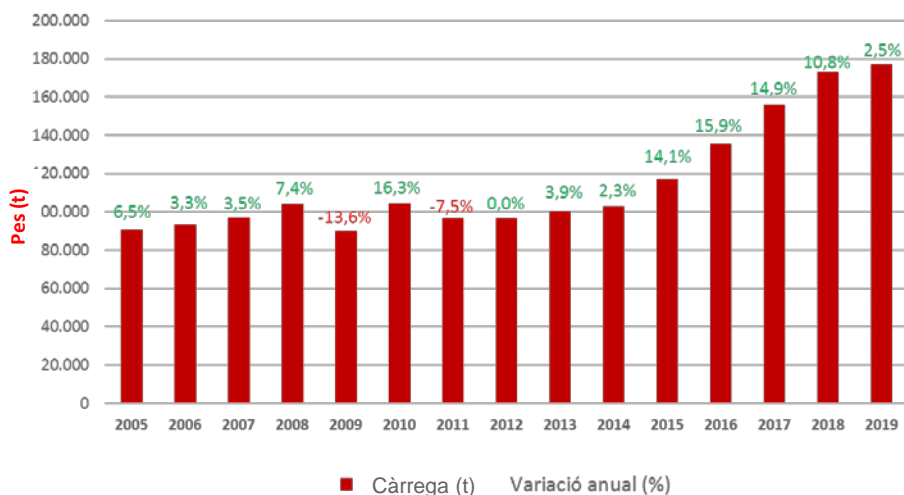
3.1.4. TRANSPORT AERI

EVOLUCIÓ DEL TRÀNSIT DE CÀRREGA AÈRIA A CATALUNYA

El **2019**, l'Aeroport de Barcelona va transportar en total **177.271 t**, i va gestionar més del **99,9% de la càrrega aèria** que es mou a **Catalunya**.

De l'anàlisi de l'evolució històrica del volum de càrrega podria concloure's:

- Des de 2012, s'han produït **importants creixements**, fins i tot de **dos xifres** durant quatre períodes consecutius. El gran volum de **noves rutes intercontinentals** de passatgers durant els últims anys ha contribuït de manera definitiva a aquest creixement de les mercaderies per via aèria, ja que aquest negoci es mou principalment en rutes de llarg radi.
- En relació al **2019**, s'ha arribat a una **xifra rècord** de **177.300 t**, tot i que s'ha produït un considerable **alentiment del creixement** (+2,5%). La causa principal és la tendència negativa del propi sector a escala mundial influenciat per les tensions EUA-Xina i l'estancament del comerç mundial.

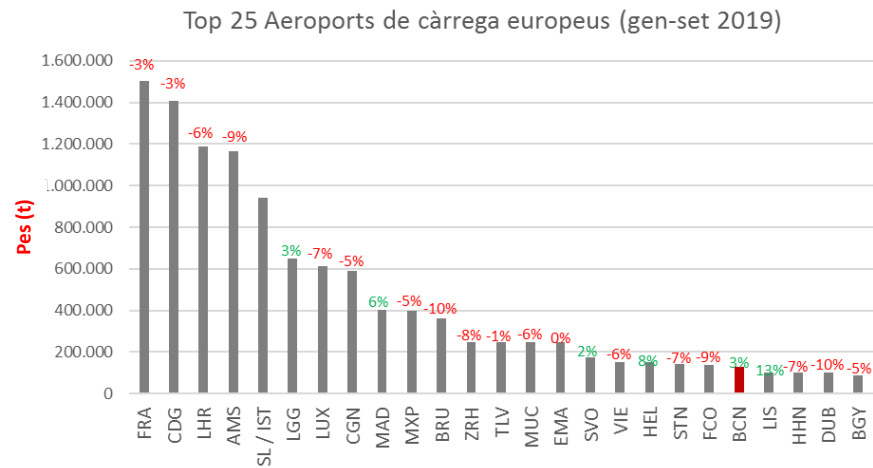


Font: elaboració pròpia a partir de dades AENA

A **escala estatal**, El Prat ha passat de la 2a posició en el Rànquing AENA el 2018 a la **tercera posició** el 2019, i s'ha vist superat per l'aeroport de Saragossa.

Rànquing 2019	Aeroport	Mercaderies 2018	Var. 18-17 (%)	Quota (%)
1	Madrid-Barajas	558.567 t	+7,4%	52,3%
2	Saragossa	182.659 t	+9,5%	17,1%
3	Barcelona-El Prat	177.271 t	+2,5%	16,6%
4	Vitòria	64.463 t	+3,7%	6,0%
-	Altres	90.103 t	+1,4%	8,4%
	TOTAL	1.068.395 t	+5,6%	100%

A **escala internacional**, El Prat està en el **Top25** en el període gen.-set. 2019, lluny encara dels 5 grans hubs de càrrega europeus (FRA, CDG, LHR, AMS i IST), que mouen el 47% del total de càrrega aèria d'Europa.

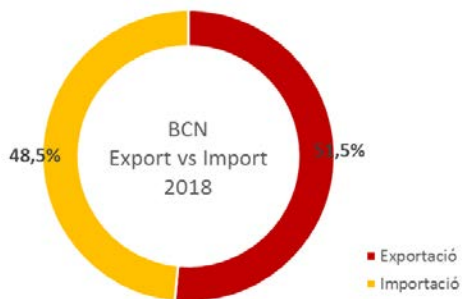


Font: elaboració pròpia a partir de dades d'ACI Europe

3.1 Infraestructures de transport

3.1.4. TRANSPORT AERI

EXPORTACIONS I IMPORTACIONS PER GEOGRAFIA



Font: elaboració pròpia a partir de dades d'AENA.

El volum d'**exportacions i importacions** a l'aeroport de Barcelona està **equilibrat**, fet que ajuda a la **rendibilitat** de les rutes que transporten càrrega en ambdós sentits.

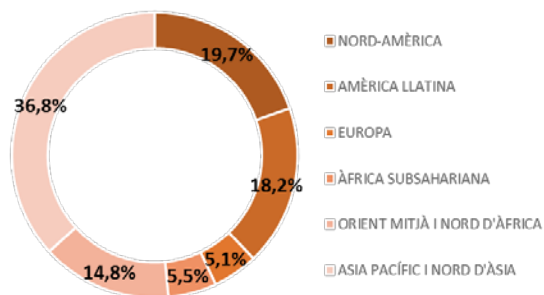
En el desenvolupament de **rutes internacionals** des de l'aeroport de Barcelona, hi juga un paper fonamental la "**Barcelona Air Freight Community**", que depèn de **Barcelona Catalunya Centre Logístic (BCL)**.

En relació als **tipus de mercaderies** que s'exporten per via aèria, Catalunya continua **liderant el mercat estatal** per a productes **farmacèutics i químics**, si bé **perd quota de mercat** respecte del total espanyol (passant del 43% el 2017 al 40% el 2018). Aquest sector modera el seu creixement anual en aquest mateix període (del +20% al +5,6%).

L'any 2018, es van produir **importants creixements** en **moda (+14,0%)**, **productes elèctrics (+16,2%)** i **productes alimentaris (+14,6%)**, si bé es dona un retrocés en maquinària i manufactures transportades per via aèria (-4,9%). El patró es similar a escala estatal, amb diferències com en el cas de la moda, on el creixement és molt inferior (+3,0%), i uns altres mercats amb millors creixements, com l'elèctric (+18,1%) i el farmacèutic (+8,7%).

TIPUS DE MERCADERIES

Destinació de les exportacions de BCN (2018)

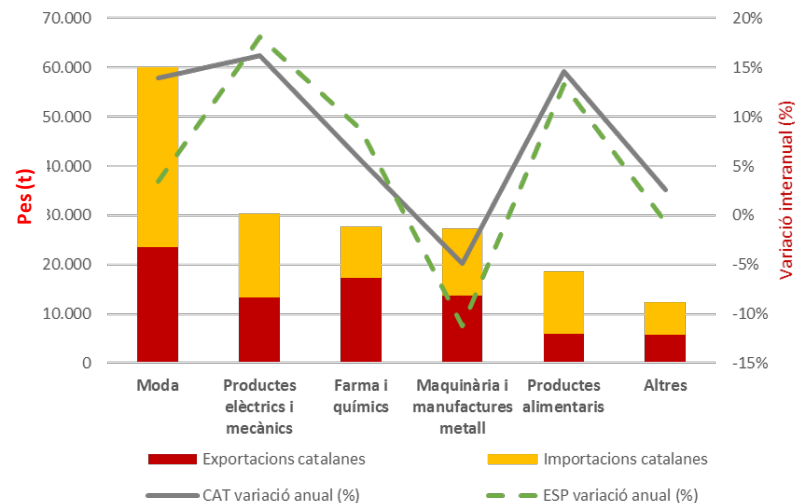


Font: elaboració pròpia a partir de dades de IATA.



*Barcelona disposa d'una **bona connectivitat intercontinental**, sobretot amb **Àsia i Amèrica del Nord**, mentre que les connexions amb **Amèrica Llatina** són **limitades** i les freqüències amb el **Far East** **podrien millorar** per satisfer la demanda creixent*

Exportacions aèries Catalunya 2018 per tipus



Font: elaboració pròpia a partir de dades d'AEAT.

3.1 Infraestructures de transport

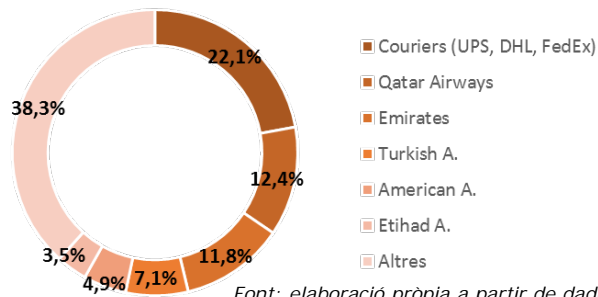
3.1.4. TRANSPORT AERI

LÍNIES AÈRIES

A Barcelona **no hi ha cap línia aèria dominant** en càrrega aèria, a diferència del que succeeix en uns altres hubs europeus (MAD, FRA, AMS...), on sol haver-hi una línia aèria de bandera:

- **Qatar Airways** ha aconseguit el primer lloc quant a càrrega gestionada a BCN (12,4%), i supera Emirates (11,8%) per 1a vegada.
- El volum de càrrega gestionat pels **integradors o 'couriers'** (UPS, DHL i FedEx) continua essent significatiu (22,1%).
- **Etihaad** aconsegueix arribar al top5 en volum de càrrega en poc més d'un any operant a BCN.

Quota de mercat càrrega aèria BCN (gen-oct 2019)



Font: elaboració pròpia a partir de dades d'AENA.

El creixement del **comerç electrònic** a escala mundial ha estimulat darrerament el negoci de la càrrega aèria. Això influeix els 'couriers' (operadors orientats a lliurament urgent), però també està transformant el sector i propiciant nous models de negoci en constant evolució.

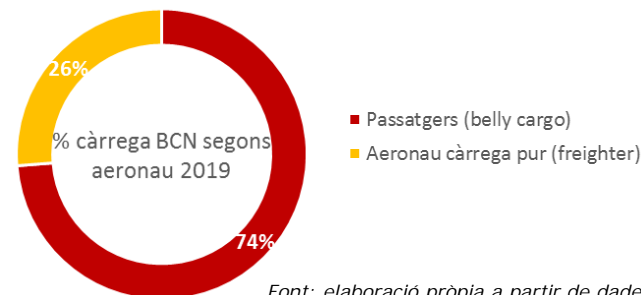
Per tal d'atendre aquesta demanda de comerç electrònic caldrà que les companyies tradicionals absorbeixin una part d'aquest mercat i adaptar-se així a les exigències del mercat.

AERONAUS

Segons un estudi de Boeing ("World air cargo forecast 2018–2037"), es preveu que les naus de **càrrega dedicades** transportaran més de la meitat de la càrrega aèria del món durant els pròxims 20 anys.

En el cas de **BCN**, hi ha una gran dominància de transport en avió de passatgers (74% gen.-oct. 2019), gràcies al gran creixement en rutes intercontinentals.

Aquesta situació és molt habitual en aeroports com el de Barcelona, on l'activitat aèria predominant és la de passatgers i, malgrat disposar d'una capacitat operativa de càrrega important, aquesta no és l'activitat principal.



Font: elaboració pròpia a partir de dades d'AENA.

*Els agents logístics demanen una millor **especialització formativa** en el sector logístic i en el **mode aeri**.*

*El sector proposa implementar **clústers de coneixement** que treballin per identificar **necessitats formatives** i per al seu desenvolupament amb les administracions (FP, estudis univ., ...).*

3.1 Infraestructures de transport

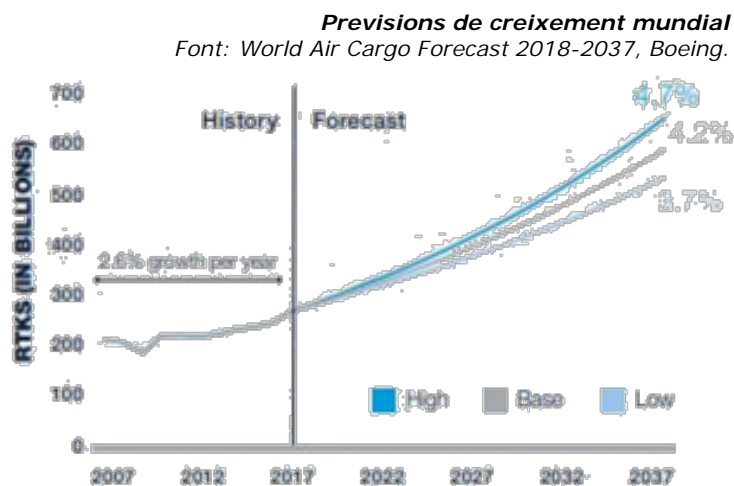
3.1.4. TRANSPORT AERI

PREVISIÓ DE CREIXEMENT

Segons l'estudi 'World Air Cargo Forecast 2018-2037' que publica el fabricant Boeing cada dos anys, es preveu que el trànsit de **càrrega aèria mundial** creixi un **4,2% anual** durant els pròxims **20 anys**.

En termes de RTK (*Revenue Tonne Kilometers*), el trànsit aeri mundial de càrrega es **doblarà** en aquest període.

Focalitzant l'anàlisi en el **territori europeu**, es preveuen uns creixements anuals tal i com indica la taula següent:



Previsions de creixement d'Europa
Font: World Air Cargo Forecast 2018-2037, Boeing.

Territori	Històric 2007-2017	Previsió 2018-2037
Europa ↔ Est d'Àsia	+4,2%	+4,7%
Europa ↔ Amèrica del Nord	0,0%	+2,5%
Europa ↔ Amèrica Llatina	+3,0%	+4,0%
Europa ↔ Àfrica	-1,0%	+3,7%
Europa ↔ Sud d'Àsia	+2,4%	+4,2%
Europa ↔ Orient Mitjà	+3,3%	+3,2%
Dins d'Europa	+3,1%	+2,3%

3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.1. SÒL DE CIMALSA

CIMALSA disposa d'una xarxa de **6 centres** de Transport i Logística (CTLS) en funcionament, en total, i aquests centres tenen planificat **180 ha d'àmbit**, de les quals **107 ha corresponen a parcel·les logístiques**.

Es tracta de CTLS que ronden les **20-45 ha per CTL**, **dimensió** que sembla **moderada** si es té en compte que un dels primers CTLS que es va desenvolupar a l'Estat espanyol (Burgos, Benavente) ronda les 20 ha, i que la grandària mitjana dels CTLS desenvolupats a l'Estat espanyol a partir de l'any 2009 ronda les 250 ha.

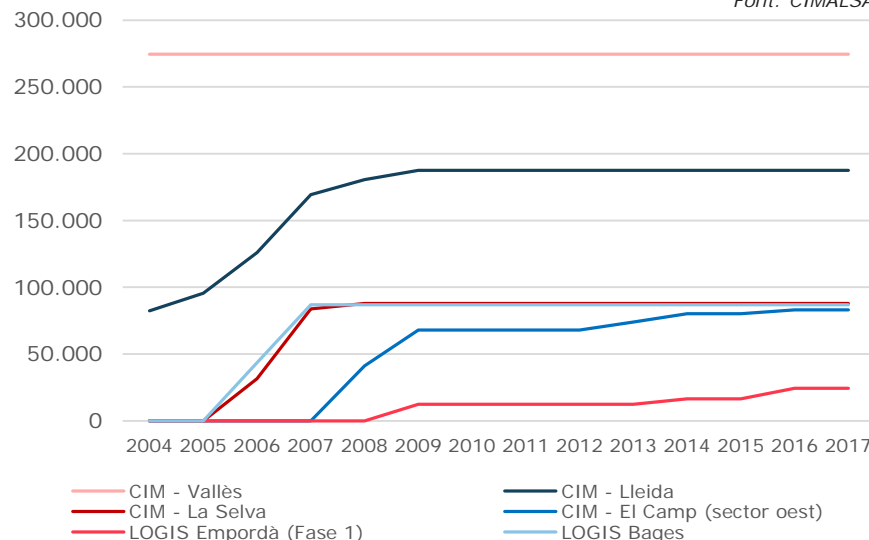
El primer CTL (CIM Vallès) va iniciar la seva construcció el 1992. La resta de centres ho va fer entre 2004 i 2009, però, l'any **2017**, només s'havia **desenvolupat un 69,3%** de la superfície logística prevista, fet que sembla denotar que després de l'aturada en la promoció de sòl a causa de la crisi econòmica global no s'ha pres una decisió clara de **reiniciar la promoció de sòl**, malgrat els signes de reactivació de la demanda immològica dels últims anys.

Les dades d'**ocupació del 100%** el 2017 per a tots els CTLS (amb excepció del 92,2% de la CIM Lleida) confirmen aquest fet, així com l'**elevat potencial d'absorció** de mercat que podrien tenir els desenvolupaments pendents en cas de ser completats.

Després de l'obligada paralització del desenvolupament de CTLS per la crisi econòmica, no s'ha tornat a reiniciar la seva promoció malgrat els clars signes de reactivació de la demanda.

Desenvolupament de parcel·les logístiques en els CTLS a Catalunya

Font: CIMALSA



Centres en FUNCIONAMENT	Planificat		Anys	Desenvolupat 2017			Ocupació 2017	
	Sup. Àmbit	Parcel·les		Parcel·les	Naus	Parcel·les		
	ha	m²				m²	% des.	m²
CIM Vallès	440.000	274.591	1992-98	274.591	100,0%	125.985	274.591	100,0%
CIM Lleida	420.000	277.880	2004-09	187.513	67,5%	77.145	172.831	92,2%
CIM la Selva	225.000	92.115	2006-08	87.961	95,5%	39.832	87.961	100,0%
LOGIS Empordà (Fase 1)	210.000	176.442	2009-16	24.352	13,8%	7.292	24.352	100,0%
CIM el Camp (sector oest)	423.000	165.564	2008-16	83.097	50,2%	39.647	83.097	100,0%
LOGIS Bages	87.000	87.000	2006-07	87.000	100,0%	53.619	87.000	100,0%
TOTAL	1.805.000	1.073.592		744.513	69,3%	343.520	729.831	98,0%

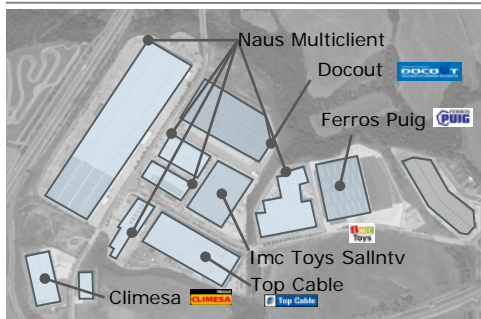
3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.1. SÒL DE PROMOCIÓ PÚBLICA - CIMALSA

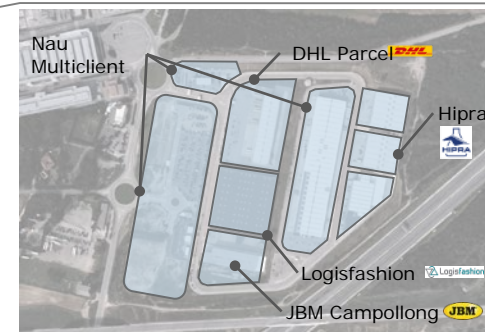
Els **CIM-LOGIS** desenvolupats disposen de parcel·les **mitjanes de 10-25.000 m²** (mín.: 5-8.000 m²; màx.: 20-50.000 m²), molt **restrictives per les demandes actuals** de sòl logístic.

Excepte a la CIM Vallès, on predominen operadors de transport i logística, la resta tendeixen a **combinar activitat logística-industrial**.

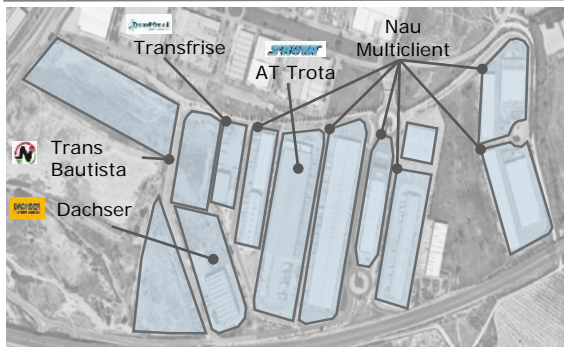
LOGIS BAGÉS



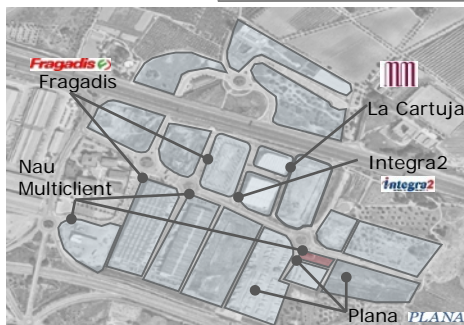
CIM LA SELVA



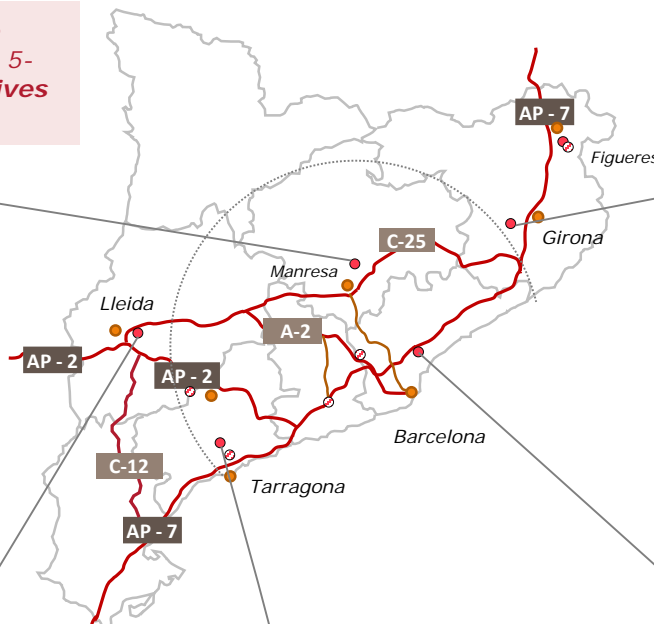
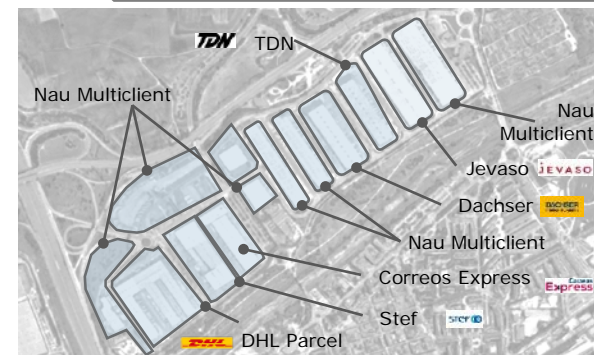
CIM LLEIDA



CIM EL CAMP



CIM Vallès



3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.1. SÒL DE PROMOCIÓ PÚBLICA - CIMALSA

A les **previsions** de CIMALSA es plantejava iniciar el 2018 l'**ampliació de 2 CTLs** i, el 2020, el **desenvolupament de 4 nous CTLs**, que juntament amb la **ZLA Lleida-Alguaire** implicaria posar en el mercat **630 ha addicionals** de CTL.

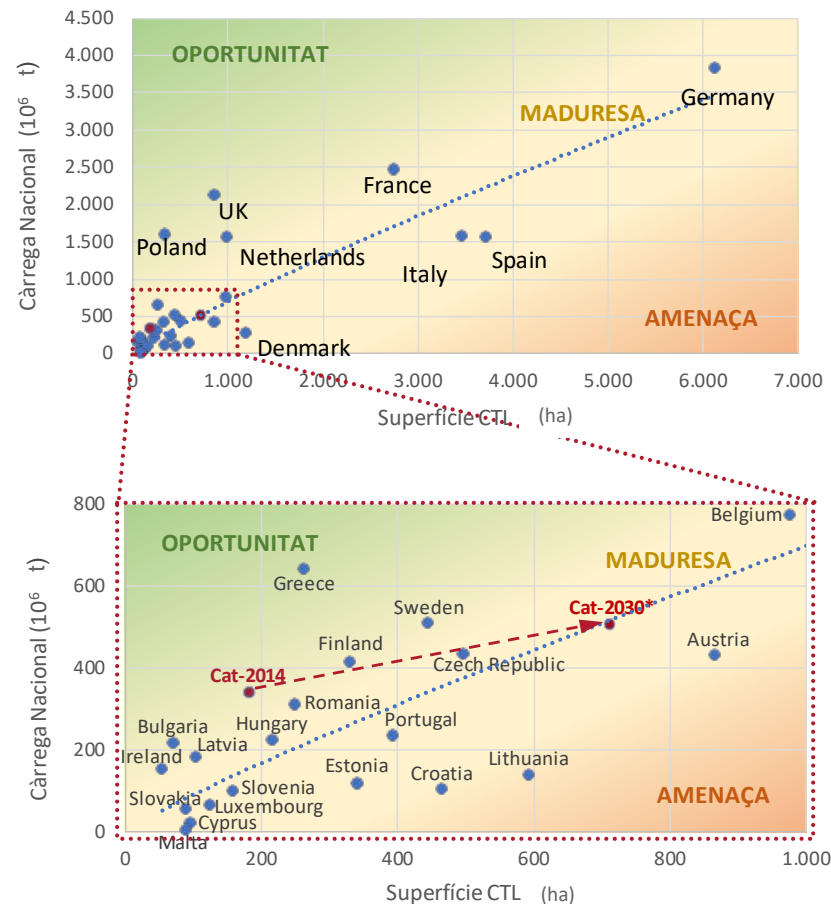
Si es té en compte la referència que s'obté del *benchmarking* europeu realitzat en l'apartat 4 d'aquest informe, s'observa com el **2014** Catalunya tenia un grau de desenvolupament de CTL molt inferior al potencial de mercat que li atorgava el volum de mercaderies transportades, fet que explicaria per què els CTL a Catalunya es troben **ocupats al 100%** des de fa temps.

Si es fa servir la **projecció a 2030** de la **superfície** (font CIMALSA) i de les **tones** gestionades (assumint un ritme mitjà de creixement anual del 2,5%), s'observa que la superfície de CTL és **raonable pel volum potencial de mercaderia** moguda.

El benchmarking europeu suggereix que Catalunya té potencial suficient (en tones mogudes) per absorbir el volum de CTL que CIMALSA té planificat treure al mercat el 2030.

Centres en FUNCIONAMENT	Planificat		Desenvolupat 2017	
	Sup. Àmbit m ²	Parcel·les m ²	Anys	Parcel·les m ²
TOTAL	1.805.000	1.073.592		744.513
Centres en ESTUDI O TRAMITACIÓ	Planificat		Desenvolup. previst	
	Sup. Àmbit m ²	Parcel·les m ²	Anys	Parcel·les m ²
CIM el Camp (sector est)	390.000	200.000	2018-30	200.000
LOGIS Empordà (Fase 2,3,4)	517.000	346.028	2018-30	346.028
LOGIS Montblanc	812.000	373.165	2020-30	373.165
CIM Llobregat	1.228.000	510.000	2020-30	510.000
LOGIS Penedès	1.770.000			
LOGIS Far d'Empordà-Vilamallà	585.000			
TOTAL	5.302.000			

Potencial d'absorció de CTLs a Catalunya
Font: elaboració pròpia a partir de dades d'EUROPLATFORMS

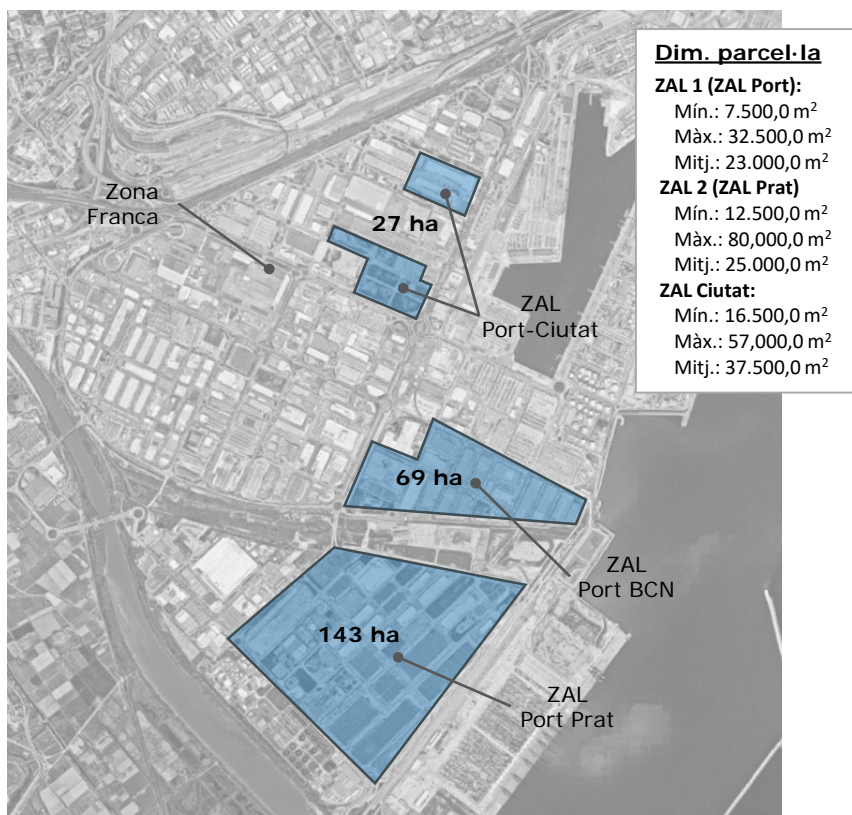


3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.2. SÒL D'AUTORITATS PORTUÀRIES I AENA

PORT DE BARCELONA – ZAL/CZF

Les principals **borses de sòl d'ús logístic** a l'entorn del Port de Barcelona són a la **ZAL** (zona d'activitats logístiques) i les gestiona CILSA.



La **ZAL del Port de Barcelona** està formada per tres borses desenvolupades en tres fases, que sumen un total de **239 ha**:

- **Fase I**, corresponent a la **ZAL Port**, desenvolupada a partir de 1992, disposa d'una superfície de **69 ha**. Es troba **completament ocupada** des de principis dels anys 2000.
- **Fase II**, corresponent a la **ZAL Prat**, amb una superfície total de **143 ha**, es va iniciar el 2004 després d'ocupar-se per complet la Fase I, encara presenta **sòl en fase de promoció**.
- **Fase III**, anomenada ZAL Ciutat, amb una superfície total de **27 ha** i situada als terrenys del Consorci de la Zona Franca, es troba majoritàriament en fase de **desenvolupament i construcció**. L'any 2015 es va arribar a un acord amb el CZF per ocupar aquests terrenys en règim d'arrendament.

		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Absorció bruta*	(m ²)	160.000	n.d.	131.000	162.000	214.785	214.785
Absorció neta*	(m ²)	n.d.	58.000	30.000	22.500	50.000	n.d.
Evolució absorció neta	%			22,9%	13,9%	23,3%	23,3%

* L'absorció bruta mesura el total d'operacions, tant les que impliquen demanda de superfícies "noves" (absorció neta) com les que impliquen canvi de localització entre superfícies ja existents.

Evolució de l'absorció, 2013-2018

Font: elaboració pròpia a partir de dades de CILSA.

*En el període 2013-18, la ZAL del Port de Barcelona mostra un **gran dinamisme**, amb taxes d'absorció bruta al voltant dels **150-200.000 m²/any** i absorció neta en l'entorn dels **25-50.000 m²/any**, fet que permet anticipar un **esgotament del sòl disponible** per a logística portuària a **mitjà termini**.*

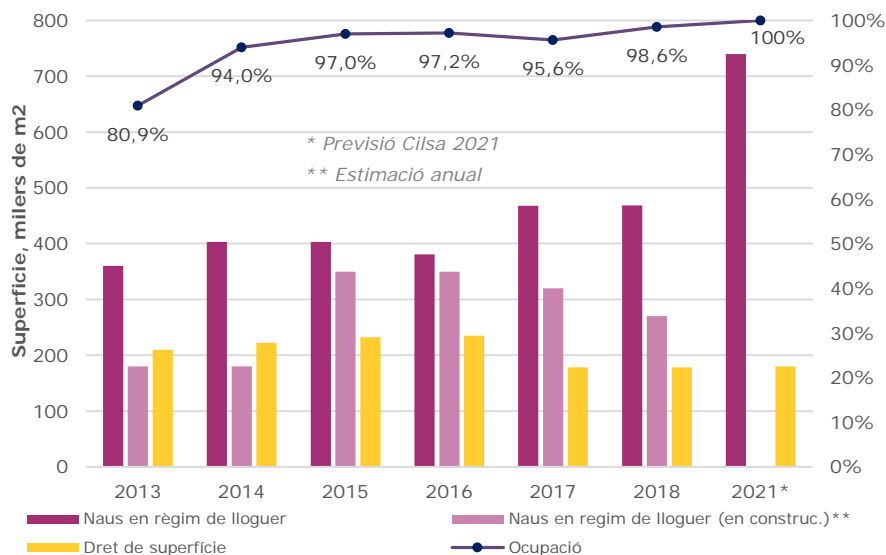
3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.2. SÒL DE PROMOCIÓ PUBLICOPRIVADA

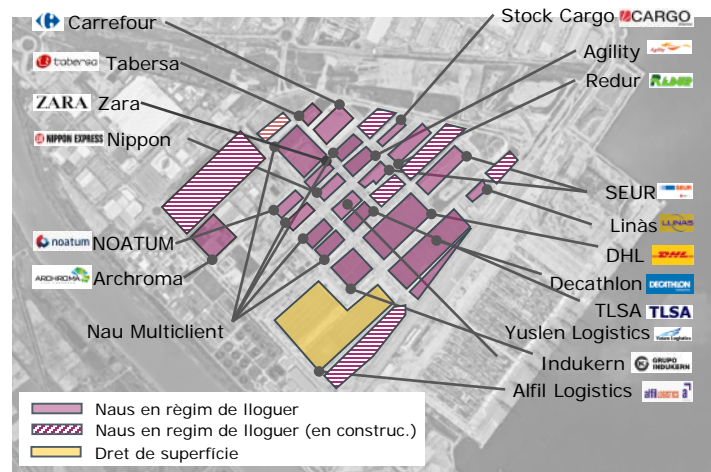
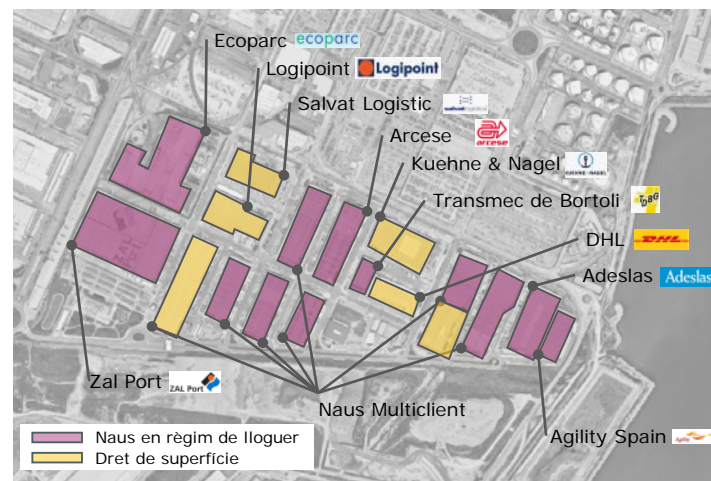
D'acord amb les dades proporcionades per CILSA, la ZAL va tancar l'any **2018** amb una **ocupació del 98,6%**. Segons els contractes subscrits amb diferents empreses des de l'any 2017, està prevista la **promoció del 100%** del sòl disponible cap al primer trimestre de l'any **2021**. D'aquesta manera, la ZAL gestionarà al voltant de 920.000 m² de sòl logístic, comercialitzat pràcticament en la seva totalitat.

Evolució de la superfície desenvolupada, prevista i ocupació

Font: elaboració pròpia a partir de dades de CILSA



Les **parcel·les mínimes i mitjanes han anat augmentant a la ZAL 1, 2 i Ciutat**, en línia amb les demandes de més superfície a logística, i en **contrast amb el perfil més industrial del CZF**.



3.2. Sòl i naus logístiques

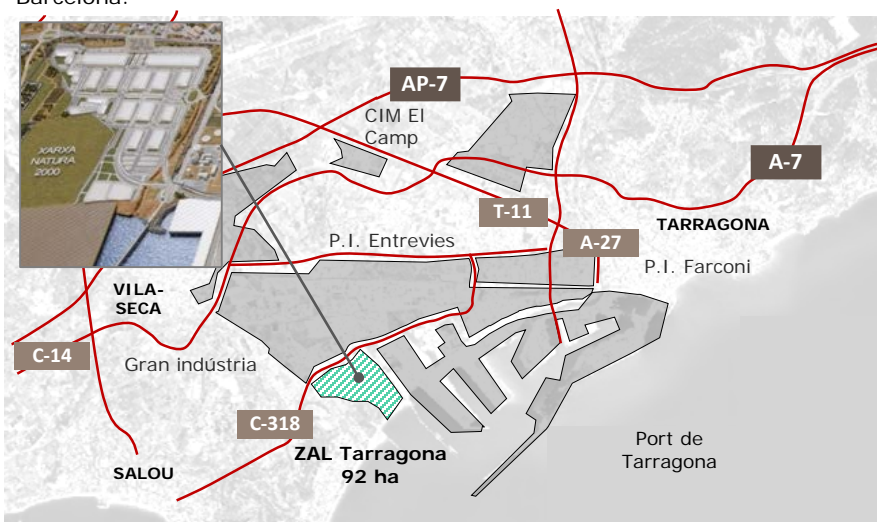
3.2.2. SÒL DE PROMOCIÓ PUBLICOPRIVADA

PORT DE TARRAGONA – ZAL

L'any 2019, es va dur a terme l'aprovació final del projecte de la **ZAL portuària**, pel qual el Port de Tarragona posarà en el mercat 92 ha de sòl.

El projecte preveu la construcció de naus logístiques amb **superfícies** entre 8.000 m² i 166.000 m², amb l'objectiu d'ajustar a les necessitats actuals de les activitats logísticoindustrials. L'objectiu prioritari de la ZAL és acollir **activitats** vinculades al trànsit marítim i a productes amb valor afegit, i esdevenir un centre de transferència de càrrega (cross-docking).

Des de l'Autoritat Portuària es preveu iniciar la **comercialització** dels sòls el 2020, per tal que les primeres empreses comencin a operar el 2021. De cara a valorar la seva possible absorció, cal tenir en compte que la ZAL posa al mercat un 38% de la superfície que ha desenvolupat el Port de Barcelona a les seves 3 ZAL des de l'any 2000, però també el fet que el Port de Tarragona gestiona molta menys mercaderia general i contenidors que el Port de Barcelona.

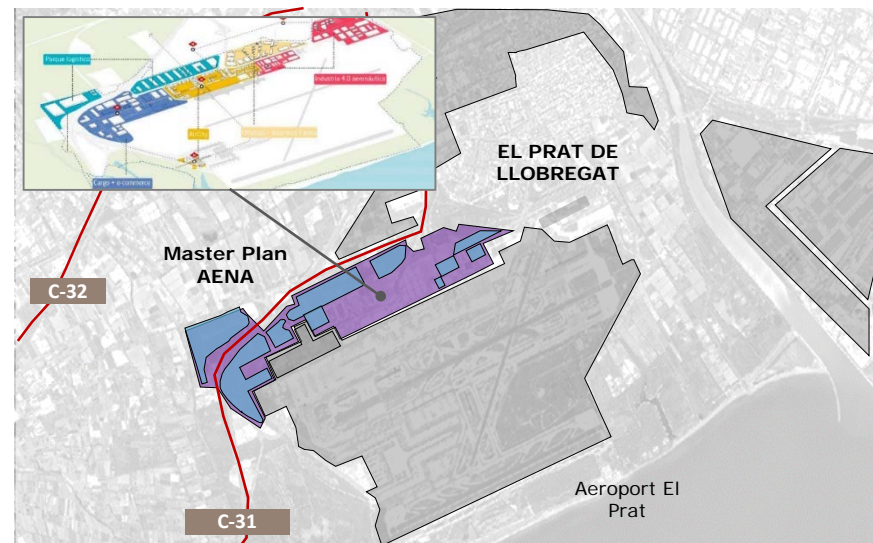


AEROPORT DEL PRAT – MASTER PLAN D'AENA

El Master Plan Immobiliari de l'Aeroport del Prat inclou més de 320 ha de sòl comercialitzable, i destaquen les 60 ha destinades a **sòl logístic**.

Està previst que la licitació per a la **comercialització** de la primera fase, formada per diversos lots, s'iniciï durant la primera meitat de 2020. La localització dels sòls a la zona "core" de Barcelona i la gran expectativa de mercat generada des de la realització del Master Plan de l'actuació fan anticipar una molt ràpida absorció dels sòls que es vagin posant al mercat.

*Tot sembla indicar que els **sòls logístics de l'Aeroport del Prat** tindran una **molt ràpida absorció**, la clau serà **maximitzar l'impacte sobre el territori** que generin les activitats econòmiques que s'hi instal·lin.*



3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.3. SÒL PRIVAT

ESTOC DE PARCEL·LA I SOSTRE

Les diferents fonts disponibles situen l'estoc de sòl logístic a Catalunya al voltant dels 7-8 milions de m² el 2018, resultat de la bona evolució des de l'any 2015 després de 5-6 anys d'estancament.

D'altra banda, l'estoc de sostre presenta una evolució similar i se situa al voltant dels 5,0-5,5 milions de m².

NIVELLS D'ABSORCIÓ

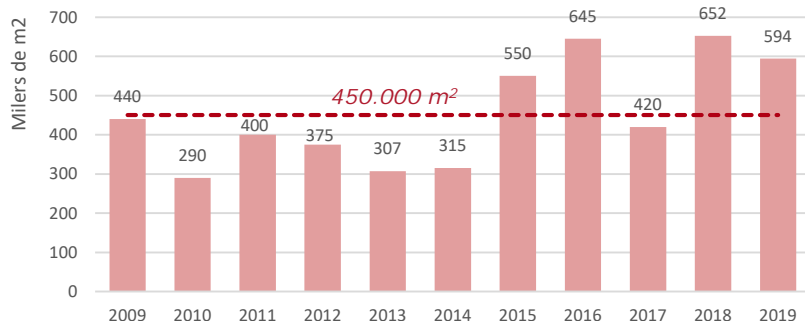
El mercat català va tancar 2019 amb una **absorció bruta** de quasi 590.000 m²/any, fet que representa un retrocés superior al 10% respecte del 2018. Aquesta caiguda va ser causada tant pel menor nombre d'operacions de > 20.000 m² (rècord el 2018), com per l'escassetat de producte ajustat a la demanda.

En concret, es van dur a terme 59 operacions; l'any anterior, 65, amb una dimensió mitjana al voltant dels 10.000 m².

L'escassetat d'una oferta adequada a la demanda ha incrementat el **lloguer del sòl previst** per a 2020, el 59% dels 543.000 m² logístics que està previst incorporar al mercat català al llarg d'aquest any ja es troba precontractat.

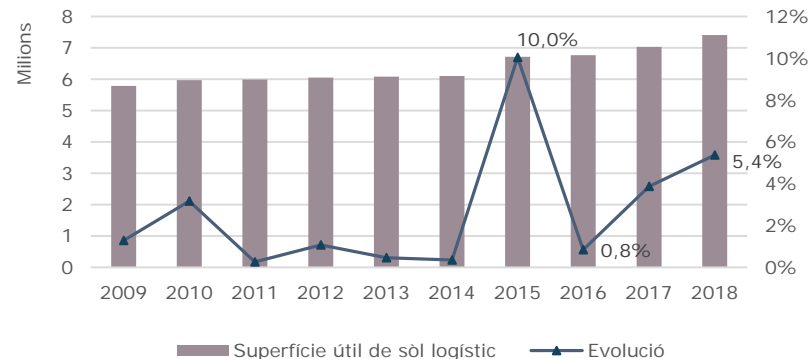
Evolució de l'ABSORCIÓ a Catalunya

Font: Knight Frank Research.



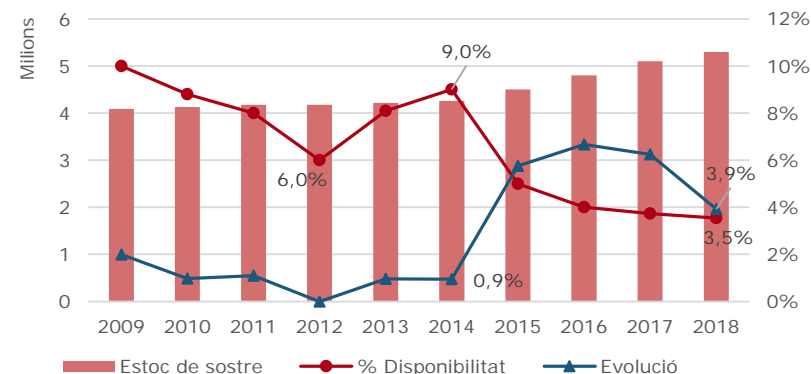
Evolució de la superfície útil de PARCEL·LA a Catalunya

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



Evolució de l'estoc i disponibilitat de SOSTRE a Catalunya

Font: Handbook Deloitte, 2019



L'evolució del sòl privat en l'última dècada marca un nivell de referència d'absorció per al mitjà termini d'uns **450.000 m²/any**.

3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.3. SÒL DE PROMOCIÓ PRIVADA

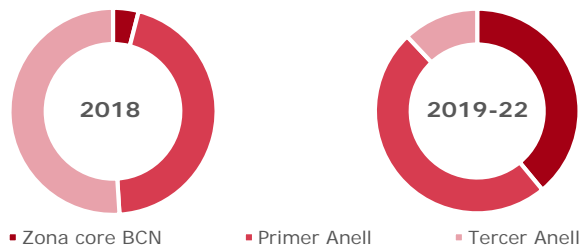
LOCALITZACIÓ DE LA DEMANDA

Davant la concentració d'operacions durant el 2018 en el tercer i primer anell, en particular a la zona d'especialització logística del Baix Llobregat, l'expectativa pel període 2019-22 es d'un notable increment de les operacions a la zona Core de Barcelona, especialment a la ZAL.

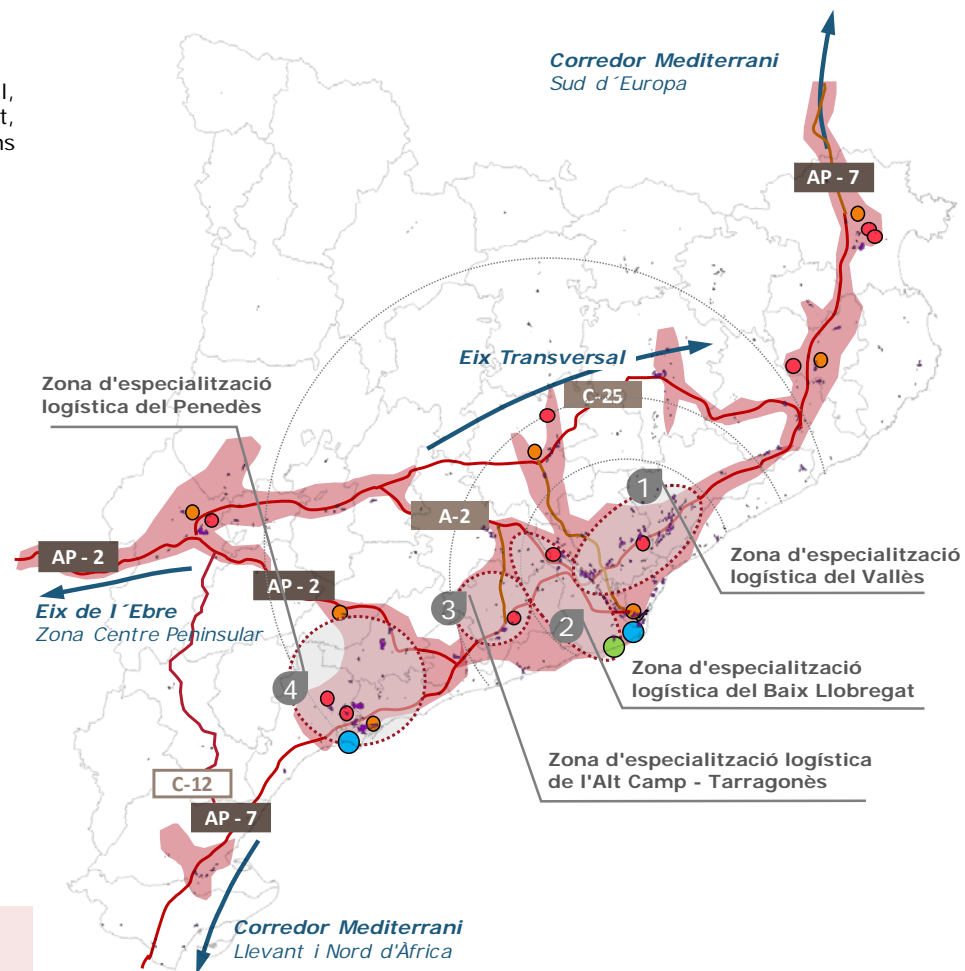
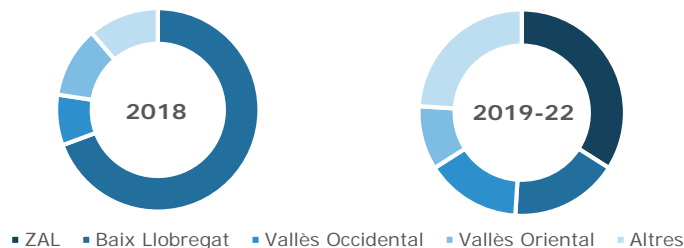
LOCALITZACIÓ de les principals operacions

Font: Handbook Deloitte.

Anells



Zones d'especialització logística



L'expectativa per al 2019-22 és d'un notable increment de les operacions a la **zona Core** de Barcelona, principalment a la **ZAL**.

3.2. Sòl i naus logístiques

3.2.3. SÒL DE PROMOCIÓ PRIVADA

TIPOLOGIA DE DEMANDA

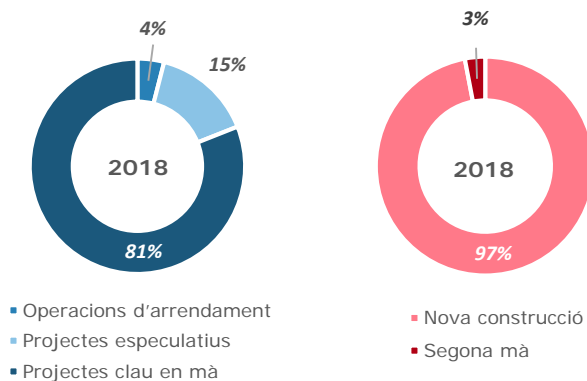
Tipologia de projectes

L'escassetat d'una oferta de naus que s'adapti a les necessitats que demanen les empreses, tant en acabats com en dimensions, està derivant en un augment dels projectes **clau en mà**, que el 2018 van representar el **81%** de les operacions a Catalunya. Els usuaris opten per demanar a tercers "projectes clau en mà" que s'ajustin als seus requeriments, o compren sòl i dissenyen ells mateixos les seves instal·lacions.

Per aquest mateix motiu, destaca l'augment dels projectes de **nova construcció**, que van representar el 2018 el 97% del total de superfície contractada, i van arribar als 600.000 m2.

Tipologia de projectes, 2018.

Font: Handbook Deloitte



L'escassetat d'oferta adaptada a la demanda ha portat a un **gran increment del pes dels projectes clau en mà de nova construcció**.

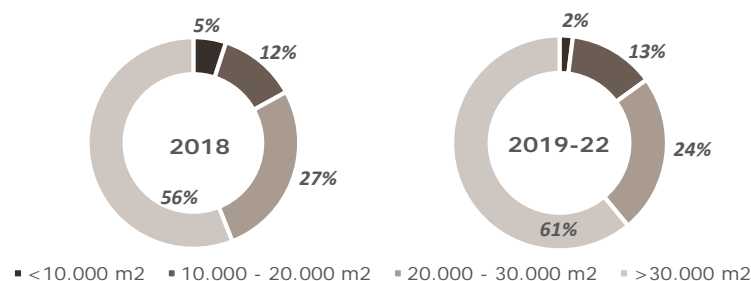
Superfície de naus

Segons dades de *The Logistics Property Handbook 2019*, elaborat per Deloitte, de les principals operacions dutes a terme el **2018**, el **56%** van ser naus de **>30.000 m2**.

S'observa com aquesta tendència cap a naus de dimensions més grans es reflecteix també en els projectes confirmats per al període 2019-2022.

Operacions per SUPERFÍCIE, 2018

Font: Handbook Deloitte



Cada vegada es demanen naus de dimensions més grans, les de **>30.000 m2** representen el **61% dels projectes confirmats per al futur**.

4 Benchmarking de plans territorials

1. Antecedents a la planificació territorial
2. Iniciatives a l'Estat espanyol
3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.1. Antecedents a la planificació territorial

En el període 1990-2010, es va produir a l'Estat espanyol una progressiva generalització de les comunitats autònomes veritablement conscients de la **importància estratègica** del sector del transport i la logística (T&L) a les economies territorials i, per tant, de la necessitat de fer una planificació territorial "integral i racional" d'aquest sector.

Aquesta planificació territorial passa per la necessària consideració de **quatre pilars essencials** per al correcte desenvolupament de l'activitat de T&L: sòl, infraestructures, serveis i teixit empresarial.

La necessitat que la planificació sigui **impulsada des de l'Administració territorial**, almenys en primera instància, és conseqüència de:

- Desavantatge competitiu en el mercat de sòl del sector de T&L pel seus reduïts marges enfront del residencial, oci, etc.
- Les infraestructures de T&L han de respondre a un criteri de xarxa o malla territorial que només pot ser abordat des de la visió i capacitat d'actuació de l'Administració territorial.
- L'Administració Territorial és l'única que pot actuar d'agent "catalitzador" del conjunt de voluntats públiques i privades que es necessiten per fer realitat aquest tipus de projectes.

Com a conseqüència de tot això, en tot l'Estat s'ha anat configurant un **mapa d'actuacions d'àmbit territorial** en el sector de la T&L entre les quals hi ha importants diferències:

- Diferent concepció de l'abast i els objectius que ha de plantejar el Pla territorial. Així, algunes comunitats han apostat per definir una planificació territorial d'un abast superior amb el T&L com un apartat més.
- Són poques les comunitats que han adoptat un pla que integri els quatre pilars essencials (sòl, infraestructures, serveis i teixit empresarial) en la seva definició i en el seu desenvolupament.
- Un desigual nivell de desenvolupament de cada pla; hi ha poques comunitats que l'hagin desenvolupat fa temps i el tinguin en funcionament, mentre en altres encara està en fase d'implantació o fins i tot el tenen paralitzat. Finalment, hi ha un grup no poc nombrós de comunitats que encara no disposen d'un Pla territorial de T&L.

D'aquesta manera, si bé la planificació en cada comunitat presenta una certa "heterogeneïtat" pel que fa a prioritització dels pilars bàsics esmentats o grau de desenvolupament i maduresa de cada pla, hi ha una progressiva convergència cap a la **necessitat d'actuar** en la racionalització i modernització del sector de T&L com a peça clau per millorar el **posicionament competitiu territorial** i garantir una generació sostenible i sostinguda de riquesa i desenvolupament per a la comunitat.

En les pàgines següents es presenta de manera sintètica el model adoptat en cadascuna de les altres **16 comunitats autònomes espanyoles**, identificant les principals iniciatives desenvolupades dins dels quatre àmbits esmentats.

D'entre aquests, models com els d'Andalusia, Aragó o Navarra plantegen un **referent** de molta rellevància que convindria estudiar amb més profunditat de cara a la possible aplicació al cas de Catalunya.

D'entre les **iniciatives** identificades caldria destacar-ne dues per la seva singularitat i rellevància:

- L'establiment d'una **Agència de Transport i Logística** territorial amb competències suficients i amb vocació de representació dels agents que operen en el territori, tant públics com privats.
- La revisió de la **Llei del sòl** per al reconeixement específic de la singularitat i l'impacte dels nodes terrestres estratègics de transport i logística, de manera que es pugui elevar la seva tramitació i desenvolupament de l'àmbit municipal al regional i amb això estalviar en burocràcia, terminis i costos de tramitació.

*En el període 1990-2010, diverses comunitats autònomes van desenvolupar models de **planificació territorial "integral i racional"** del sector del transport i la logística.*

Aquests serveixen de referent vàlid per al model català i permeten identificar iniciatives de gran rellevància, com l'establiment d'una agència territorial de T&L o l'adaptació de la Llei del sòl a la singularitat dels nodes terrestres de T&L estratègics per al territori.

4.2. Iniciatives a l'Estat espanyol

4.2.1. ANDALUSIA



VALORACIÓ GENERAL

És un dels models més complexos i de més recorregut (des de mitjan de la dècada dels vuitanta), amb un clar lideratge de l'APPA (Agència Pública de Ports d'Andalusia).

Es posa de manifest la capacitat de l'APPA per planificar i coordinar accions sobre nodes logístics, independentment de si són de port o d'interior, en comunicació directa amb les autoritats portuàries, ADIF i altres organismes i actors públics i/o privats.

Emfatitzar finalment l'important esforç que es va fer el **2001 per dotar d'una Llei del sòl específica** a les àrees de transport de mercaderies a tot Andalusia.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **PISTA - Pla d'infraestructures per a la sostenibilitat del transport a Andalusia 2020** | Conselleria de Foment, Infraestructures. i Ord. Territori

Revisió del Pla anterior (2007-2013), en el qual es fa especial referència a les polítiques de transport i medi ambient de la Unió Europea. Les seves línies estratègiques van orientades clarament a la sostenibilitat del Sistema Intermodal de Transports i Comunicacions, com a desenvolupament del model territorial d'Andalusia.

Tot i la intenció de fer una planificació coordinada, només s'ha executat un 46% del pressupost de les actuacions recollides.

Actualment, s'està treballant en l'actualització, Pla 2021-2027, amb especial èmfasi a recollir actuacions que s'hagin d'executar i finalitzar en termini.

- **Xarxa logística d'Andalusia** | APPA

Es compon d'un conjunt d'11 nodes logístics, 7 de portuaris i 4 d'interiors, i conformen una xarxa logística plenament interconnectada entre si i amb eixos de connexió tant terrestres com marítimes amb l'exterior.



És un model públic, obert a la iniciativa privada, que bé pot incorporar-se a desenvolupaments públics ja existents o bé pot integrar els seus centres 100% privats a la xarxa.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- **APPA - Agència Pública de Ports d'Andalusia** | *Conselleria de Foment, Infraestructures i Ordenació del Territori.*

Entitat de dret públic que s'ocupa del desenvolupament i l'aplicació de la política portuària i la relativa a les àrees de transport de mercaderies del Govern andalús.

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **Red Logística de Andalusia** | APPA

Societat mercantil creada el 2011 després del procés de reordenació i agrupació dels centres logístics i de transport de la Junta d'Andalusia. La seva activitat principal és el desenvolupament i la gestió de les àrees logístiques. Igualment, participa activament en la promoció de les infraestructures i els serveis logístics a Andalusia i la seva connectivitat amb la resta del territori espanyol i europeu.



ALTRES INICIATIVES

- Llei 5/2001 per la qual es regulen les àrees de transport de mercaderies a la Comunitat Autònoma d'Andalusia.
- Recentment, la Junta ha impulsat un **Pla coordinat d'acció logística i comercial** per fomentar la col·laboració entre les set autoritats portuàries situades en el seu territori.

4.2. Iniciatives a l'Estat espanyol

4.2.2. ARAGÓ



VALORACIÓ GENERAL

Projecte de sòlid i decidit suport institucional, si bé no ha hi ha hagut una agència instrumental que actués com a referent territorial en transport i logística, i la Conselleria d'O.P. ha assumit aquest paper fins fa uns anys. Des de 2017, l'**empresa pública Aragón Plataforma Logística s'encarrega de gestionar de manera centralitzada l'estratègia de la Comunitat**, mitjançant el desenvolupament de grans nodes de vocació territorial i estatal, encara que sense una estructura clara de xarxa.

Malgrat no haver-hi cap pla o estratègia que serveixi de guia per a les possibles actuacions i necessitats futures, Aragón Plataforma Logística s'encarrega de fer una planificació coordinada amb una decidida aposta per la formació i innovació en logística i per la seva imatge de marca.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

Aragó no disposa d'un pla concret en matèria de transport i logística, però el Govern de la Comunitat ha sabut implementar una estratègia coordinada i unificada, desenvolupant infraestructures logísticointermodals i creant una potent imatge de marca que ha atret grans inversions a la Comunitat.

- **APL - Aragón Plataforma Logística:** creada el 2017, agrupa i gestiona sota una mateixa marca les plataformes logístiques de la Comunitat, en què el Govern té participació majoritària:
 - PLAZA: Plataforma logística de Saragossa
 - PLHUS: Plataforma logística d'Osca
 - PLATEA: Plataforma logística de Terol
 - PLFRAGA: Plataforma logística de Fraga
- **Tmz – Terminal Marítima de Saragossa:** impulsada el 2001 per Mercazaragoza i Port de Barcelona, i amb posterioritat pel Govern d'Aragó.
- **PLATA - Aeroport de Terol**
- **CTZ - Ciutat del Transport de Saragossa**



LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- **APL - Aragón Plataforma Logística | Govern d'Aragó**
 Empresa pública que representa l'oferta global en matèria logística a Aragó: infraestructures, formació, recerca i serveis.
 Des d'APL s'ha plantejat recentment la creació d'un Consell Assessor pel Desenvolupament Logístic Integral de la Comunitat Autònoma d'Aragó participatiu que representi entitats públiques i privades amb interessos i actuacions logístics.

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **ZLC - Zaragoza Logistics Center | Cons. Ciència, Tecn. i Univ.**
 Institut de recerca i formació constituït pel Govern d'Aragó en col·laboració amb el MIT (Massachusetts Institute of Technology) i la Universitat de Saragossa, la principal missió del qual és la innovació i formació en matèria de transport i logística.
- **ALIA - Clúster logistic d'Aragó**
 Associació d'empreses d'àmbit privat que neix el 2010 per impulsar l'activitat econòmica de la Comunitat.
- **IAF - Institut Aragonès de Foment | Cons. Ind, Fom. i Turisme**
 Ens públic concebut com una agència de desenvolupament territorial, que actua com a promotor d'iniciatives i activitats per al desenvolupament integrat d'Aragó, destacant el Forum i el premi PILOT a l'excel·lència logística.



4.2.3. ASTÚRIES



VALORACIÓ GENERAL

És un exemple clar de comunitat amb un desenvolupament logístic absolutament condicionat per l'hegemonia Port-ZAL.

No disposen de cap pla territorial de T&L ni cap agència pública instrumental, i Zalia i Port de Gijón exerceixen de gran reclam i referència territorial en la matèria. Dins d'aquest marc de referència, no sorgeixen unes altres iniciatives ni sembla que hi hagi lloc per pensar en una planificació global i coordinada.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **Pla director d'infraestructures per a la mobilitat d'Astúries 2015-2030** | *Conselleria de Foment, Ordenació del Territori i Medi Ambient:*
Neix per a la reorganització dels modes de transport i la planificació de les infraestructures a fi de respondre i planificar la demanda de mobilitat centrada exclusivament en el sector viatgers. No es recull cap planificació o actuació dirigida al transport de mercaderies.
- **Pla estratègic de Gijón 2002-2012** | *Ajuntament de Gijón*
Malgrat no tractar-se d'un pla estratègic centrat en temes de logística i transport, posa les bases per al desenvolupament d'una zona d'activitats logístiques que constitueix l'embrió de ZALIA.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- No en disposa.

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **Zona de Actividades Logísticas e Industriales de Asturias (ZALIA)** | *Organismes i administracions públiques.*
Societat pública participada pel Govern de la Comunitat, l'Autoritat Portuària de Gijón, la d'Avilés i els ajuntaments de Gijón i Avilés. Està concebuda com una plataforma logística intermodal interior vinculada als ports marítims de Gijón i Avilés, actuant com un clúster estratègic per al desenvolupament d'Astúries.



ALTRES INICIATIVES

- **Plataforma Atlàntic Nord-oest** | *Iniciativa privada*
Constituïda el 2017 per les cambres de comerç i associacions empresarials de l'oest de l'Estat espanyol, incloent Astúries, Cantàbria, Galícia i Lleó. La seva finalitat és fomentar el desenvolupament econòmic i l'ocupació mitjançant l'impuls de les infraestructures de transport i dels serveis logístics que ofereixin les millors perspectives de sostenibilitat social, econòmica i mediambiental.

4.2.4. CASTELLA-LA MANXA



VALORACIÓ GENERAL

Té un gran atractiu que li confereix, entre d'altres, el d'exercir de segona corona logística de Madrid, fet que ha estat **aprofitat per la iniciativa privada per instal·lar-se a l'entorn de les seves vies de penetració**, amb l'avantatge de trobar sòl suficient i a bon preu.

No obstant això, aquest fet encara no ha estat aprofitat per la mateixa Junta per desenvolupar actuacions coordinades i d'iniciativa pública, i es va esbossar fa més de deu anys un ambiciós pla de plataformes logístiques que, però, es troba aturat.

INFRASTRUCTURES I SÒL

- **II Pla director del transport de Castella-la Manxa, 2001** | Cons. O.T. i Habitatge, 2001

Inclou els plans directores d'infraestructures i de transport de mercaderies, on s'estableixen les estratègies d'actuació i els criteris de participació de l'Administració de la Comunitat en les futures iniciatives. No s'ha actualitzat des de llavors.

- **Xarxa estratègica de plataformes logístiques de Castella-la Manxa** | Cons. O.T., 2006

Identifica les oportunitats amb més valor estratègic de cara a articular una xarxa de plataformes logístiques, configurada a partir dels punts d'intersecció dels grans corredors radials i transversals.

- **Viabilitat xarxa de plataformes logístiques de Castella-la Manxa** | Cons. O.T.

Desenvolupa en detall la xarxa estratègica de plataformes logístiques de Castella-la Manxa, i fa un disseny i dimensionament de cada node identificat en aquesta xarxa.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

La Junta de Castella-la Manxa no disposa de cap agència específica per a l'impuls i el desenvolupament del sector logístic a la Comunitat.

Els projectes desenvolupats fins a la data a les províncies de Toledo i Guadalajara com a corona logística de Madrid han estat impulsats per la iniciativa privada.

En l'actualitat, els projectes de caràcter més territorial fora de la corona logística de la zona centre estan sent liderats pels ajuntaments dels diferents municipis de manera individual amb suport de la Junta.

4.2.5. CASTELLA I LLEÓ



VALORACIÓ GENERAL

L'any 2005, Castilla i Lleó va elaborar un dels plans territorials més equilibrats en la seva "concepció" de les necessitats del sector, que abasta no només el desenvolupament de sòl i infraestructures, sinó també el teixit empresarial, la formació, els serveis, etc.

Actualment, hi ha un gran interès per la promoció del Corredor Atlàntic per part de la Conselleria de Foment del Govern de la Comunitat, que ha fet necessària l'associació amb les comunitats autònomes veïnes formant la macroregió RESOE per així crear una xarxa ferroviària, terrestre i portuària que la consolidi.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **Model Cylog 2006-2015** | *Conselleria de Foment*
Estableix un sistema comú d'organització, disseny, gestió i funcionament en "xarxa" dels seus 15 enclavaments logístics, sota la tutela de la Junta.
- **Estratègia SICA - Secció Ibèrica del Corredor Atlàntic** | *Macroregió RESOE, 2014*
Aborda els projectes comuns dels integrants de la macroregió RESOE en l'àmbit del transport i la logística per a l'impuls del Corredor Atlàntic. Aquesta estratègia es defineix a través d'un Master Plan de foment del transport intermodal de mercaderies, elaborat al juny de 2016.
- **Master Plan de foment del transport intermodal de mercaderies** | *Macroregió RESOE, 2016*
L'objectiu del Pla és la identificació, descripció i prioritització d'aquells projectes necessaris per al foment del transport intermodal de mercaderies i la seva incorporació a la planificació territorial.
- **Futur Pla director del Corredor Atlàntic de mercaderies** | *Ministeri de Foment, 2019*
A escala estatal, el Ministeri de Foment està elaborant un pla per connectar finalment al nord-oest espanyol amb el Corredor Atlàntic.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- **CyLoG (Castella i Lleó Logística)** | *Conselleria de Foment*

Es tracta d'un projecte de la Junta, emanat de la direcció general, que defineix l'estratègia territorial en matèria de logística.

Constituïda el 23 de febrer de 2005 com a associació de les "societats gestores" dels enclavaments logístics CyLoG, està encarregada de la promoció i el desplegament del model CyLoG, així com de la creació, implantació i posada en funcionament dels serveis avançats sobre la base de la xarxa d'enclavaments desenvolupada.



ALTRES INICIATIVES

- **Macrorregió RESOE** | *Diverses comunitats autònomes*

Les comunitats de Castella i Lleó, Galícia, Nord i Centre de Portugal, Cantàbria i Astúries han establert una aliança per impulsar de manera conjunta el desenvolupament del Corredor Atlàntic en aquests territoris.

4.2.6. PAÍS VALENCIÀ



VALORACIÓ GENERAL

La seva planificació logística ha estat històricament molt lligada a l'evolució dels seus ports, per la qual cosa quasi no s'ha promogut el desenvolupament de nodes logístics interiors, ni tampoc una planificació territorial coordinada en transport i logística.

No obstant això, i a diferència d'altres comunitats costaneres, s'ha començat a apostar per una estratègia territorial conjunta, però mantenint la importància dels seus nodes portuaris. Fins i tot està sent capaç de **crear una certa imatge de marca**, la qual està molt lligada a la seva aposta decidida per potenciar i consolidar els corredors València-Madrid i València-Saragossa.

INFRASTRUCTURES I SÒL

- **Estratègia territorial del País Valencià 2010-2030** | *Generalitat Valenciana*
Un dels seus eixos estratègics es basa a convertir el País Valencià en la principal plataforma logística de la Mediterrània.
- **UNEIX 2018-2030** | *Conselleria d'Habitatge i Arquitectura Bioclimàtica*
Document que defineix les principals línies estratègiques d'actuació que cal seguir i a desenvolupar en matèria de mobilitat, infraestructures i serveis de transport en el període 2018-2030 per al País Valencià.
En matèria de transport de mercaderies, defineix un conjunt d'actuacions per al desenvolupament i la promoció del transport intermodal.
- **Estudi del sector logístic de la CV 2018-2038** | *Conselleria d'Habitatge i Arquitectura Bioclimàtica*
Com a part de l'estratègia UNEIX, la Generalitat va elaborar el 2018 un informe en què s'identifiquen 12 àrees d'oportunitat logística, dividides en tres rangs d'importància. D'aquesta manera es configura la xarxa logística de la País Valencià per al 2038, en la qual s'inclouen les infraestructures logístiques existents, planificades i noves. Es preveu que per a l'any 2038 la xarxa es trobi formada per 33 nodes localitzats en les àrees d'oportunitat logística identificades, amb diferents superfícies i funcionalitats logístiques (15 existents i 13 planificades).

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- No en disposa.

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **València Port** | *Port de Valencia*
Lobby amb una gran força, derivada de la fortalesa del Port de València. Cobreix una tasca de promoció permanent dins i fora de la Comunitat.
- **València Plataforma Intermodal i Logística** | *Aut. Portuària de València*
L'APV promou el desenvolupament de les zones d'activitats logístiques en els seus ports per incrementar així la seva competitivitat.

ALTRES INICIATIVES

- **Entitat Valenciana d'Habitatge i Sòl (EVHA)** Vicepresidència Segona i Conselleria d'Habitatge i Arquitectura Bioclimàtica.
EVHA és una entitat pública empresarial que s'encarrega, entre altres funcions, de la gestió de sòl residencial i de sòl industrial i logístic, concretament del Parc Logístic de València.
- **Fundació Valenciaport** | *Autoritat Portuària de València*
Recerca i promoció al servei de la comunitat logísticoportuària del Port de València.



4.2.7. EXTREMADURA



VALORACIÓ GENERAL

Tot i disposar de tres projectes de certa rellevància, a dia d'avui, Extremadura no té encara una planificació territorial en transport i logística, ni d'una agència pública instrumental específica del T&L de mercaderies, i Extremadura Avante lidera els desenvolupaments logístics, industrials i empresarials a la Comunitat.

No obstant això, la Junta sembla buscar la seva veta de mercat com a porta d'entrada i lloc de trànsit i intercanvi modal dels tràfics procedents dels ports de centre-sud de Portugal. Per aquest motiu, s'està començant a desenvolupar una estratègia més coordinada amb la redacció d'un nou Pla de desenvolupament logístic, actualment en redacció.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

Malgrat no haver-hi un pla territorial, Extremadura disposa de diverses iniciatives logísticointermodals, totes aquestes impulsades per Extremadura Avante, enfocades al transport terrestre i a la façana maritimoportuària portuguesa.

Hi ha acords perquè el Port de Huelva sigui la connexió natural d'entrada i sortida d'Extremadura.

La Junta està treballant actualment en el seu propi Pla de desenvolupament logístic.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- No en disposa.

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **Extremadura Avante** | *Conselleria d'Economia i Infraestructures*
Format per un grup d'empreses públiques de la Junta d'Extremadura, que ofereix assessorament i acompanyament financer a les empreses extremenyes en les diferents fases del seu desenvolupament, per fomentar el desenvolupament industrial i empresarial d'Extremadura.
La inexistència a Extremadura d'una figura específica de promoció i desenvolupament del sector de transport i logística ha originat que Extremadura Avante abanderi en la pràctica els únics projectes d'importància de nodes logístics.
- **Expacio** | *Extremadura Avante*
Extremadura Avante s'encarrega del desenvolupament de sòl "finalista", a través de la marca Expacio, per tal de generar activitat econòmica a la Comunitat, principalment industrial i també logística enfocada a les relacions amb els ports del Sud de Portugal.



4.2.8. GALÍCIA



VALORACIÓ GENERAL

La seva gran dependència portuària pel que fa a T&L ha conduït a una absència de planificació territorial d'infraestructures logístiques interiors. No obstant això, en els darrers anys hi ha hagut un impuls notable per a l'elaboració d'una estratègia logística de tot Galícia a fi d'impulsar i dinamitzar el transport de mercaderies a la Comunitat.

Portos de Galícia, com a ens de referència territorial en matèria de T&L, ha desenvolupat diversos estudis que podrien assimilar-se a un gir progressiu cap a la planificació territorial.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **Estratègia gallega de logística, 2019** | *Xunta de Galícia*
Pròxim a publicar-se, l'Estratègia aposta per la logística, impulsant mesures com ara:
 - 4 centres de suport al transport per carretera
 - Plataforma digital Co-càrrega
 - Posada en marxa del projecte Co-logistics, per fomentar la internacionalització i la presència exterior de les empreses de Galícia i el nord de Portugal en aquest àmbit.
- **Pla estratègic de plataformes logístiques de Galícia, 2007** | *CIISA-Xunta de Galícia.*
- **Est. Coord. Infraestructures per a potenciació sistema portuari de Galícia, 2007** | *Portos de Galícia*
Presentat al gener del 2007, fa un diagnòstic de la xarxa portuària i logística de la Comunitat i defineix els principals objectius estratègics, territorials, funcionals i instrumentals.
- **PITGAL - Pla integral de transports de Galícia, 2006** | *Conselleria d'O.P.*
Defineix les polítiques de mobilitat a la Comunitat amb un horitzó a 2015 i analitza la dotació infraestructural necessària per posar en marxa un sistema de transport de mercaderies eficient.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

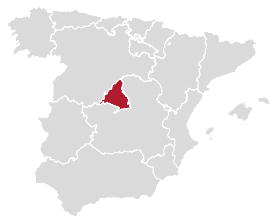
- No en disposa.

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **Clúster de la funció logística de Galícia** | *Conselleria d'Economia, Empresa i Indústria*
Ens promogut el 2019 per la Conselleria d'Economia, Empresa, i Indústria i agents i empreses rellevants del sector creada per optimitzar l'organització de la provisió i el transport de mercaderies.
- **Portos de Galícia** | *Conselleria de Medi Rural i de la Mar*
Va començar la seva activitat el 1996 i és l'encarregada de gestionar, conservar i explotar el desenvolupament dels 122 ports i instal·lacions portuàries de Galícia, en els quals es duen a terme activitats pesqueres, marisqueres, comercials i nauticoesportives.
- **Xestur** | *Conselleria de Medi Ambient i Territori*
Empresa pública constituïda el 2013 encarregada de la gestió del sòl industrial a Galícia. Disposa de 88 parcs empresarials, entre els quals n'hi ha d'executats i d'altres són projectes en curs.



4.2.9. MADRID



VALORACIÓ GENERAL

Malgrat el gran potencial logístic de Madrid, les seves iniciatives "públiques" en aquesta matèria han estat tradicionalment reduïdes, i la majoria d'aquestes, en mans de la iniciativa privada, que ha anat buscant el seu lloc en el difícil mercat del sòl de la Comunitat.

El 2012, es va concretar un interès clar de la Comunitat per la planificació territorial en matèria de transport i logística, canalitzada per IMADE (MPL, PDI, ...) en el seu Pla d'infraestructures logístiques. No obstant això, en els últims anys han desaparegut les institucions públiques que impulsaven iniciatives en aquest sector.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **Pla d'infraestructures logístiques, 2012** | *Comunitat de Madrid*

La Comunitat de Madrid va presentar el 2012 un Pla estratègic d'infraestructures logístiques. Era un ambiciós pla per impulsar la competitivitat de l'economia, la logística i el comerç de la Comunitat. Preveia una inversió de més de 4.000 milions d'euros per dur a terme en 12 anys, així com el desenvolupament de prop de 35 milions de m² de sòl logístic.



LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- **MPL – Madrid Plataforma Logística** | *IMADE & Agents Pub. i Priv.*

Clúster logístic de la Comunitat de Madrid constituït el 2005 gràcies a l'impuls del Govern de la Comunitat. Constituït per administracions públiques i les principals empreses de tots els sectors del transport, logística i infraestructures de la Comunitat.

Dissolt el 2017

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **IMADE – Instituto Madrileño de Desarrollo** | *Cons. d'Econ. i Hisenda*

Entitat pública encarregada de promoure el desenvolupament econòmic de la Comunitat i que participava en la proposta de noves infraestructures i centres de T&L.

Dissolta al gener de 2011

- **CITET**

Associació sense ànim de lucre constituïda al novembre de 2008, per agents públics i privats, com a Centre d'Innovació Tecnològica. Està orientada a la logística i el transport de mercaderies per carretera.



4.2.10. MÚRCIA



VALORACIÓ GENERAL

Múrcia és una de les comunitats autònomes més actives pel que fa a planificació territorial. En matèria de transport i logística, a diferència d'altres comunitats costaneres, Múrcia ha apostat per una estratègia territorial conjunta però mantenint la importància dels seus nodes portuaris i la seva connexió amb plataformes intermodals interiors.

A dia d'avui, està fent una aposta important en la posada en marxa de les ZAL de Múrcia i Cartagena, l'ampliació de la dàrsena d'Escombreras i la zona d'activitats complementàries de l'aeroport de Múrcia.

INFRASTRUCTURES I SÒL

- **PERM Pla estratègic de la Regió de Múrcia. 2014-2020** | Govern Autonòmic

Aposta pel sector de T&L i en la generació de ZAL connectades a plataformes de transport intermodal vinculades amb la Xarxa TEN-T. Entre els seus objectius es troba la **unificació de normativa, simplificació de tràmits administratius, creació d'un sistema d'informació centralitzada** de càrrega i impuls de la intermodalitat i interoperabilitat

- **Pla de nodes logístics a la Regió de Múrcia, 2012** | Institut de Foment de la Regió de Múrcia

Planificació dels desenvolupaments logístics de la Regió de Múrcia lligats als principals eixos de producció, distribució i consum de la regió: Port Cartagena, Múrcia, Vall del Guadalentín, Altiplà - Nord-oest, Eix del Camp de Cartagena- Mar Menor i futur aeroport internacional.

- **Pla estratègic 2007-2013** | Regió de Múrcia

Conté un diagnòstic del sector del transport i la logística de la Regió de Múrcia. El pla inclou entre les seves tasques l'execució dels plans d'ampliació i modernització del port de Cartagena, així com les actuacions encaminades a la millora dels accessos viaris i ferroviaris amb les zones d'activitats logístiques i la redacció del Pla territorial de millora de la competitivitat de les cadenes logístiques: disseny i execució de parcs o àrees empresarials.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- No en disposa.

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **ZAL-Murcia** | Conselleria de Foment i Infraestructures

La terminal intermodal i ZAL de Múrcia constitueixen una plataforma logística que té com a objectius la integració dels fluxos de transport de mercaderies per ferrocarril i per carretera, així com el desenvolupament logístic a la Comunitat.



4.2.11. NAVARRA



VALORACIÓ GENERAL

Les futures actuacions en matèria de T&L a Navarra semblen estar conceptualment ben enfocades, i abasten tant les relatives a sòl i infraestructures com a serveis, teixit empresarial, promoció, etc.

El 2019, Nasuvinsa ha creat una **secció específica de logística per afavorir l'impuls a les àrees industrials** d'activitat econòmica de la Comunitat Foral i, particularment, reactivar el desenvolupament dels nodes intermodals de les àrees logístiques

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **Estratègia logística de Navarra (2018-2028)** | *Departament de Desenvolupament Econòmic.*

Té per objecte completar el desenvolupament del Model d'Àrees Logístiques definit abans en el PEALIN, reorientant i adaptant-lo a les actuals demandes de transport i logística dels sectors productius de Navarra, i impulsant la intermodalitat integrant el ferrocarril a les àrees logístiques i garantint una adequada connectivitat.

Es posa el focus també en el foment de la innovació en el sector logístic mitjançant accions coordinades amb el Pla industrial de Navarra.

- **PEALIN - Pla estratègic d'àrees logístiques i intermodalitat de Navarra (2007)** | *Dep. Obres Públiques, Transports i Comunicacions*

Amb aquest document s'iniciava una estratègia coordinada per part del Govern de la Comunitat, determinant la capacitat logística del territori i definint les línies estratègiques en matèria de T&L no només relatives a sòl i infraestructures.

Aquest Pla es va materialitzar a través d'un model territorial que determinava de manera genèrica els entorns geogràfics més apropiats per a la ubicació d'àrees logístiques, atenent a criteris de viabilitat i a l'existència prèvia d'altres infraestructures, pivotant al Centre de Transports de Pamplona.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- **NASUVINSA - Navarra de Suelo y Vivienda** | *Govern de Navarra*

Societat pública d'habitatge, sòl i urbanisme del Govern de Navarra, que va absorbir el 2014 les competències de l'Agència Navarra del Transport (ANL) en matèria de logística i transport de mercaderies.

Mitjançant l'Observatori Territorial de Navarra es fa el seguiment i la promoció de la mobilitat, la logística i el transport a la Comunitat Foral.



4.2.12. PAÍS BASC



VALORACIÓ GENERAL

Llarga trajectòria en el desenvolupament d'infraestructures i iniciatives de T&L. Malgrat això, no se li coneix un pla territorial de T&L de mercaderies amb entitat suficient com el que hi ha en altres comunitats amb una història molt més recent.

La creació de Basque Country Logistics and Mobility Federation és l'intent més representatiu de posar en marxa una iniciativa d'àmbit territorial.

INFRASTRUCTURES I SÒL

- **Pla director de transport sostenible d'Euskadi 2030** | *Dep. Desenvolupament Econòmic i Infraestructures.*
Continuació del Pla director 2002-2012, els objectius en matèria de T&L de mercaderies són:
 - Incentivar el transport intermodal.
 - Avançar en els models de col·laboració publicoprivada per al desenvolupament i gestió de les plataformes logístiques intermodals.
- **Estratègia per a la promoció i el desenvolupament de les plataformes logístiques intermodals del País Basc (2013-2014)** | *Dep. Desenvolupament Econòmic i Infraestructures.*
L'objectiu fonamental de l'estratègia és potenciar una xarxa d'àrees logístiques intermodals amb impuls d'accions conjuntes amb les grans infraestructures portuàries i aeroportuàries.
- **Pla territorial sectorial de la xarxa intermodal i logística de la CAPV(2008)** | *Dep. de Transports i Obres Públiques*
El pla s'estructura sobre la base del desenvolupament de polítiques i actuacions orientades a la planificació i ordenació del transport de manera coordinada tant de viatgers com de mercaderies.
Les seves línies estratègiques busquen fomentar la intermodalitat com a instrument de reequilibri territorial.

LOBBY/AGÈNCIA TERRITORIAL

- No en disposa

ALTRES ORGANISMES TERRITORIALS

- **Basque Country Logistics and Mobility Federation (BCLM)**
Fundada el 2016, desenvolupen el model de col·laboració publicoprivada "Basque Country Logistics". Sota aquesta denominació s'agrupen tots els aspectes relacionats amb les plataformes logístiques, ports, aeroports i altres nodes intermodals a Euskadi.
- **Clúster de Mobilitat i Logística d'Euskadi**
Model de col·laboració publicoprivada constituït el 2005 per donar resposta a la necessitat d'avançar en el desenvolupament d'eines ITS aplicades al sector de transport i logística.
- **Institut Basc de Logística i Mobilitat Sostenible**
Associació empresarial i d'organismes del sector sense ànim de lucre.



4.2. Iniciatives a l'Estat espanyol

4.2.13. CANTÀBRIA

**VALORACIÓ GENERAL**

Com la gran majoria dels territoris costaners, la seva realitat logística pivota al voltant del Port de Santander, la Ciutat del Transport de Santander (CITRASA), enganxada al port i el Port Sec de Santander-Ebre (Luceni) concebut per a tràfic ferroviari de vehicles, però que a la pràctica està sense operació.

A part del port, les altres dues actuacions són molt poc rellevants i no es té consciència que hi hagi cap iniciativa per potenciar el sector de T&L a la Comunitat.

4.2.14. LA RIOJA

**VALORACIÓ GENERAL**

No hi ha cap infraestructura territorial de rellevància en matèria de T&L, ni es té constància de cap pla per canviar aquesta situació.

El Govern de la Rioja disposa d'una aplicació informàtica on manté inventariada la xarxa de polígons industrials de la Comunitat.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **Pla estratègic de transports de Cantàbria 2007-2015 (PETC) |**
El seu contingut se centra en els usos generals de les infraestructures i en el transport territorial i interurbà de passatgers.

4.2.15. ILLES BALEARS

**VALORACIÓ GENERAL**

Model predominantment de consum de la població estable i turista, en què els ports han estat gairebé en exclusiva les bases logístiques de les illes, fet que ha permès que el sector operés sense generar demandes significatives de sòl i instal·lacions a l'interior.

Es manté la inquietud des de fa anys per desenvolupar un centre de transports interior d'aproximadament 30-40 ha, però no hi ha en cap cas una iniciativa de planificació i coordinació d'actuacions en el conjunt de les illes.

INFRAESTRUCTURES I SÒL

- **Pla d'indústria de les Illes Balears 2018-2025** | *Conselleria de Treball, Comerç i Indústria*
Es fa esment a la necessitat de millorar les infraestructures de transports i logística. No obstant això, no es concreta en mesures ni actuacions específiques.

LOBBY / AGÈNCIA TERRITORIAL

- **FEBT - Federació Empresarial Balear de Transports** | *Diversos agents*



Resultat de la unió de sis associacions d'empreses de transport. El seu àmbit d'actuació se circumscriu a les Illes Balears i representa els interessos de les organitzacions i empreses associades.

Recentment, ha sol·licitat la creació d'un CTL a Mallorca, que tingui connexions adequades amb el port i l'aeroport de Palma.

4.2.16. CANÀRIES

**VALORACIÓ GENERAL**

A diferència de les Illes Balears, a les Canàries hi ha una activitat logística alternativa al consum de la població estable i turista de les illes i és l'encaminament i aportació de valor de les mercaderies que, provinents de països més o menys llunyans (Sud-Amèrica, Àfrica, etc.), es dirigeixen a Europa. No obstant això, novament han estat els ports l'alternativa logística per a ambdues activitats.

Adicionalment, el caràcter d'insularitat i l'atomització de competències entre cabildos dificulten enormement qualsevol iniciativa de planificació d'àmbit superior.

4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.3.1. EU - EUROPLATFORMS



Europlatforms és la federació d'associacions nacionals de plataformes logístiques d'àmbit europeu. Els seus objectius són promoure projectes de centres logístics a Europa, facilitar la interrelació entre aquests, facilitar informació i defensa dels interessos comuns.

ASPECTES HARD

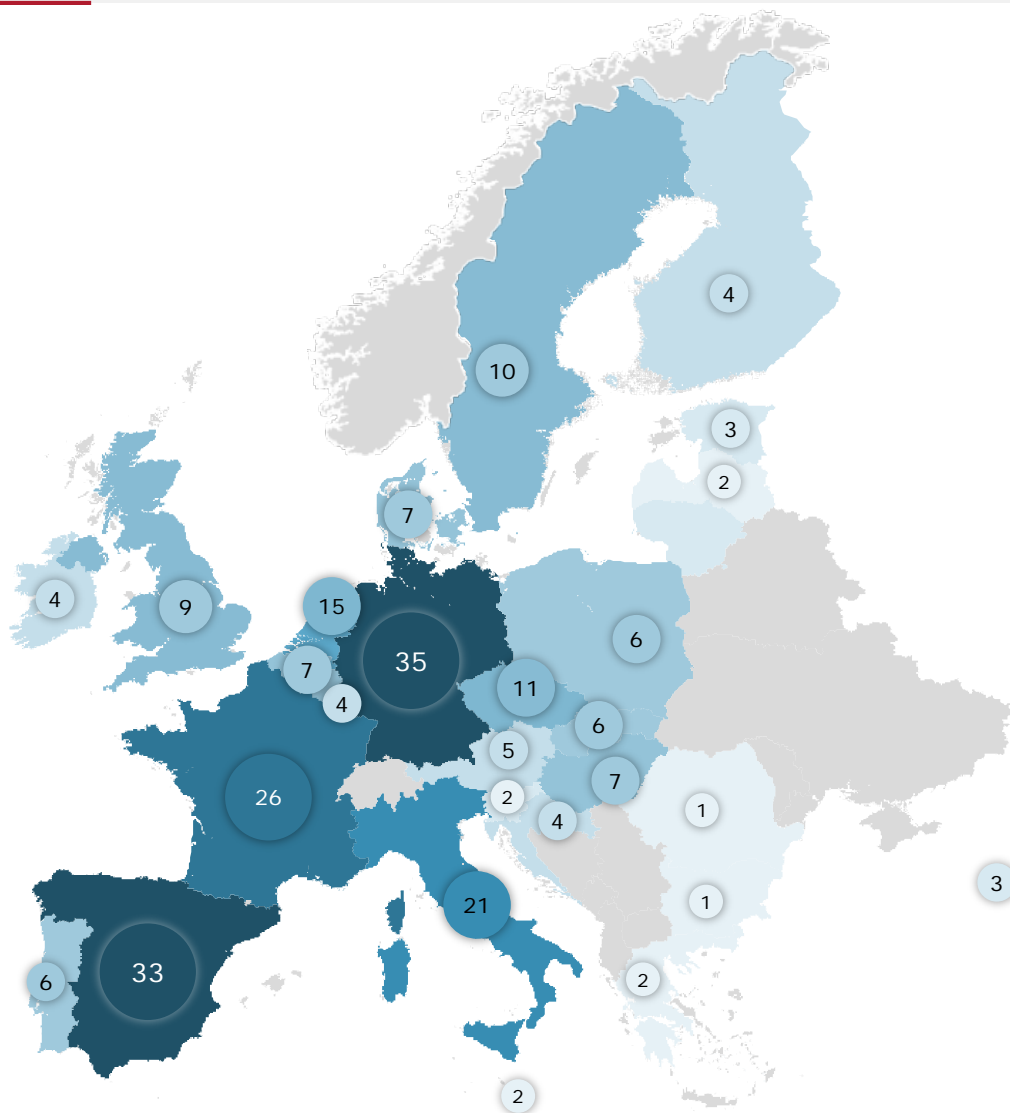
Europlatforms té com a membres associacions i plataformes logístiques de **28 països**, i conforma una xarxa de **240 centres** d'àmbit europeu.

El total de les 240 plataformes proporciona aproximadament **25.891 ha** de superfície bruta específicament dissenyada, construïda i equipada per al desenvolupament d'activitats de transport i logística.

Alemanya, Espanya, França i Itàlia representen el **48%** del nombre total de centres identificats i el **62%** de la seva superfície bruta.

Si bé no té **competències** directes en el desenvolupament de noves plataformes, les seves associacions membre a escala estatal sí tenen la capacitat d'influència i d'inversió necessària.

A més, a través de la xarxa, es treballa en l'impuls de la **intermodalitat**, localitzant molts dels centres en punts estratègics de la xarxa TEN-T, tant en l'àmbit ferroviari com de carreteres.



4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.3.1. EU - EUROPLATFORMS

Desenvolupament de Centres de Transport i Logística a Europa (2014)

Font: elaboració pròpia a partir de dades d'EUROPLATFORMS

PAÍS		CTLs		RÀTIOS NACIONALS			
#	Nom	Nombre (#)	Superfíc (Ha _{TLC})	Població (10 ⁶ hab)	10 ³ hab Ha _{TLC}	Càrrega (10 ⁶ Ton)	10 ³ Ton Ha _{TLC}
1	Germany	35	6.132	80,78	13,17	3.833	625
2	Spain	33	3.726	46,51	12,48	1.554	417
	Cat-2014	6	181	7,42	41,11	343	1.900
	Cat-2030*	10	711	8,00	11,26	471	663
3	France	26	2.756	65,86	23,90	2.464	894
4	Italy	21	3.460	60,78	17,57	1.570	454
5	The Netherlands	15	999	16,83	16,85	1.550	1.551
6	Czech Republic	11	496	10,51	21,19	436	879
7	Sweden	10	445	9,64	21,67	510	1.147
8	United Kingdom	9	858	64,31	74,95	2.134	2.488
9	Denmark	7	1.195	5,63	4,71	270	226
10	Belgium	7	977	11,20	11,47	773	791
11	Hungary	7	216	9,88	45,74	224	1.037
12	Portugal	6	393	10,43	26,53	236	600
13	Poland	6	346	38,50	111,26	1.601	4.626
14	Slovakia	6	89	5,42	60,85	57	637
15	Austria	5	867	8,51	9,81	432	498
16	Finland	5	330	5,45	16,52	416	1.262
17	Croatia	4	465	4,28	9,20	103	222
18	Luxembourg	4	124	0,55	4,43	68	549
19	Ireland	4	55	4,60	83,71	155	2.812
20	Lithuania	3	592	2,94	4,97	140	237
21	Estonia	3	340	1,32	3,87	118	346
22	Cyprus	3	95	0,86	9,03	23	245
23	Greece	2	263	10,99	41,80	644	2.449
24	Slovenia	2	158	2,06	13,04	100	631
25	Latvia	2	105	2,00	19,06	184	1.749
26	Malta	2	89	0,43	4,78	5	62
27	Romania	1	250	1,23	4,92	312	1.249
28	Bulgaria	1	70	7,36	105,14	219	3.132

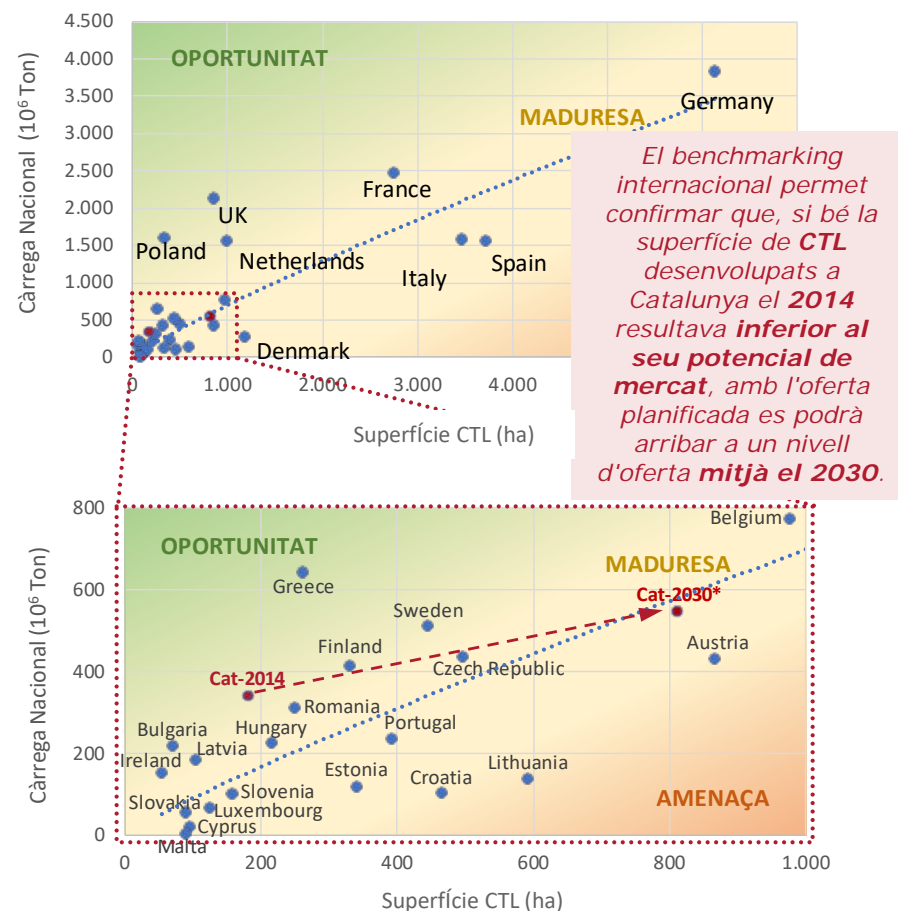
* ΔTn = 2% anual

240 25.891

Mitjana 28,17 Mitjana 1.146

Relació entre ha de CTLs desenvolupades i volum de càrrega estatal

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'EUROPLATFORMS



4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.3.1. EU - EUROPLATFORMS

ASPECTES SOFT

Europlatforms fa una important tasca en matèria d'aspectes soft:

- Exerceix com a **lobby** davant la UE i Eurostat, a fi d'aconseguir el reconeixement per a l'activitat específica de transport i logística en els CTLS.
- **Benchmarking** de "millors pràctiques" en relació al disseny i la gestió de les plataformes, i dels criteris en termes d'eficiència, intermodalitat, sostenibilitat, etc.
- Anàlisi quantitativa i qualitativa de les **tendències** del sector, així com de l'**impacte** dels centres de transport i logística des d'una perspectiva econòmica, social, sectorial i mediambiental.
- **Inventari** detallat dels CTLS europeus, incloent la descripció de les seves principals característiques: *lay-out*, disseny funcional, models de gestió, etc.
- Participació activa en la formulació oficial de **polítiques i debats tècnics** sobre qüestions sectorials (RTE-T, etc.).
- Participació en **projectes** de desenvolupament cofinançats per la UE.
- Organització de **reunions sectorials i tècniques**, suport en negociacions, etc.
- Oferir **assessorament tècnic** sobre qüestions sectorials (mercat, estudis de viabilitat, etc.).
- Participació en **fòrums** internacionals, taules rodones sectorials, etc.

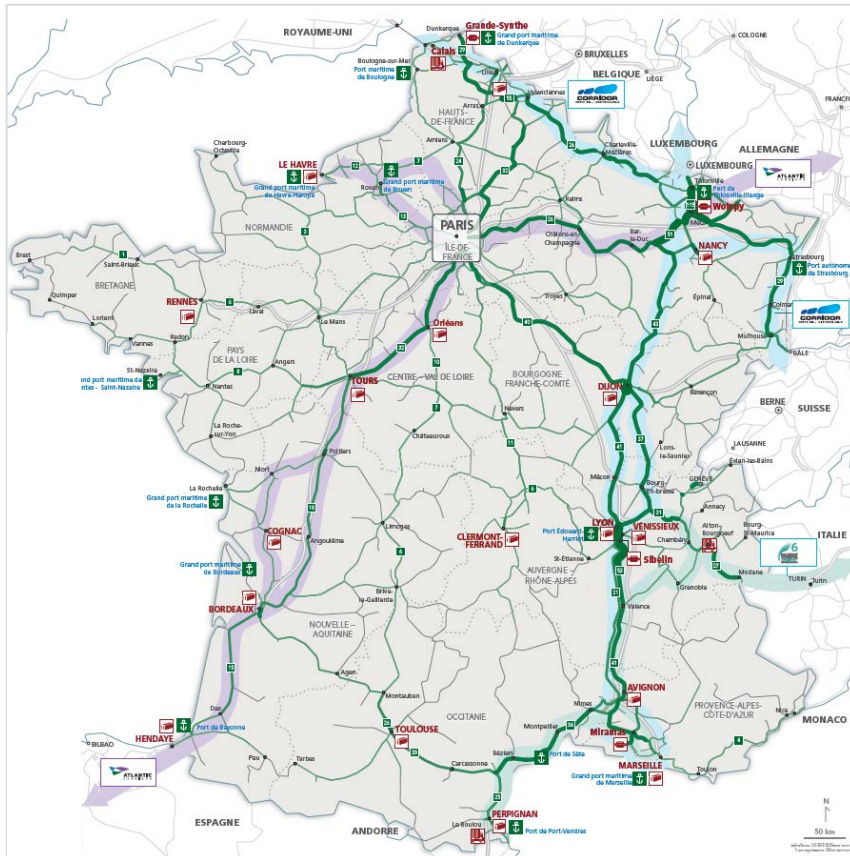
*El paper de **lobby** davant la UE és fonamental per aconseguir equiparar la consideració que es té del sòl logístic a la **consideració estratègica** de què gaudeixen els nodes de transport, i amb això facilitar la seva inclusió a la **xarxa TEN-T, accés a ajuts, etc.***



4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

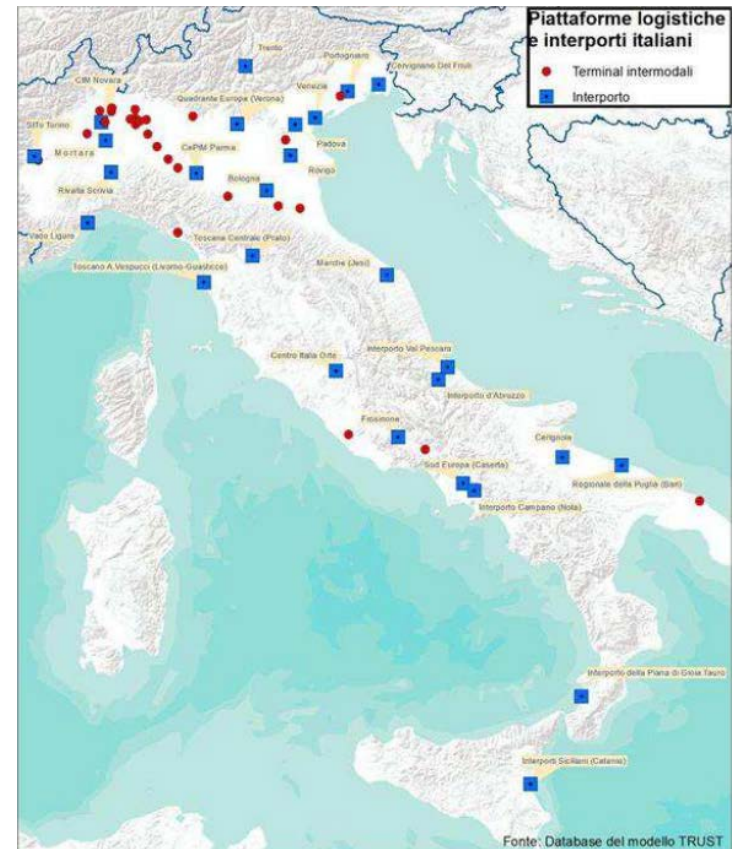
4.3.2 FRANÇA

França ha fet una gran aposta pel desenvolupament de grans **corredors** nacionals de T&L de mercaderies, així com de **nodes** intermodals i plataformes logístiques, però no s'ha identificat una **estratègia integral** (*hard+soft*). El cas d'Occitània s'analiza més endavant.



4.3.3. ITÀLIA

El model italià d'infraestructures de transport i logística té un gran protagonista en els denominats **Interports**, i en el seu model de relació amb els ports comercials i amb els grans centres de producció i consum de país, però Itàlia no disposa d'una estratègia integral de T&L (*hard+soft*).



4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.3.4 OCCITÀNIA

Occitània comença ara a **impulsar** el desenvolupament del seu **sector logístic** des del govern territorial.

Per l'estructura legal a França, els territoris no tenen competències en matèria d'organització de transports, per la qual cosa aspectes com el desenvolupament d'infraestructures depenen del govern central.

Occitània, però, voldria poder disposar d'una **Ilei territorial de transports** per decidir en temes com ara gestió portuària i de ferrocarril, gestió de línies i estructuració de nous serveis.

La nova **Ilei de mobilitat** d'àmbit nacional aprovada al desembre de 2019 posa molt d'èmfasi en l'ús del ferrocarril per millorar la sostenibilitat del transport.

Occitània reconeix aquesta importància del **ferrocarril** i actua en diversos àmbits:

- El govern territorial dona ajuts a empreses per fer noves connexions a la xarxa ferroviària.
- Es posa èmfasi en la recuperació de línies secundàries de fcc per a transport de mercaderies.
- Es dona prioritat a potenciar la connexió ferroviària dels ports de Sète i Port-la-Nouvelle.

Quant a **terminals logístiques i centres de transport**, són tots de titularitat privada i alguns d'aquests tenen participació pública, però ni Occitània ni cap agència pública seran mai titulars de la infraestructura. El que l'Administració pot fer és donar subvencions per al desenvolupament de les terminals.

*L'impuls del **ferrocarril** és una de les principals directrius a Occitània.
La **iniciativa privada** lidera el desenvolupament del sector logístic.*

ASPECTES SOFT

El **Clúster logístic d'Occitània - WE4LOG** és una associació transversal d'empreses del món de la logística, gestionada i governada per empreses, amb el suport de la regió i les institucions occitanes.

El clúster reuneix carregadors, distribuïdors, transportistes, proveïdors de logística, comunitats, universitats i institucions, empreses digitals per tal d'intercanviar experiències, pensar en noves organitzacions logístiques, innovar i millorar el rendiment del sector.

El Clúster pretén millorar la **competitivitat** dels seus membres treballant en quatre aspectes principals:

- Promoure el canvi modal i la multimodalitat en la logística.
- Desenvolupar el capital humà per adaptar-lo a la logística del futur.
- Millorar el rendiment de la logística a través de la digitalització.
- Millorar la logística urbana per disminuir l'impacte ambiental.

També pretén federar i promoure tota l'oferta logística de la regió d'Occitània per animar el sector del transport i la logística, per aportar la seva experiència en la definició de **política pública territorial** en transport i logística.

ASPECTES HARD

A Occitània trobem una important xarxa de **zones d'activitat econòmica** orientades parcialment a la logística i amb un desenvolupament acompanyat per l'**Agència de Desenvolupament Econòmic ADOCC**.



1.400 ha

1.000
empreses21.000 llocs
de treball

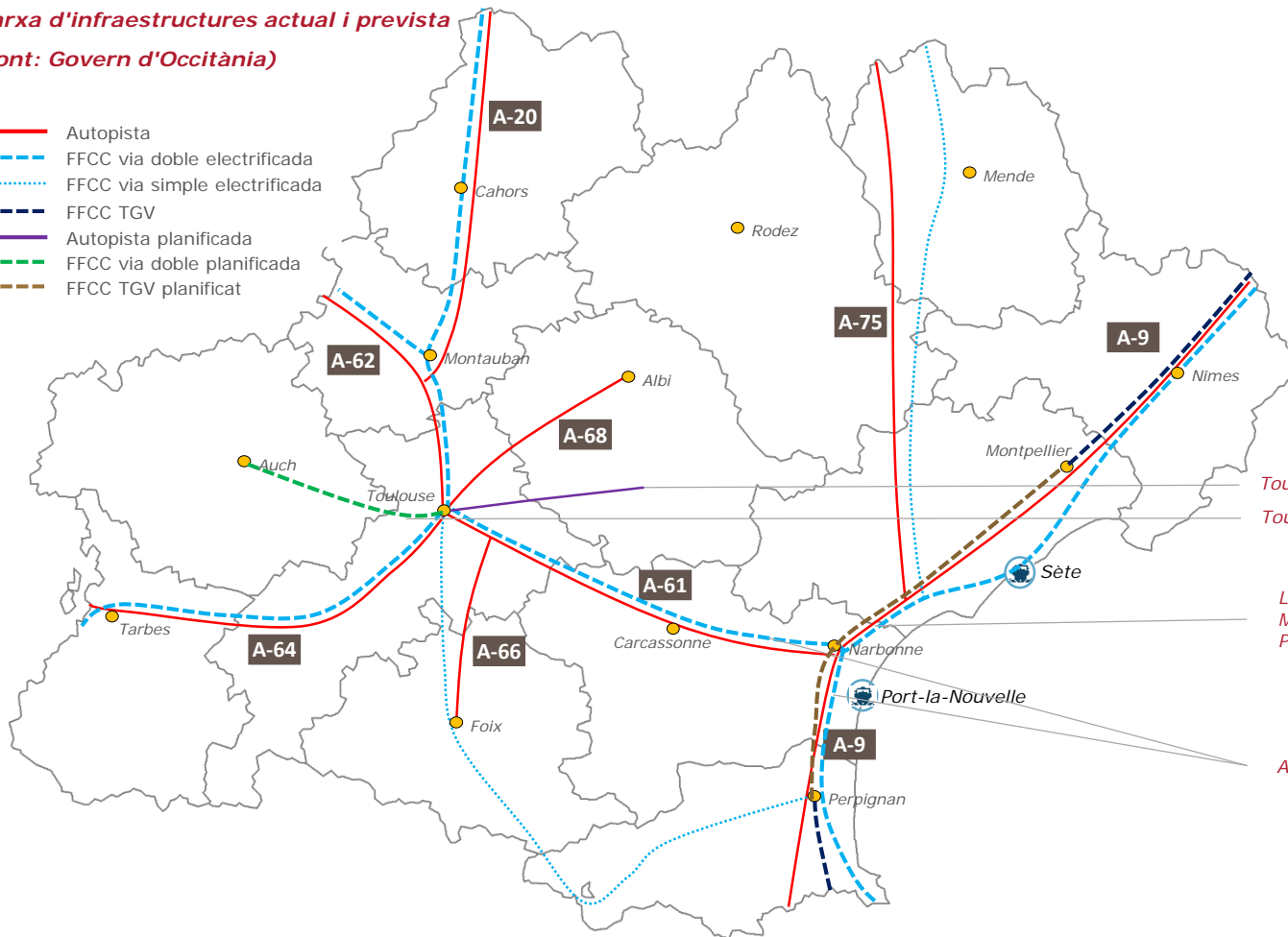
4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.3.4 OCCITÀNIA

Xarxa d'infraestructures actual i prevista

(font: Govern d'Occitània)

- Autopista
- - - FFCC via doble electrificada
- ⋯ FFCC via simple electrificada
- - - FFCC TGV
- Autopista planificada
- - - FFCC via doble planificada
- - - FFCC TGV planificat



- Toulouse - Castres Nova autopista 2x2 prev. 2025
- Toulouse - Auch Nova via doble 2021
- LNMP
Montpellier -
Perpignan Nova línia alta velocitat 2030
- A-9 i A-61 Ampliació de capacitat 2x3 2022

4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

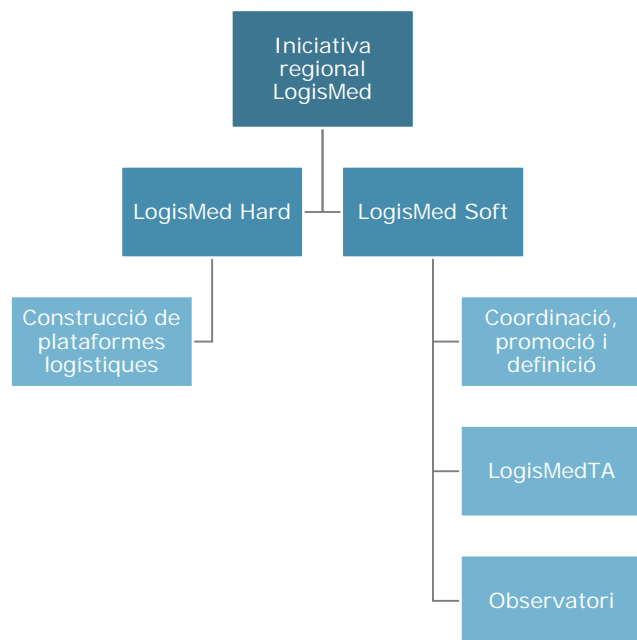
4.3.5 MEDITERRANI - LOGISMED



LOGISMED és un projecte d'àmbit regional mediterrani impulsat des del 2010 pel Banc Europeu d'Inversions.

El seu objectiu és crear una **xarxa de plataformes logístiques a la Mediterrània** atenent dos objectius:

- **LOGISMED Hard**
- **LOGISMED Soft.**



ASPECTES SOFT

Els aspectes *soft* es divideixen en tres àmbits d'actuació :

- **Coordinació, promoció i definició** de la xarxa de plataformes assegurant la coordinació i coherència entre tots els components del projecte. Per aconseguir aquest objectiu :
 - Es promou, mitjançant accions d'informació i sensibilització, **la implicació i participació dels actors locals del sector públic i de les empreses privades de transport i logística.**
 - Es redactarà un document que defineixi i caracteritzi la xarxa, així com un catàleg de serveis que les plataformes oferiran als usuaris com a valor afegit de la xarxa i un document explicant les condicions que ha de desenvolupar el futur organisme encarregat de la gestió de la xarxa i el seu pla de funcionament.
- Activitats de formació (LogisMedTA). Es tracta d'activitats **de formació per país** per incrementar la competitivitat del sector logístic dels països mediterranis i **activitats de formació per plataforma**, amb l'objectiu d'augmentar i millorar l'oferta de personal qualificat del sector.
- **Observatori LOGISMED.** L'objectiu és crear un observatori regional del transport i la logística que s'encarregui de la recollida, la publicació i l'anàlisi de dades i indicadors tècnics de funcionament i caracterització del sector.

ASPECTES HARD

Els aspectes *hard* comprenen la construcció de **noves plataformes** o la captació i adaptació de les **ja existents**.

*El BEI fa temps que fa un esforç important per desenvolupar una **xarxa moderna de centres de transport i logística a la Mediterrània** de la qual s'afavoriria en gran mesura el **comerç exterior de Catalunya** amb els països d'aquest àmbit.*

4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.3.6 MARROC - AMDL



AMDL és l'Agència Marroquina per al Desenvolupament de la Logística i és l'encarregada de **coordinar l'Estratègia nacional de desenvolupament de la competitivitat logística al Marroc.**

L'estratègia està fonamentada en una forta col·laboració entre el Govern i el sector privat per completar la **modernització dels sistemes de transport** que comportarà la reducció dels costos i l'optimització de la cadena logística.

L'estratègia està estructurada en els **cinc eixos d'acció** següents fins al 2030, que recullen INICIATIVES tant d'aspectes *hard* com *soft*.

ASPECTES SOFT

El seu objectiu és accelerar la modernització coherent del sector.

- Implantació de plans d'acció sectorials
- Accions destinades a impulsar l'emergència de professionals de la logística integrats i eficients.
- Desenvolupament d'un pla nacional global per al desenvolupament de les competències logístiques
- Creació d'organismes especialitzats per enfortir la governança del sector com la mateixa AMDL i l'Observatori Marroquí de la Competitivitat Logística (OMCL).
- Regulació del transport de mercaderies per camió per tal de reduir el trànsit al centre de les ciutats, i així es limita el trànsit a camions petits.



4.3. Iniciatives internacionals (EU-Meda)

4.3.6. AMDL

ASPECTES HARD

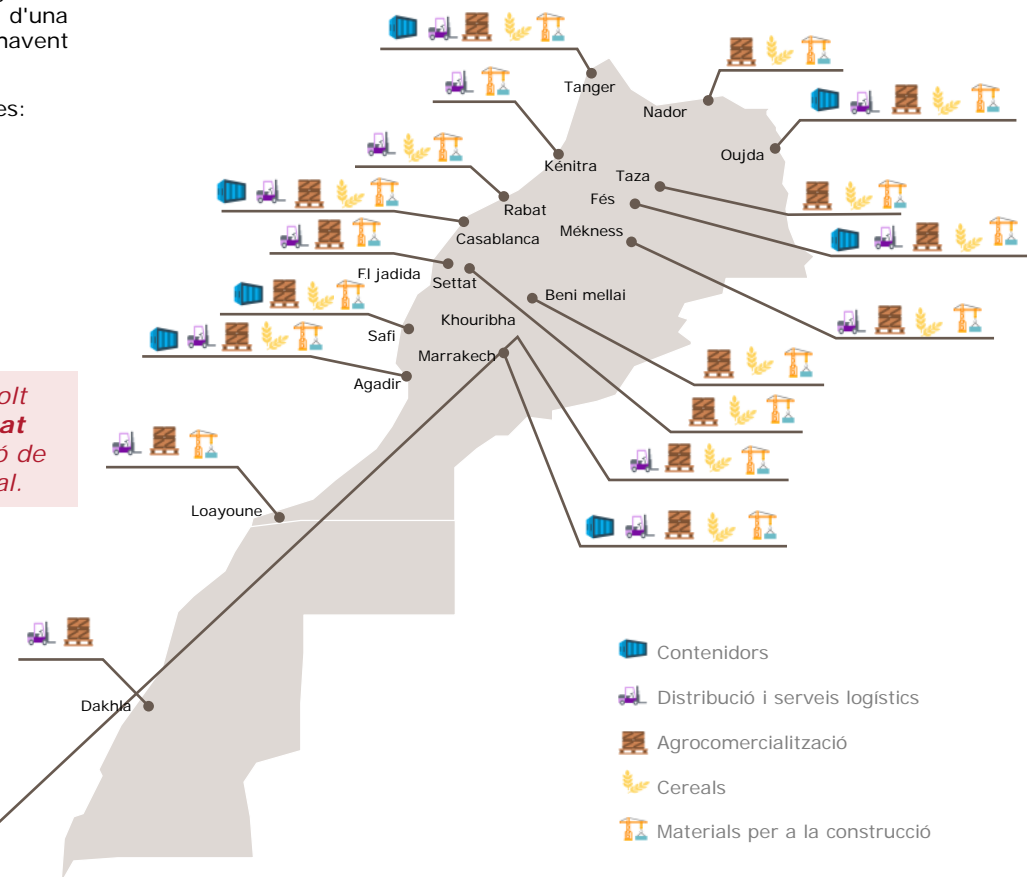
L'AMDL disposa de competències directes en el desenvolupament de noves plataformes. D'aquesta manera, i d'acord amb els eixos de l'estratègia, es preveuen en les mesures la posada en marxa i el desenvolupament d'una xarxa nacional integrada per **zones logístiques multifluxe (ZLMF)** havent de cobrir una superfície aproximada de 3.300 hectàrees el 2030.

El Pla nacional integrat ZLMF reagrupa cinc tipus principals de plataformes:

- Plataformes de contenidors
- Plataformes de distribució i serveis logístics
- Plataformes d'agrocomercialització
- Plataformes de cereals
- Plataformes de materials de construcció

Si bé el Pla nacional de transport i logística del Marroc és molt ambiciós, el model de desenvolupament i gestió proposat resulta pobre, per la qual cosa, 9 anys després de la definició de l'estratègia, encara no ha arrencat la seva implementació real.

Projectes recollits en el Pla nacional integrat ZLMF



5 Conclusions de la diagnosi

1. Conclusions per àmbits d'anàlisi
 - Condicions de contorn
 - Infraestructures – Carretera i ferrocarril
 - Infraestructures – Ports comercials
 - Infraestructures – Aeroports de càrrega
 - Sòl i naus logístiques
 - Altres aspectes Hard – Soft
 - Benchmarking de plans territorials
2. DAFO, objectius i reptes identificats

5.1. Conclusions per àmbits d'anàlisi

Es presenta a continuació una síntesi de les principals **idees i conclusions** obtingudes després d'aquesta primera fase d'anàlisi i diagnòstic.

Aquestes conclusions s'emmarquen dins dels set grans **àmbits d'anàlisi** que structuren aquest informe:

- Els cinc àmbits sobre els quals ha pivotat l'anàlisi de l'oferta i la demanda de transport i logística a Catalunya:
 - Carretera i ferrocarril
 - Ports comercials
 - Aeroports de càrrega
 - Sòl i naus logístiques
 - Altres aspectes *hard-soft*
- Els dos àmbits que han permès analitzar i entendre el context, les tendències i les millors pràctiques sectorials a l'Estat espanyol i al món:
 - Condicions de l'entorn
 - Benchmarking de plans territorials



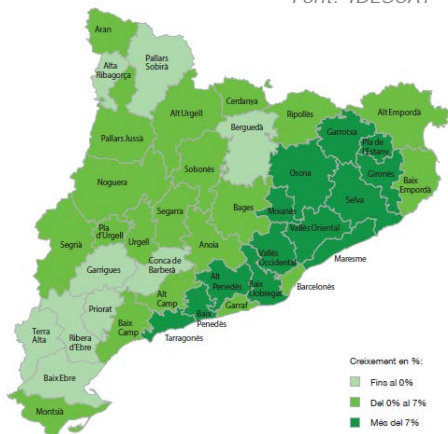
5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi



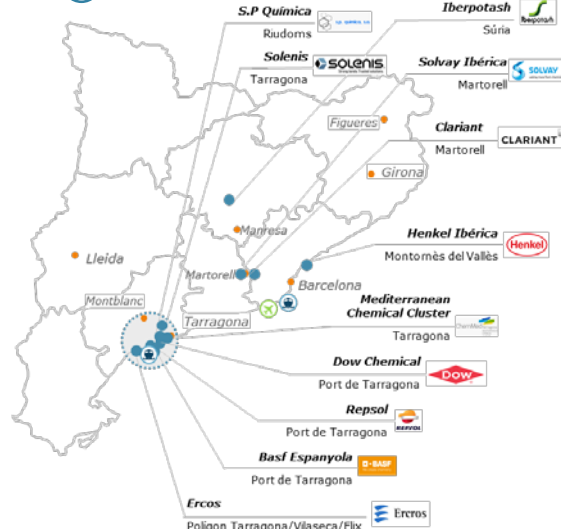
Condicions de l'entorn

ELEMENTS RELLEVANTS ANALITZATS

CREIXEMENT POBLACIÓ, 2018-30
Font: IDESCAT



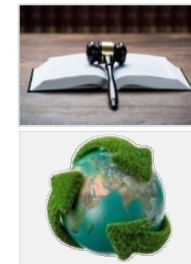
CLÚSTER – INDÚSTRIA QUÍMICA



CONTEXT GLOBAL



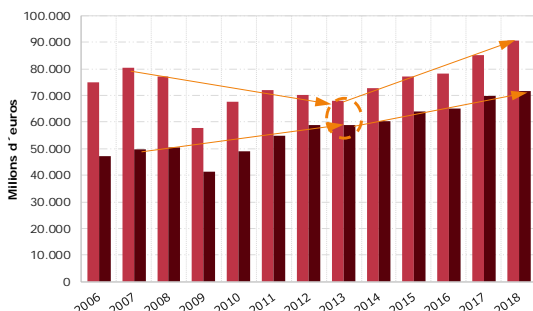
MARC REGULADOR



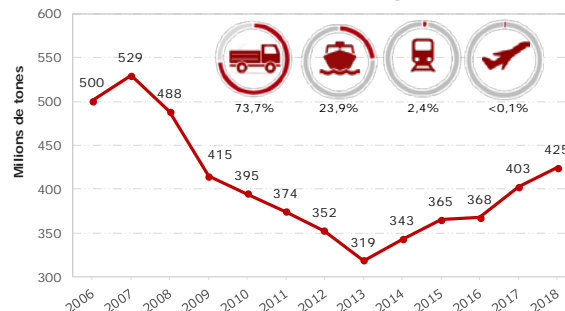
TENDÈNCIES SECTORIALS

<p>Integració Territori-Sòl-Infraes.</p>	<p>Aposta per la multimodalitat</p>	<p>Boom del mercat immològic</p>
<p>Integració vertical en els operadors</p>	<p>Transformació digital del negoci</p>	<p>Sostenibilitat, un valor innegociable</p>
<p>Problemàtica DUM sense resoldre</p>	<p>Boom de l'e-commerce</p>	<p>Economia col·laborativa</p>

BALANÇA COMERCIAL
Font: IDESCAT



TRÀFIC DE MERCADERIES
Font: indicadors Sistema Logístic Català 2019





5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

La **població** a Catalunya presenta un ritme de creixement moderat, es concentra principalment a l'AMB i al litoral (desequilibri territorial).

L'**economia** catalana, després d'un període de moderat retrocés, torna a créixer amb dinamisme, suportada pel bon comportament de la seva activitat exportadora. Destaca el pes de clústers productius com ara automoció, farmacèutic, químic, tecnològic, agroalimentari i logística de distribució.

El **pes del transport i la logística** en l'economia catalana s'ha reduït des de 2008, i no és capaç de seguir el bon comportament de les exportacions ni tampoc de l'economia des del 2013.

El **context políticoeconòmic global** planteja importants tensions i incerteses, i el Brexit és, en principi, menys rellevant que altres aspectes com les tensions aranzelàries globals (p. ex. amenaça a la indústria del motor).

El **marc regulador sectorial** aposta per:

- L'**homogeneïtzació** normativa entre països i territoris, encara que amb marge per aplicar certes polítiques i límits a escala local.
- L'**eficiència** del sistema de transport, incrementant la mercaderia moguda per unitat de transport (p. ex., 44 t, 25x25).
- La **multimodalitat**, tant per la promoció de l'intercanvi modal com per polítiques restrictives amb el transport per carretera.
- La **protecció del medi ambient** mitjançant polítiques restrictives/ impositives (p. ex., normativa de control d'emissions).

El **pla d'infraestructures** de Catalunya prioritza la finalització del Corredor Mediterrani, la potenciació de l'Eix Transversal i el desenvolupament de nodes logístics i intermodals.

D'entre les **tendències sectorials**, caldria destacar la necessitat d'integració amb el territori de les infraestructures i sòl per a T&L, l'aposta de molts operadors per la integració vertical de serveis, la imparable irrupció de la transformació digital i la necessitat d'optimitzar la DUM.

Finalment, caldria destacar l'acceptació general dels principis de la **sostenibilitat** i els **ODS** com un valor innegociable en aquest sector (p. ex., Pla nacional per a la implementació de l'Agenda 2030 a Catalunya).

REFLEXIONS PER A LA DEFINICIÓ ESTRATÈGICA

Entorn socioeconòmic

- Quines mesures permetran fer del sector del T&L un pilar fonamental per a l'**eficiència** del teixit productiu / grans clústers de Catalunya?
- Com pot ajudar el sector de la T&L al **reequilibri territorial** de l'activitat productiva i població (zones interiors)?
- Com pot ajudar l'estratègia logística, amb tot l'anterior, el sector del T&L a recuperar la seva **importància a l'economia** catalana?
- I dotar l'economia catalana de més **resiliència** enfront de les tensions globals (p. ex. estratègia de la Xina a Europa, Covid-19, etc.)?

Marc regulador sectorial

- Quina política d'atracció s'hauria de plantejar, i no només de restricció, perquè les empreses de **transport per carretera** apostin de manera generalitzada per la intermodalitat, entenent bé els seus avantatges?
- Quin sistema d'**incentius a la intermodalitat** (tipus ecobonus) s'hauria de plantejar a Catalunya? Com s'hauria d'aplicar?
- L'estratègia logística pot plantejar una ampliació/reforç dels indicadors de **mesurament de l'acompliment** en intermodalitat, medi ambient, eficiència del transport, etc. del sector logístic a Catalunya?
- S'hauria de promoure una homogeneïtzació del **marc regulador** (p. ex., DUM)?

Pla d'infraestructures

- Com es pot adequar el desplegament de l'**oferta intermodal** buscant la viabilitat en el curt termini però sense perdre l'ambició a mitjà termini?

Tendències sectorials

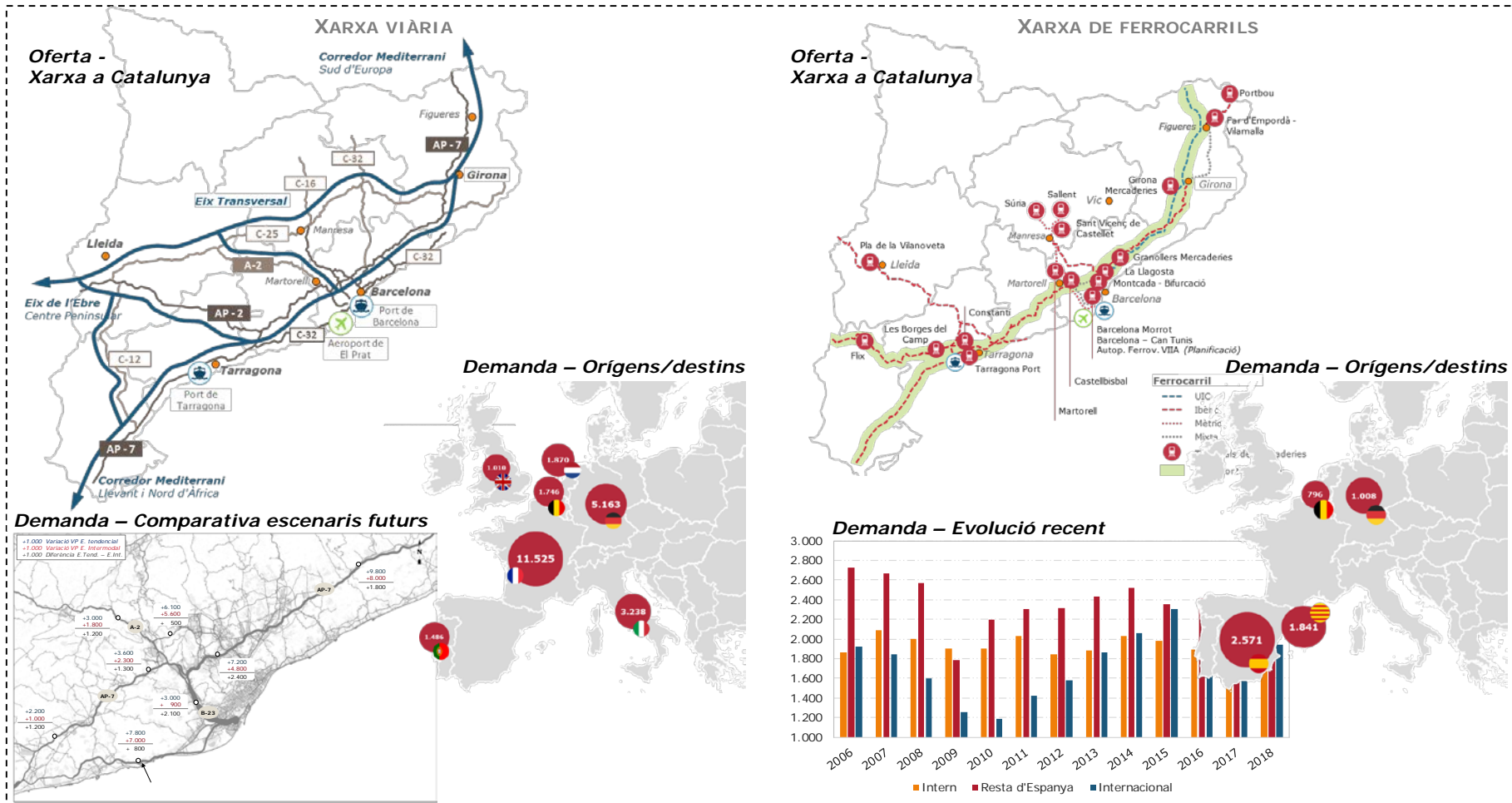
- Quins mecanismes d'**interlocució Administració-agents** permetrien anticipar tendències de mercat i reflectir-les en la planificació sectorial?
- Com pot l'estratègia logística facilitar el compliment dels compromisos de Catalunya amb els **ODS** (Pla nacional implementació de l'Agenda 2030)?

5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi



Infraestructures
Carretera i ferrocarril

ELEMENTS RELLEVANTS ANALITZATS





5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Valoració general

- Catalunya és **líder en dotació** viària i ferroviària. La xarxa terrestre està estructurada entorn de **tres grans eixos**: Mediterrani i Ebre (viari i ferroviari), i Transversal (viari), garantint una **bona intermodalitat**.
- Hi ha **diverses actuacions** de **millora/ampliació/connexió** planificades, especialment al corredor Mediterrani, si bé moltes **no disposen d'un calendari d'execució concret**.
- El **Corredor Mediterrani** és clau per reforçar la **competitivitat** de Catalunya i del seu teixit productiu (p. ex., clúster petroquímic), per la qual cosa és urgent **completar-lo i connectar-lo** amb ports i terminals.

Carretera

- És el **mode predominant**, amb un **73,7% de quota** de mercat, si bé el seu pes s'ha anat reduint des de l'any 2006 (83% de quota). El **36% dels vehicles** que travessen la Jonquera són **de pas** per Catalunya.
- Cal destacar la necessitat de **finalitzar projectes** com la connexió **AP-7/A-2** al Papiol, el nou **accés viari** al Port de Barcelona pel sud, el **quart cinturó** per descongestionar el Vallès.
- La finalització de **contractes de concessió** implicarà un **reequilibri de trànsits** que requerirà **ampliacions de capacitat** puntuals (p. ex., AP-7).

Ferrocarril

- La **quota** del ferrocarril, amb un **2,4% en t-km**, és encara molt **reduïda**. No obstant això, l'ample de via europeu des de Barcelona ha permès **incrementar** de manera global el **trànsit internacional ferroviari**.
- Resulta urgent **finalitzar projectes** com ara el perllongament de l'**ample UIC** cap a Tarragona i València, o actuacions com **apartadors** de >750m o el foment d'**autopistes ferroviàries**.

Equipaments

- Convé concretar iniciatives com la xarxa d'**aparcaments segurs** a la UE o el foment d'àrees específiques per a **mercaderies perilloses**.

REFLEXIONS PER A LA DEFINICIÓ ESTRATÈGICA

Finalització de projectes

- Com es pot **influir**, des de l'estratègia logística, en l'Administració catalana i estatal per aconseguir **finalitzar** al més aviat possible les **actuacions infraestructurals clau** pendents o fixar-ne un termini? (P. ex., **extensió del Corredor Mediterrani i connexió amb ports o nodes clau**.)

Optimització de la infraestructura existent

- Com es pot **coordinar**, des de l'estratègia logística, la planificació, construcció i explotació d'**infraestructures** amb la regulació de l'**activitat empresarial** per implantar mesures que potenciïn l'**eficiència en el transport** de mercaderies? (P. ex., **trens de carretera, 44 tones, gàllops per a autopista ferroviària, apartadors de >750m, retorns en buit, etc.**)
- Què es pot fer per **coordinar els agents** (administracions, operadors, etc.) en accions d'optimització de **corredors clau** a territoris veïns? (P. ex., **millora del corredor de l'Ebre fins a Madrid, amb apartadors ferroviaris en línia, terminals intermodals a Saragossa i Corredor de l'Henares**.)
- S'ha de potenciar el desenvolupament d'**autopistes ferroviàries** com a millor alternativa per fer la intermodalitat més **atractiva a la carretera**? Amb quina/es **tecnologia/es**? Per a quines **connexions**?

Planificació d'infraestructura futura

- Què caldria implementar per a una **òptima planificació** futura de les infraestructures que respongui a les **demandes reals i potencialitats del mercat** (funcionalitat del disseny, organització flexible en fases del desenvolupament, participació d'iniciativa privada, etc.)?
- Caldria/podria ser la Generalitat **proactiva** i liderar a l'Estat espanyol la iniciativa d'implementar una **xarxa d'aparcaments segurs**, aprofitant per a això el **pla d'ajuts** previst per la UE?
- S'identifica una necessitat de desenvolupar **infraestructura/instal·lacions/serveis específics** per a les **mercaderies perilloses**, en ser el petroquímic un clúster estratègic a Catalunya?

5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi



Infraestructures
Ports comercials

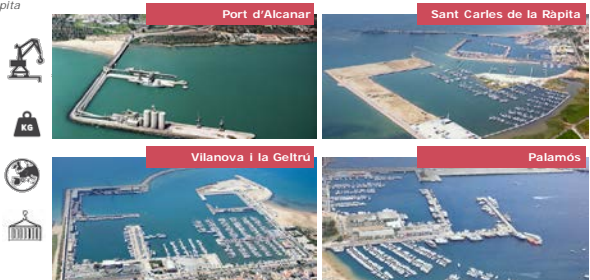
ELEMENTS RELLEVANTS ANALITZATS

XARXA FERROPORTUÀRIA

Oferta -
Xarxa a Catalunya

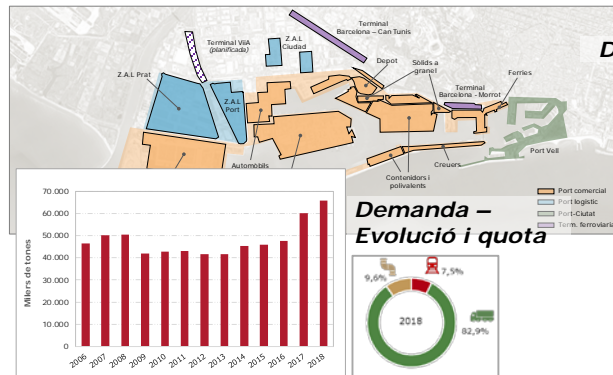


PORTS DE LA GENERALITAT

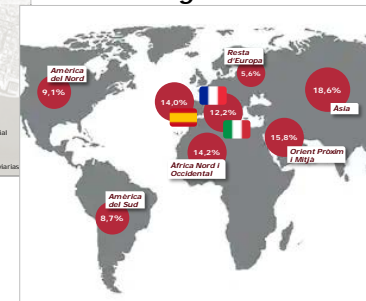


PORT DE BARCELONA

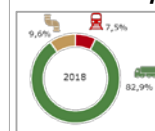
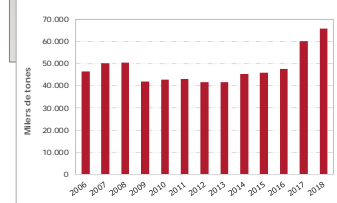
Oferta – Zonificació



Demanda – Orígens i/o destins

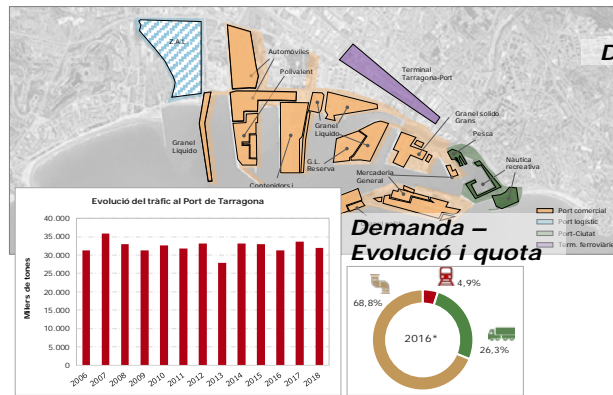


Demanda –
Evolució i quota

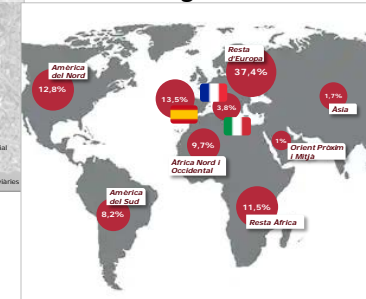


PORT DE TARRAGONA

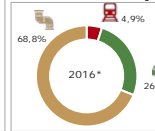
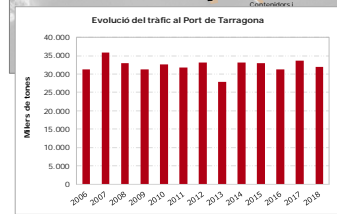
Oferta – Zonificació



Demanda – Orígens i/o destins



Demanda –
Evolució i quota





5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Entorn competitiu general

- Els dos grans ports comercials de Catalunya: **Barcelona i Tarragona** són **líders** de mercat a l'Estat espanyol i a la Mediterrània. En conjunt van moure prop de **100 Mtones** el 2018 (BCN:68; TGN:32). Presenten un important nivell d'**especialització** (Barcelona: contenidors; Tarragona: granel líquids) i una positiva **varietat d'origens-destins** de la mercaderia, (el 37,4% dels tràfics de Tarragona provenen de Rússia).
- Ambdós ports han sabut consolidar-se com a **hubs mediterranis** de determinats tràfics portuaris: **contenidors**, **petroquímic**, **automoció**.
- Però també una **evolució desigual** del tràfic (Barcelona: fort **creixement** des de 2013; Tarragona: un cert **estancament**).
- Per contra, els **Ports de la Generalitat** mouen **poca càrrega**, destacant **Alcanar**, amb prop de **0,8 Mt** pel pes dels granel de Cemex.

Infraestructures i sòl

- Ambdós ports pateixen importants **restriccions** al creixement al llarg de la costa i **projectes inacabats** de millora d'accessos, fet que pot **reduir la seva competitivitat** a mitjà-llarg termini.
- Disposen d'una bona **connectivitat intermodal** amb el seu Hinterland, tant de **Catalunya** com de l'interior de la **Península i França/Europa**, i tenen una excel·lent **imbricació amb l'activitat econòmica** a través dels **desenvolupaments logísticoindustrials** en sòl portuari i en zones annexes.

Operativa

- Presenten una **quota ferroviària creixent** del 4,9% a Tarragona i 7,5% a Barcelona (15% en el tràfic de contenidors, amb perspectiva d'assolir el 28,6% l'any 2050).
- Els seus principals operadors i usuaris tenen **reclamacions pendents** en aspectes com l'**operativa 24/7**, la manca d'**oferta Ro-Ro** amb les Illes Balears i Itàlia en període d'estiu, la **integració de PCS** en ambdós ports o la **simplificació i digitalització administrativa**.

REFLEXIONS PER A LA DEFINICIÓ ESTRATÈGICA

Col·laboració entre autoritats portuàries

- Quins àmbits es podrien identificar per obtenir el màxim profit de la **col·laboració** entre dos dels grans agents del T&L a Catalunya?
 - Extensió del **Hinterland a Aragó i Madrid** de manera sinèrgica.
 - Desenvolupaments logístics-intermodals al Hinterland.
 - Apartadors de >750m a la via general.
 - Acords d'ambdues autoritats portuàries amb les navilieres per flexibilitzar l'**oferta Ro-Ro** (terminal i flota) amb les Illes Balears i Itàlia en període estival.
 - Integració del **Port Community System** dels dos ports.
- Quin nivell de **flexibilització** de l'oferta conjunta podria aportar una hipotètica **connexió ferroviària** entre els dos ports?

Potenciació del T&L a Catalunya

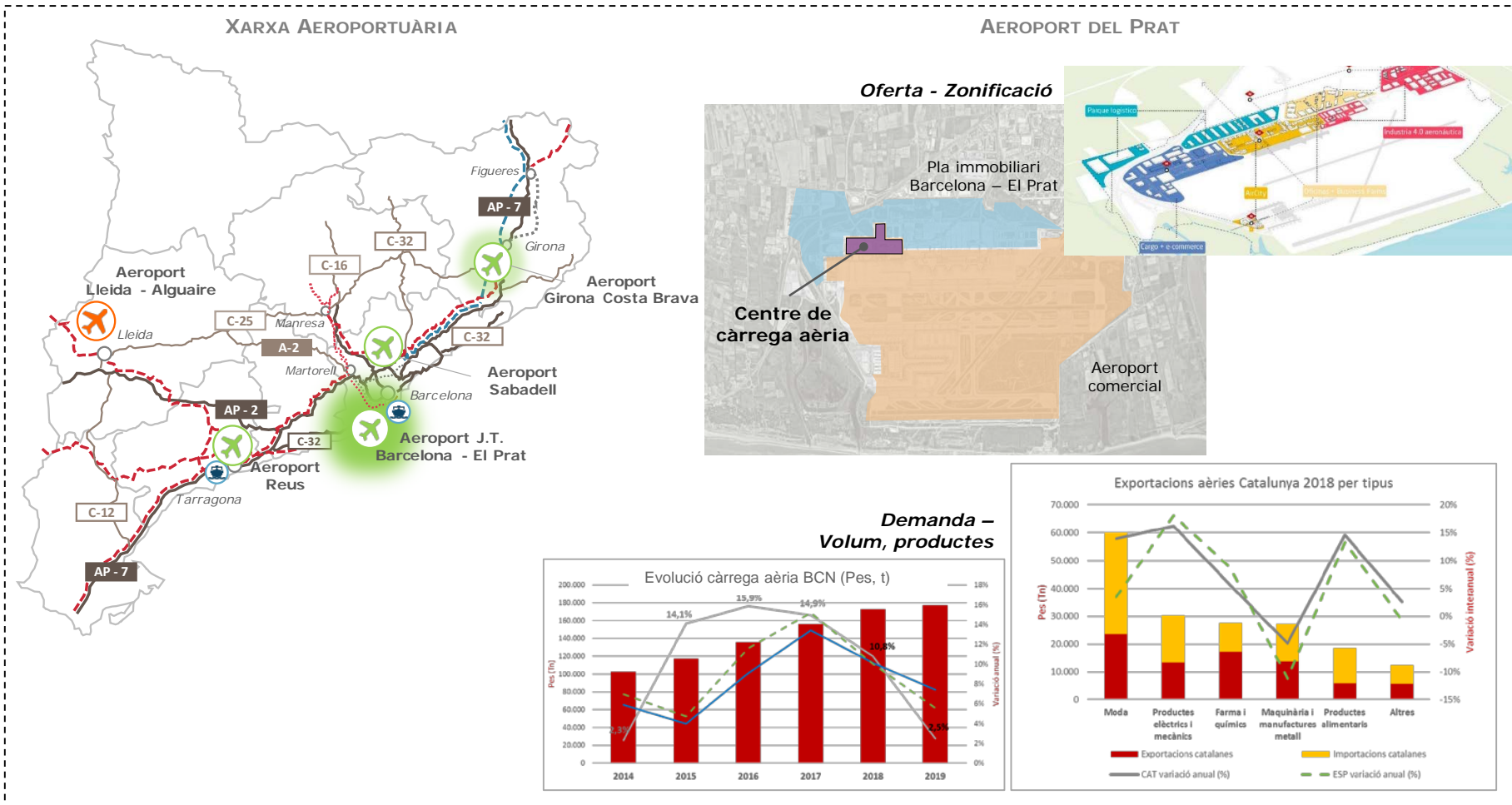
- Quines actuacions de **sòl/infraestructures a Catalunya** s'haurien de promoure activament per part de les autoritats portuàries, si bé amb diferents **models de participació** (accionariat, gestió, etc.)?
 - Terminals intermodals (Vilamallà-Empordà, La Llagosta, etc.).
 - Desenvolupaments logístics (Logis Empordà, CIM el Camp, etc.).
- Com es pot potenciar des de l'estratègia logística **més participació del transport ferroviari** en el transport terrestre dels ports?
- Què es podria fer per aconseguir operativa de **Ports 24/7** (a terminal, duana, etc.) tal i com reclama el sector?
- Es poden o cal plantejar des de l'estratègia logística iniciatives per a més participació dels **Ports de la Generalitat** en el volum de **mercaderia portuària moguda a Catalunya**?

5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi



Infraestructures Aeroports de càrrega

ELEMENTS RELLEVANTS ANALITZATS





5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Entorn competitiu general

- A Catalunya, **2 aeroports** van gestionar càrrega el 2019: Barcelona-El Prat, amb 177.270 t i Girona-Costa Brava amb 78 t. La càrrega a Girona ha baixat des de les 133 t de 2018. A Barcelona ha crescut des de 2015 per la forta obertura de rutes intercontinentals. El principal origen-destinació és Àsia (37%).
- El 2019, el ritme de creixement es va reduir al 2,5%, Barcelona va cedir a Saragossa la seva 2a posició històrica d'aeroports amb més càrrega de l'Estat espanyol, ja que aquesta té una estratègia de vols de càrrega purs mentre al Prat gran part de la càrrega es transporta en bodega (74%).
- Els seus volums estan molt lluny del **potencial** de càrrega teòrica que hauria de generar el teixit productiu de Catalunya, i més comptant amb importants sectors com el tèxtil, automoció i farmacèutic-químic.

Infraestructures i sòl

- El sector reclama **actuacions** com la millora dels accessos terrestres per camions al port i altres desenvolupaments logísticoindustrials (CZF, ZAL, Mercabarna, CIM Vallès), la millora del PIE de l'aeroport o l'eliminació del ramal de Rodalies que creua la terminal de càrrega.
- Aena va anunciar el 2018 un ambició **pla immobiliari** a 20 anys amb el qual treia a mercat 328 ha de terres comercialitzables, amb 75 ha destinades a càrrega aèria / e-commerce i 58 ha a usos logístics.

Operativa

- Al Prat no hi ha una **companyia líder** com en altres aeroports de càrrega, tanmateix, destaquen Qatar Airways (12,4%) i Emirates (11,8%).
- La Barcelona Air Freight Community (englobada dins de Barcelona Catalunya Centre Logístic - BCL) juga un important paper en la **promoció i modernització** del sector de càrrega aèria a Catalunya.
- Des del sector es reclama potenciar la càrrega als **aeroports secundaris** per donar més opcions d'atreure companyies de càrrega pures i descongestionar el Prat, agilitzant la distribució a Catalunya.

REFLEXIONS PER A LA DEFINICIÓ ESTRATÈGICA

Catalunya

- Quines possibilitats s'han de considerar a l'Estratègia logística de Catalunya per propiciar una més gran i òptima coordinació entre agents del sector de la càrrega aèria a Catalunya (Barcelona Air Freight Community de BCL, Comitè de Desenvolupament de Rutes de Barcelona, etc.) per **promocionar** conjuntament el seu desenvolupament a Catalunya?
- Com, sobre la base d'aquesta coordinació, es poden atreure companyies de càrrega pures que optin per posicionar a Catalunya el seu **hub** de càrrega per al sud d'Europa?
- Quines opcions han d'influir en el desenvolupament de **rutes intercontinentals** de passatgers des del Prat fins a destins d'interès per a les exportacions/importacions de càrrega aèria des de/a Catalunya?

El Prat

- Com, des de l'estratègia logística, es pot aprofitar l'oportunitat que planteja el **master plan immobiliari** de l'Aeroport del Prat per generar un projecte de territori que no sigui especulació immobiliària pura?
(P. ex., acció coordinada dels diferents agents públicoprivats per atraure operadors/carregadors multinacionals que aprofitin l'avantatge competitiu que atorga la connexió per terra, mar i aire per implantar la seva base operativa al sud/est d'Europa, i amb això reforçar la seva permanència a mitjà-llarg termini i la seva disposició a pagar rendes més altes.)
- S'haurien de considerar en l'Estratègia logística de Catalunya actuacions per millorar la **connexió viària** de l'aeroport amb el Port i els principals desenvolupaments logísticoindustrials del seu entorn?

Aeroports secundaris

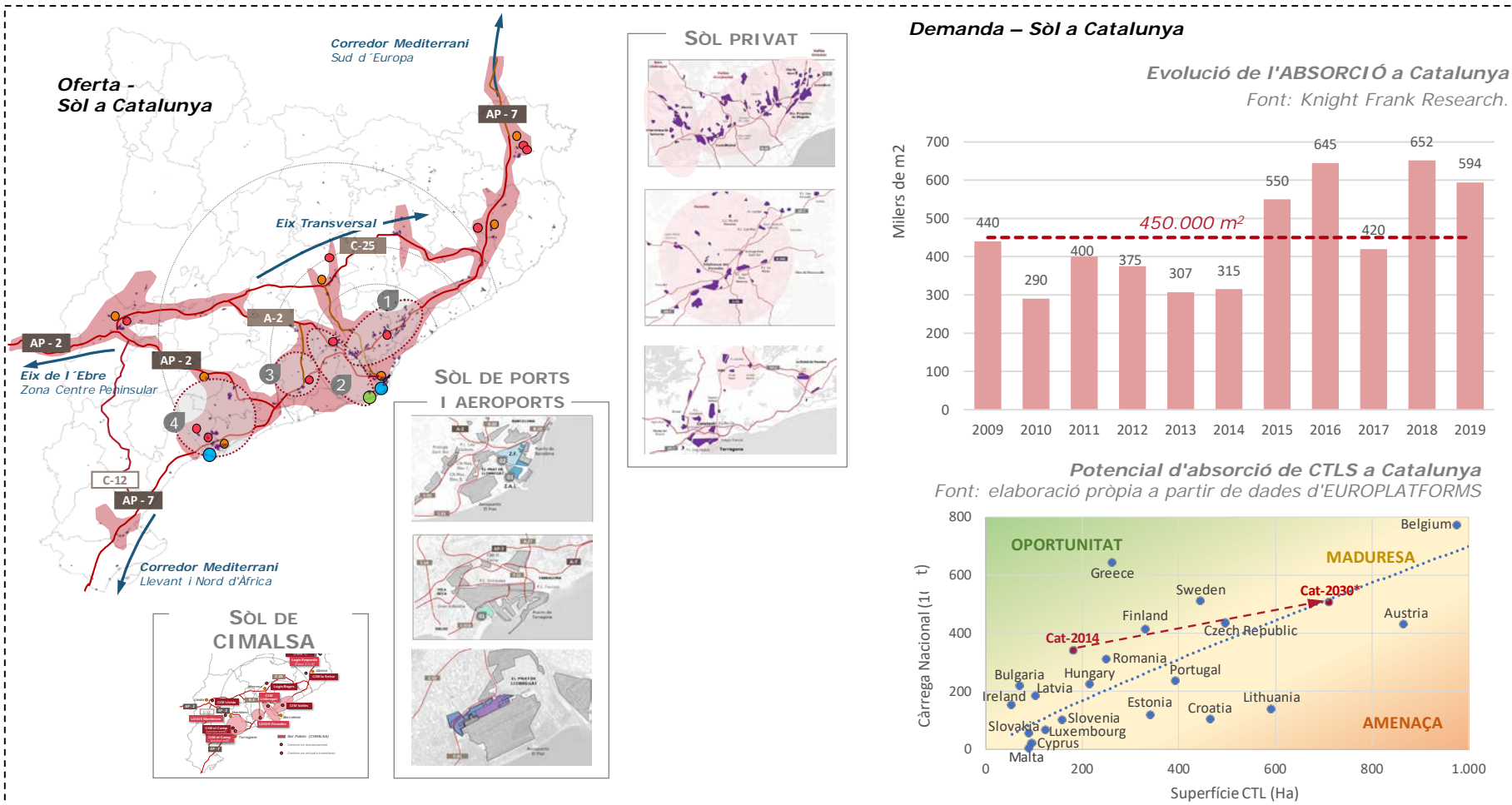
- Com pot recolzar-se des de l'Estratègia logística el desenvolupament de la càrrega aèria als **aeroports secundaris** de Catalunya? I per identificar usos complementaris de l'aeroport de **Lleida-Alguaire**?

5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi



Sòl i naus logístiques

ELEMENTS RELLEVANTS ANALITZATS





5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Oferta (de sòl i naus logístiques a Catalunya)

- Hi ha **diferents agents** (públics i privats) a Catalunya que promocien i gestionen sòl logístic-industrial. Manca una planificació conjunta per al sòl per desenvolupar; resulta difícil quantificar el sòl ja disponible que sigui apte per a T&L, si bé s'estima al voltant de **10 milions de m²**.
- L'oferta de sòl s'**estructura** principalment al Corredor Mediterrani i, en menor grau, al voltant de l'Eix Transversal i a l'Eix de l'Ebre.
- Hi ha una **pronunciada saturació/escassetat** de sòl apte a l'entorn de l'**AMB**, que deriva a situacions com: gran interès per les poques noves borses de sòl (p. ex., El Prat), interès creixent per la reconversió de sòl industrial (p. ex., CZF), o els primers projectes de naus multinivell.
- Els desenvolupaments actuals presenten un **bon nivell d'integració** amb les principals infraestructures, el territori i l'activitat productiva.
- L'oferta tradicional de les **CIM** ha estat més centrada en el transport i requereix d'adaptació a les noves demandes logístiques (p. ex., dimensions).

Demanda (de sòl i naus logístiques a Catalunya):

- Es **concentra** principalment a l'**AMB** (≈alta rotació) i entorn de Tarragona, Lleida i Girona (≈rotació mitjana-baixa); hi ha àmbits de gran especialització (el Vallès, el Baix Llobregat, el Penedès i l'Alt Camp).
- En termes d'**absorció futura** de sòl logístic:
 - **CIMALSA**: el benchmarking de la UE permet preveure una bona absorció dels centres planificats fins a 2030.
 - **Ports-aeroports**: els nous desenvolupaments al Prat i al Port de Tarragona han despertat un important interès en el mercat.
 - **Privat**: presenta una absorció bruta mitjana en el període 2009-19 d'uns 450.000 m²/any que podria mantenir-se a mitjà-llarg termini.
- La demanda es veu influida per les noves **tendències** com les megaparcels, la hibridació logísticoindustrial per incrementar l'eficiència, l'augment de l'e-commerce, etc.

REFLEXIONS PER A LA DEFINICIÓ ESTRATÈGICA

Oferta-demanda

- Què caldria fer per disposar de sòl/naus adients (dimensions, logística-industrial, etc.) als **pols de "gran desenvolupament** (AMB i corona Tarragona-Lleida-Girona)? S'ha de promoure una acció conjunta d'agents públics i privats per desenvolupar noves borses de manera àgil i flexible? Pot afrontar-se una reconversió de sòl industrial a logísticoindustrial que sigui "eficient"?
- Com es pot incentivar la demanda d'activitat logísticoindustrial als **àmbits de "menor" desenvolupament** (eix Transversal i Ebre) però amb capacitat de sòl i infraestructura? Es pot potenciar des del sector del T&L la consolidació d'àmbits d'activitat productiva clau i susceptibles de generar models clúster més lligats al territori?

Promoció publicoprivada

- Com es pot millorar el nivell de **col·laboració** entre agents públics de desenvolupament de sòl logísticoindustrial (CIMALSA, Incasòl, Autoritats Portuàries, Aena, Adif, etc.) i privats (promotors logístics, operadors, carregadors, etc.) per anticipar les necessitats i desenvolupar de manera àgil i ajustada en cost?

Model CIMALSA

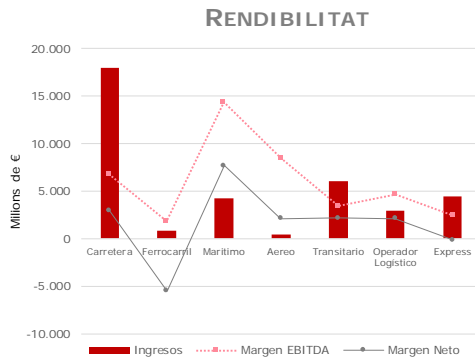
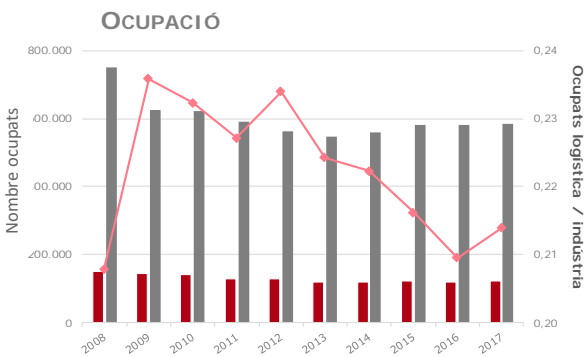
- Quin **rol** poden jugar les CIM-Logis (existents i futures) per tal de cobrir la demanda insatisfeta dels pols de gran desenvolupament? La connexió intermodal és un aspecte prou valorat i diferencial?
- Caldria revisar el **concepte/disseny** de les CIM-Logis per adaptar-lo a les necessitats de la logística moderna (dimensió, hibridació, etc.)?
- Caldria o es podria plantejar una revisió del **model CIMALSA** (en l'àmbit societari, negoci, comercial, etc.) per a una promoció més flexible de sòl i naus logístiques a Catalunya? Quin nou paper poden/haurien de jugar els promotors privats en aquest model? Es poden combinar actuacions amb diferent grau de participació privada (p. ex., menor en la planificació i desenvolupament però total en la gestió), o escala (des de CIM de diverses hectàrees fins a parcel·les/naus puntuals), etc.?

5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

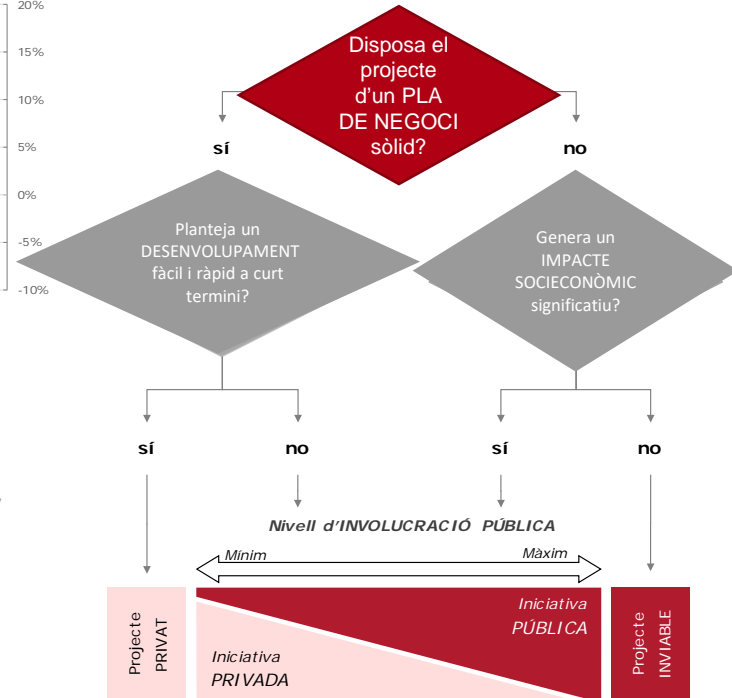


Altres aspectes Hard-Soft

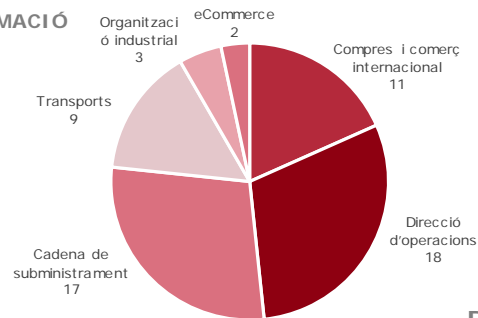
ELEMENTS RELLEVANTS ANALITZATS



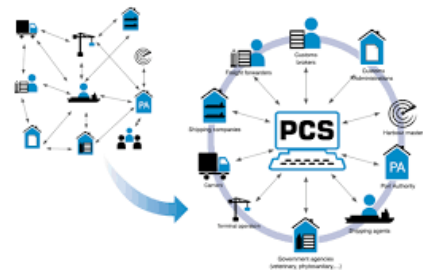
MODELS DE DESENVOLUPAMENT I GESTIÓ



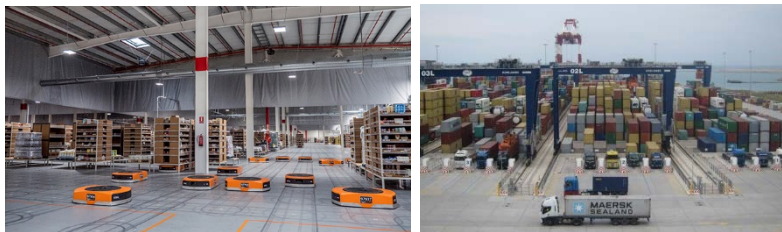
FORMACIÓ



TRANSFORMACIÓ DIGITAL



ROBOTITZACIÓ





5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Hi ha nombrosos models de desenvolupament i gestió d'infraestructures, sòl i serveis de T&L en funció del grau de **participació públicoprivat**. A Catalunya i al seu Hinterland es poden trobar diversos exemples d'aquests models dels quals es poden obtenir lliçons i pràctiques per a futurs projectes.

Es disposa d'una oferta integral de **serveis** a mercaderies, vehicles, empreses, treballadors i usuaris en les diferents infraestructures i instal·lacions de T&L. En aquest sentit, el sector reclama més i millors serveis per a l'activitat logística a terminals intermodals.

Catalunya disposa d'un potent **teixit empresarial**, gràcies a la seva important activitat productiva i exportadora, que necessita del sector del T&L per créixer i ser eficient. Malgrat això, és un teixit que encara presenta un elevat nivell d'atomització i de subcontractació, així com una forta presència de grups internacionals entre les empreses líders. La forta tendència cap a la integració vertical produirà canvis rellevants en els pròxims anys.

L'existència de **professionals** suficients i amb nivells de **formació** adequats és clau en la decisió d'implantació de les empreses. A Catalunya, el nombre d'empleats en logística ha anat perdent pes respecte dels de la indústria; una de les grans preocupacions és la falta de conductors de camió. D'altra banda, la forta irrupció de les noves tecnologies en T&L està obligant a una adaptació permanent dels cicles formatius i al consegüent reciclatge dels professionals.

La irrupció de les **noves tecnologies** en T&L és un fenomen imparable i que expulsarà els agents públics i privats que no sàpiguem adaptar-s'hi. Per part de les empreses, cal una creixent formació del personal en tots els àmbits i un increment de la capacitat financera d'inversió en desenvolupament tecnològic. Per part de l'Administració, s'ha de destacar la necessitat d'invertir en digitalització i estandardització de procediments administratius de tot tipus. En aquest sentit, duanes i PIF presenten una baixa productivitat, fet que llastra la seva competitivitat.

Finalment, cal reforçar la **imatge del sector** davant la societat, explicant els importants beneficis i impactes positius que l'activitat genera, per tal de propiciar temes com més acceptació per part de les administracions locals dels desenvolupaments de T&L o atreure cap al sector força laboral i talent.

REFLEXIONS PER A LA DEFINICIÓ ESTRATÈGICA

Intercanvi d'experiències

- Com es pot potenciar des de l'estratègia logística el model de fòrums de debat tipus **Think-Tank** en els quals es poden compartir experiències del sector en desenvolupament i gestió d'infraestructures, sòl i serveis de T&L?
- Com es pot aprofitar el reconeixement i l'estructura organitzativa que s'ha anat generant durant anys **BCL** - Barcelona Catalunya Centre Logístic?

Modernització i millora competitiva

- S'ha de promoure des de l'estratègia logística un **pla de suport** a les noves tecnologies i transformació digital en el sector del T&L a Catalunya, i cobrir plans de formació, plans de finançament/desgravació, etc.?
- Sobre la base d'aquest pla, com es pot potenciar/accelerar la implantació de l'**administració electrònica** i l'**estandardització de procediments** administratius en el sector a Catalunya?
- Com poden traslladar-se aquests avenços als **PCS** dels ports de Barcelona i Tarragona?
- Des del sector a Catalunya (agents públics i privats), s'ha de ser més actiu en la involucració en **iniciatives europees** com la DGTL (Digital Transport and Logistics Platform)?

Imatge sectorial i atracció de talent

- Es percep la necessitat/oportunitat de dissenyar un **Pla de comunicació** sectorial amb què difondre de manera integrada i coordinada els beneficis i impactes positius del sector a Catalunya?
- Quines **necessitats imperioses** presenta el sector per concretar els destinatariis, missatges, canals, etc. d'aquesta comunicació en el curt termini?

(P. ex., més acceptació dels desenvolupaments de T&L per part de les administracions locals, atraure talent i, en concret, conductors al sector.)

5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi



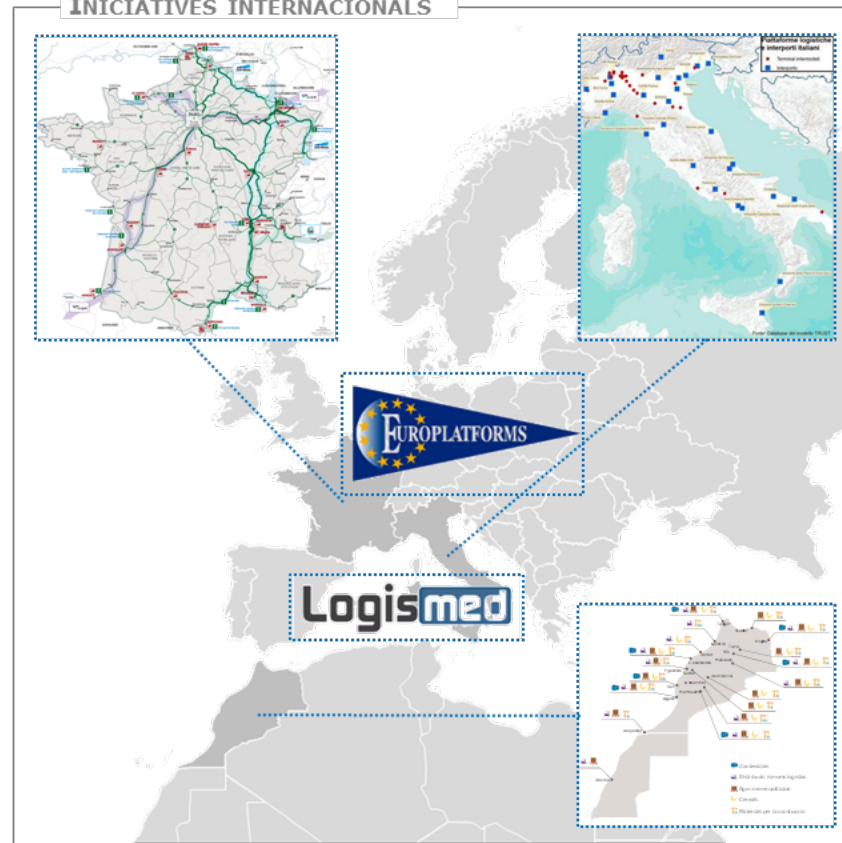
Benchmarking de plans territorials

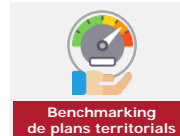
ELEMENTS RELLEVANTS ANALITZATS

INICIATIVES A ESPANYA



INICIATIVES INTERNACIONALS





5.1. Conclusions per àmbit d'anàlisi

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Referència general

- Es constata una aposta generalitzada per fer una **Planificació activa** del sector del transport i la logística en tots els àmbits territorials.
- En general, hi ha consens en l'oportunitat d'actuar de manera **integrada i coordinada** sobre quatre pilars fonamentals: infraestructures, sòl, serveis i teixit empresarial, els dos darrers inclouen aspectes com la formació, noves tecnologies, promoció exterior, etc.

Referències a l'Estat espanyol

- Algunes comunitats autònomes espanyoles disposen de models que podrien servir de **referència** per a Catalunya: Andalusia, Aragó i Navarra.
- *Entre les iniciatives* no implementades encara a Catalunya, destaquen:
 - L'establiment d'una **Agència de Transport i Logística** territorial amb competències suficients i amb vocació de representació dels agents que operen en el territori, tant públics com privats.
 - La revisió de la **Llei del sòl** per al reconeixement específic de la singularitat i l'impacte dels nodes terrestres estratègics de transport i logística, de manera que es pugui passar la seva tramitació i desenvolupament de l'àmbit municipal al regional, i amb això, estalviar en burocràcia, terminis i costos de tramitació.

Referències a la UE i la Mediterrània

- El benchmarking a la UE permet confirmar que Catalunya, amb 181 ha de sòl brut de **CTL/CIM** desenvolupats el 2014, presentava un **cert dèficit** en relació al potencial de mercat que indiquen les tones transportades a tot Catalunya en aquell any. Aquest dèficit podria veure's compensat amb el desenvolupament efectiu de las quasi 530 ha addicionals de sòl brut de CTL/CIM planificades fins a 2030.
- Els **territoris veïns** han implantat o estan implantant plans més o menys ambiciosos per potenciar el sector del transport i la logística des de qualsevol dels seus punts de vista, el que pot comportar un benefici per a l'activitat exportadora/importadora de Catalunya.

REFLEXIONS PER A LA DEFINICIÓ ESTRATÈGICA

Agència Catalana i Llei del sòl

- Hi ha interès/possibilitat de desenvolupar una **Agència Catalana del Transport i la Logística** en la qual recaiguin les competències i reptes necessaris per a una adient planificació, desenvolupament i coordinació del sector a Catalunya?

(P. ex., interlocutor vàlid i de referència davant el sector del T&L a Catalunya i amb projecció estatal i internacional, fòrum de debat i coordinació entre agents públics i privats del sector, capacitat efectiva per influir i facilitar la planificació, el desenvolupament i l'explotació de la xarxa de nodes terrestres de T&L, influència en el disseny del marc regulador de l'activitat, etc.)

Com es pot **organitzar** i on cal **ubicar** aquesta agència perquè gaudeixi de la visió/interlocució/competències necessàries davant dels principals agents públics i privats del sector a Catalunya?

- Hi ha interès/possibilitat de modificar la **Llei del sòl** i donar un reconeixement supramunicipal als nodes estratègics de la xarxa terrestre del T&L a Catalunya? Quina compatibilitat pot tenir aquest reconeixement singular amb la figura dels plans directores urbanístics (PDU) existents?

Projecció internacional

- Quina capacitat de **promoció exterior** (l'Estat espanyol, Europa, internacional,...) podria/caldria assignar a aquesta agència o organisme equivalent? Podria liderar la captació i implantació de bases d'operació a Catalunya per a grans carregadors/operadors internacionals? I la concreció de la relació i els acords amb altres àmbits territorials estratègics?

- Quins aspectes hauria de cobrir un pla específic de relació amb els **àmbits territorials estratègics** per a l'economia catalana?

(P. ex., intercanvi d'experiències i coneixement, identificar accions comercials conjuntes, coordinar el disseny, la planificació i el desenvolupament d'infraestructures d'interès estratègic comú, etc.)

- Quines accions de **lobby** cal fer des de la demanda per obtenir ajudes de la UE per al transport de mercaderies? A quins estaments?

5.2. DAFO, objectius i reptes identificats

5.2.1. DAFO DEL SECTOR A CATALUNYA

De l'anàlisi feta en aquesta primera fase (treball de gabinet i de camp) s'obtenen els **aspectes més rellevants** per al DAFO del sector a Catalunya.

DEBILITATS

- **ACCESSOS PORTS** ⇒ Concretar calendari execució.
- **FERROCARRIL** ⇒ Incrementar fiabilitat i quota.
- **CÀRREGA AÈRIA** ⇒ Crear hub per a cia. de càrrega pura.
- **INFRAES. 24/7** ⇒ Suport inicial fins a consolidar demanda.
- **INFRAES. GENCAT** ⇒ Més ús de ports i aeroports de la Generalitat per a càrrega.
- **SÒL (AMB)** ⇒ Disposar en quantitat i disseny adient.
- **SERVEIS** ⇒ Potenciar serveis de valor afegit a la càrrega a terminals intermodals.
- **TRANSF. DIGITAL** ⇒ Començar per l'administració electrònica.
- **ATOMITZACIÓ** ⇒ Potenciar dimensió i lideratge d'operadors catalans.
- **PROFESSIONALS** ⇒ Atraure conductors i formar en noves tecnologies.
- **MARC REGULATORI** ⇒ Reconèixer la singularitat del T&L.
- **IMATGE** ⇒ Millorar-la per concretar suports i atreure talent.
- **COOPERACIÓ** ⇒ Potenciar-la entre agents públics.
- **AGÈNCIA CATALANA** ⇒ Integrar competències en aspectes hard-soft i coordinar agents publicoprivats.

AMENACES

- **PES** ⇒ Recuperar i incrementar la seva rellevància històrica en l'economia catalana.
- **CONTEXT GLOBAL** ⇒ Fomentar un sector amb resiliència a les incerteses i inestabilitats econòmiques i sociopolítiques.
- **COVID-19** ⇒ Minimitzar, en el curt-mitjà termini, efectes de trencaments de subministrament.
- **COMPETÈNCIA** ⇒ Ser capaç d'anticipar-se a la forta competència de les cadenaes globals i les regions veïnes.

FORTALESES

- **XARXA INFRAES.** ⇒ Optimitzar la gestió d'una xarxa que és àmplia i ben connectada.
- **PORTS-AEROPORT** ⇒ Aprofitar el seu lideratge europeu i mediterrani, i la bona integració amb l'activitat econòmica
- **AUTOP. FERROVIÀRIA** ⇒ Donar suport a un model que aporta flexibilitat.
- **SÒL (CAT)** ⇒ Coordinar la seva àmplia oferta de sòl amb les grans infraestructures catalanes.
- **SOLIDESA I DINAMISME** ⇒ Recolzar-se en la bona inèrcia del sector i el seu teixit empresarial.
- **CARRETERA** ⇒ Aprofitar i incrementar la seva progressiva aposta per la multimodalitat.
- **APP** ⇒ Aprofitar la nombrosa experiència en APP en T&L a Catalunya i el seu Hinterland.
- **CIMALSA** ⇒ Revisar i actualitzar un model d'èxit en les últimes dècades.

OPORTUNITATS

- **CORR. MEDITERRANI** ⇒ Reforçar els esforços col·lectius per completar aquest eix clau en forma i en termini.
- **PÀRQUINGS SEGURS** ⇒ Canalitzar l'impuls de la UE per concretar una xarxa a Catalunya amb agents públics i privats.
- **DEMANDA** ⇒ Aprofitar la fortalesa de la demanda de T&L a Catalunya per als nous projectes de sòl i infraestructures.
- **INV. IMMOLOGÍSTIQUES** ⇒ Reconduir el creixent interès dels inversors i promotors logístics privats cap a nous models APP amb agents públics (CIMALSA, autoritats portuàries, etc.).
- **SECTOR CLAU** ⇒ Posar en valor la rellevància del sector per a la internacionalització de les empreses catalanes, la competitivitat dels seus clústers i l'atracció de grups internacionals (hub per al sud-oest d'Europa).

6 Definició estratègica

1. Premisses i objectius
2. Visió i línies estratègiques
3. Síntesi del pla

6.1. Premisses i objectius

6.1.1. PREMISSES

- La definició de l'Estratègia logística de Catalunya i el seu Pla d'acció 2021-2025 per a la implementació a curt-mitjà termini s'han desenvolupat tenint en compte les premisses bàsiques següents:

L'ESTRATÈGIA LOGÍSTICA de Catalunya...

- SUMA** □ ... no pretén substituir estratègies vigents d'AGENTS públics o privats del sector, sinó sumar-s'hi, tot aportant una visió de SECTOR més àmplia i més vocació de compromís amb el TERRITORI a Catalunya.
- COOPERACIÓ** □ ... ha estat definida a partir d'un ampli procés consultiu amb els principals agents del sector, amb el convenciment que la seva implementació només podrà reeixir si hi ha una cooperació honesta i proactiva entre els diferents agents públics i privats a Catalunya.

EI PLA D'ACCIÓ 2021-2025...

- GUIA** □ ... vol recollir, endreçar i detallar les principals necessitats identificades durant la fase d'anàlisi i diagnòstic, i que ja han estat contrastades amb els mateixos agents del sector T&L a Catalunya, així com sistematitzar les possibles actuacions a curt-mitjà termini enfront aquestes necessitats, fent de full de ruta per als pròxims 5 anys tant per als agents identificats com a responsables directes i indirectes de la seva implementació, com per al sector del T&L a Catalunya en general.

6.1.2. OBJECTIUS

Per a la concreció de l'Estratègia logística de Catalunya, s'estableixen dos nivells d'objectius:

Objectius ESPECÍFICS per al sector

Propiciar "a dins" del sector del transport i la logística:

- AGENTS** □ Més coordinació i cooperació.
- TEIXIT EMPRESARIAL** □ Àmplia modernització i competitivitat.
- INFRAESTRUCTURES** □ Òptima integració i funcionalitat.
- SÒL** □ Desenvolupament àgil i funcional.
- SECTOR** □ Impuls generalitzat de la imatge i pes específic.

Objectius GENERALS per a Catalunya

Propiciar "a través" del sector del transport i la logística

- EMPRESSES** □ Més competitivitat i internacionalització.
- TERRITORI** □ Més nivell de vertebració i permeabilitat.
- SOSTENIBILITAT** □ Més garantia d'acompliment dels ODS.

6.2. Visió i línies estratègiques

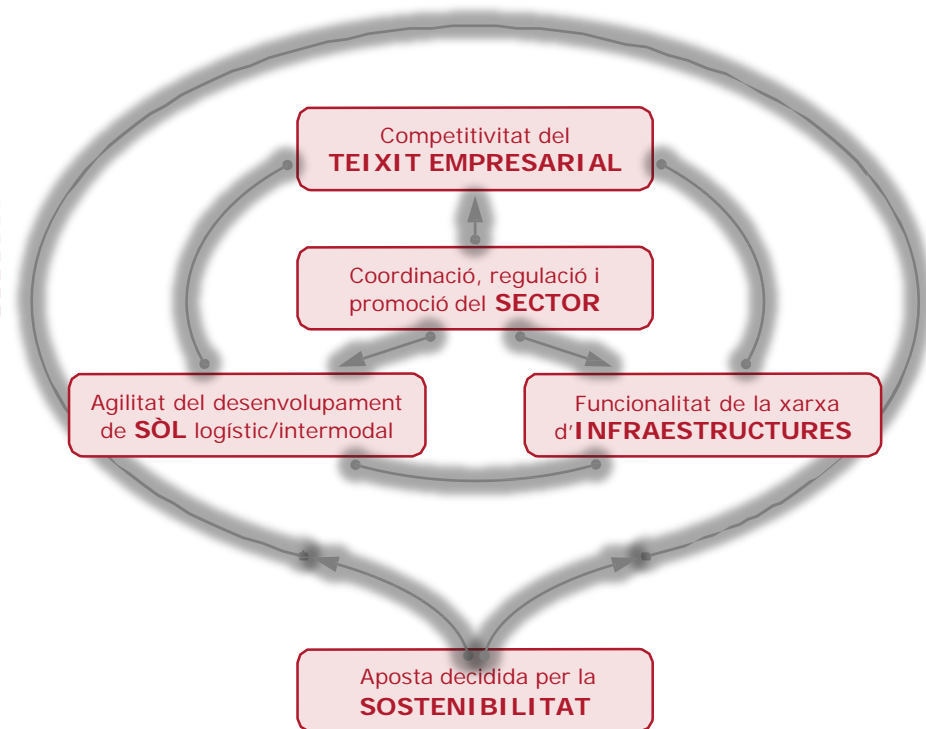
6.2.1. Visió

Sobre la base de les premisses i els objectius estratègics identificats, es defineix la visió de l'Estratègia logística de Catalunya següent:



6.2.2. LÍNIES ESTRATÈGIQUES

Per desenvolupar de manera adequada els objectius i la visió estratègica definits, s'han identificat un seguit de projectes i mesures concretes que s'agrupen en cinc grans línies estratègiques.



6.3. Síntesi del Pla

6.3.1. LÍNIES ESTRATÈGIQUES

S'estableixen **5 línies estratègiques** de treball:

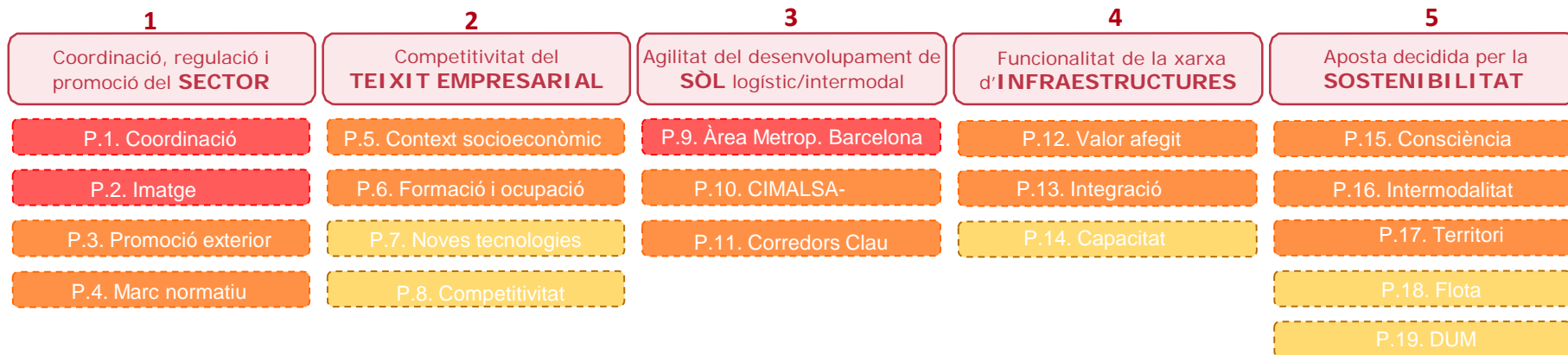
- 1.- Coordinació, regulació i promoció del SECTOR
- 2.- Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL
- 3.- Agilitat del desenvolupament de SÒL logístic/intermodal
- 4.- Funcionalitat de la xarxa d'INFRAESTRUCTURES
- 5.- Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT

Cadascuna de les **5 línies estratègiques** es desenvolupa en un total de **19 projectes** i **60 mesures concretes** que s'han identificat i contrastat amb els agents del sector durant l'execució de la Fase I d'Anàlisi i Diagnòstic. A continuació, s'enumeren i prioritzen els projectes definits per a la concreció de les diferents línies estratègiques.

El grau de **prioritat** assignat als diversos projectes depèn de dues variables fonamentals:

- La seva importància relativa
- La seva facilitat/viabilitat d'execució en el temps

Així, un projecte pot tenir una prioritat molt alta per la seva gran importància, per la seva fàcil execució o per una combinació d'ambdós factors.



Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt Alta

*Cadascuna de les **5 línies estratègiques** identificades es desenvolupa en un total de **19 projectes** i **60 mesures concretes** que s'han identificat i contrastat amb els agents del sector durant l'execució de la Fase I d'Anàlisi i Diagnòstic.*

6.3.2. MESURES DE DESENVOLUPAMENT

Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat
I.- Coordinació, regulació i promoció del SECTOR	
P.1.- Impuls a la COORDINACIÓ publicoprivada a escala Catalunya	MOLT ALTA
- Concreció de PROJECTES DE COOPERACIÓ entre agents públics i privats	Molt alta
- Anàlisi del potencial d'una AGÈNCIA CATALANA de Transport i la Logística (T&L)	Alta
- Potenciació del CONSELL ASSESSOR per a la Internacionalització de la logística	Mitjana
P.2.- Potenciació de la IMATGE sectorial	MOLT ALTA
- Implementació d'una CAMPANYA d'imatge destinada a empreses i ciutadania	Molt alta
- Elaboració i difusió d'un Informe d'IMPACTES positius i ATRACTIUS del sector	Alta
P.3.- Suport a la PROMOCIÓ EXTERIOR del sector	ALTA
- CAMPANYA de promoció de Catalunya com a node de transport i logística	Molt alta
- Captació d'un HUB de càrrega aèria per al sud-est d'Europa	Mitjana
- Coordinació i cooperació amb les REGIONS VEÏNES	Mitjana
- Consolidació del lobby davant la UNIÓ EUROPEA	Mitjana
P.4.- Adaptació del MARC NORMATIU a la singularitat del T&L	ALTA
- Adaptació de la LLEI DEL SÒL per a una promoció més àgil de sòl logístic	Alta
- Pautes per l'homogeneïtzació del marc normatiu de la DUM	Mitjana
- Marc general d'ACTIVITAT/INFRAESTRUCTURES focalitzat en mercaderies	Mitjana

Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat
II.- Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL	
P.5.- Guia davant un incert CONTEXT SOCIOECONÒMIC global	ALTA
- Anàlisi d'impactes de la COVID-19 i benchmarking d'accions dutes a terme	Alta
- Anàlisi d'amenaçes i oportunitat de la crisi de l'AUTOMOCIÓ	Alta
- Anàlisi d'impactes de la guerra d'ARANZELS i el BREXIT en el sector	Mitjana
- Anàlisi d'amenaçes i oportunitats de la RELOCALITZACIÓ productiva	Mitjana
P.6.- Reforç de la FORMACIÓ i OCUPACIÓ en el sector	ALTA
- Pla per l'increment de l'oferta de CONDUCTORS	Alta
- Necessitat de GRAUS i ESPECIALITATS formatives	Mitjana
P.7.- Promoció de les NOVES TECNOLOGIES	MITJANA
- CAMPANYA de promoció de digitalització i noves tecnologies en el sector	Mitjana
- Pla per agilitzar i automatitzar la TRAMITACIÓ ADMINISTRATIVA electrònica	Alta
- Pla d'integració del PORT COMMUNITY SYSTEM d'autoritats portuàries	Mitjana
- Pla de desenvolupament d'una plataforma e-CARGO multimodal	Mitjana
P.8.- Millora de la COMPETITIVITAT empresarial	MITJANA
- Pla de suport a l'ASSOCIACIONISME en el sector	Alta
- Anàlisi i difusió del perfil de l'operador de T&L del FUTUR	Mitjana
- Pla de potenciació de CLÚSTERS PRODUCTIUS estratègics des de la logística	Alta
- Creació d'una taula de treball regular del CLÚSTER DE T&L	Alta
- Pla de promoció de DIMENSIÓ I LIDERATGE de les empreses catalanes	Mitjana
- Observatori de BONES PRÀCTIQUES en contractació i operativa de T&L	Mitjana

6.3.2. MESURES DE DESENVOLUPAMENT

Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat
III.- Agilitat del desenvolupament de SÒL logístic i intermodal	
P.9.-Desenvolupament d'alternatives de sòl en l'AMB	MOLT ALTA
- Model d'impacte territorial de l'MP immobiliari d'EL PRAT	Molt alta
- Pla de RECONVERSIÓ de sòl industrial a logístic	Molt alta
P.10.- Potenciació de CIMALSA-INCASÒL en la promoció i gestió	ALTA
- Protocol de col·laboració CIMALSA-INCASÒL en la prom./gest. sòl logístic	Alta
- Revisió del MODEL CIMALSA per a una prom./gest. publicoprivada de sòl	Alta
- Redisseny del producte logístic i reactivació comercial de la XARXA CIMALSA	Mitjana
P.11.- Consolidació de CORREDORS logístics CLAU	ALTA
- Consolidació de la 3a corona logística en els EIXOS TRANSVERSALS I EBRE	Alta
- Coordinació de nodes log/ind/interm al CORREDOR CAT/ARAG/MAD	Alta
IV.- Funcionalitat de la xarxa d'INFRAESTRUCTURES	
P.12.- Potenciació del VALOR AFEGIT en nodes de transport	ALTA
- Flexibilitat i funcionalitat del servei de DUANES i PARADUANERS	Molt alta
- Generalització de l'OPERATIVA 24/7 als nodes de transport	Alta
- Ampliació i millora de la xarxa catalana de PÀRQUINGS SEGURS	Mitjana
- Desenvolupament de PLATAFORMES DIGITALS de gestió de nodes de transport	Mitjana
- Generalització de SERVEIS de valor afegit als nodes intermodals	Mitjana
P.13.- Finalització de la xarxa per a la seva òptima INTEGRACIÓ	ALTA
- Impuls a la finalització del CORREDOR MEDITERRANI	Alta
- ACCESOS terrestres (ffcc-UIC, carretera) a ports i nodes intermodals	Alta
P.14.- Actuacions per a la millora de la CAPACITAT	MITJANA
- Implantació d'APARTADORS ferroviaris a vies principals (ex., Línia Cat/Arag/Mad)	Alta
- Adaptació pels increments previsibles de PES i DIMENSIONS	Mitjana
- Protocol Adif-Generalitat per a la gestió eficient de TERMINALS INTERMODALS	Mitjana

Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat
V.- Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT	
P.15.- Generalització d'una CONSCIÈNCIA sostenible	ALTA
- Reforç del mapa d'INDICADORS ODS - Catalunya 2030	Alta
- Generalització de la RSC a les empreses del sector	Mitjana
- Difusió dels efectes del CANVI CLIMÀTIC en el sector (infraestr.+operacions)	Mitjana
P.16.- Promoció de la INTERMODALITAT al transport per carretera	ALTA
- Pla d'Acció per a la promoció de l'OPERADOR INTERMODAL	Alta
- Pla d'Acció per a la promoció de les AUTOPISTES FERROVIÀRIES	Mitjana
- Anàlisi de línies d'AJUDES per potenciar la intermodalitat	Mitjana
P.17.- Vertebració del TERRITORI des de l'activitat logística	ALTA
- Pla de promoció de Lleida com a HUB AGROALIMENTARI	Alta
- Planificació de sòl logístic als eixos TRANSVERSAL i EBRE	Mitjana
- Potencial de càrrega aèria als AEROPORTS de Girona, Lleida, Reus, Sabadell	Mitjana
P.18.- Generalització de l'ús de FLOTA "neta"	MITJANA
- Establiment de línies d'ajuda per a la DESCARBONITZACIÓ de la flota	Mitjana
- Establiment de línies d'ajuda per a l'ADQUISICIÓ de vehicles "nets"	Mitjana
- Disseny de la xarxa d'ELECTROLINERES/GASINERES per a transp. terrestre i marítim	Mitjana
P.19.- Suport a una activitat DUM eficient i sostenible	MITJANA
- Anàlisi d'alternatives de PLATAFORMES FERROVIÀRIES DUM	Mitjana
- Planificació de XARXES INTEGRADES de nodes logístics a les grans ciutats	Mitjana
- Necessitats de la LOGÍSTICA INVERSA a les grans ciutats catalanes	Mitjana

7

Pla d'acció 2021-25

1. Coordinació, regulació i promoció del SECTOR
2. Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL
3. Agilitat del desenvolupament de SÒL logístic/intermodal
4. Funcionalitat de la xarxa d'INFRAESTRUCTURES
5. Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT

7.0. Organització en fitxes de projecte

A continuació, es desenvolupa el Pla d'acció 2021-2025 amb l'elaboració de **fitxes descriptives** per a cadascun dels 19 projectes identificats, incloent els elements següents:

- **Projecte:** número i nom del projecte.
- **Antecedents:** aspectes rellevants identificats a la fase I.- Anàlisi i diagnòstic, que permeten contextualitzar i entendre millor les mesures de desenvolupament proposades per a cada projecte.
- **Objectius:** objectius específics proposats per a l'execució del projecte, sempre en línia amb els objectius generals del Pla.
- **Prioritat:** mitjana, alta o molt alta, segons correspongui.
- **Responsable:** organisme/departament que lidera la implementació d'un projecte/mesura, dedicant-hi els recursos necessaris.
- **Impulsors:** organismes/departament/etc. que donen suport al responsable en l'execució del projecte/mesura.
- **Mesures:** mesures específiques proposades per al desenvolupament i concreció del projecte, sempre en línia amb el *feedback* rebut dels agents del mercat.
- **Cronograma:** proposta de calendari d'implementació de cada mesura i projecte en el període 2021-2025, en línia amb la prioritat atorgada a cadascun d'aquests.
- **Indicadors:** proposta d'indicadors d'execució i de resultat per monitoritzar la implementació i els resultats del pla.

7.1. Coordinació, regulació i promoció del SECTOR

Com a part de la línia estratègica **I.- Coordinació, regulació i promoció del SECTOR** s'han identificat un total de 4 projectes.

El seu desenvolupament es concreta a través d'una sèrie d'accions/mesures a les quals s'assigna prioritats, agents responsables/impulsors i calendari temptatiu d'execució, tal com es mostra de manera sintètica a la taula resum adjunta, i de manera detallada en les fitxes de projecte de les pàgines que hi ha tot seguit.

Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
I.- Coordinació, regulació i promoció del SECTOR								
P.1.- Impuls a la COORDINACIÓ publicoprivada a escala Catalunya	MOLT ALTA	DptTerrit&Sosten	DptEmpr&Coneix, AAPPBCN/TGN					
- Concreció de PROJECTES DE COOPERACIÓ entre agents públics i privats	Molt alta	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp	Def	Execució			
- Anàlisi del potencial d'una AGÈNCIA CATALANA de transport i la logística (T&L)	Alta	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp	Anl				
- Potenciació del CONSELL ASSESSOR per a la internacionalització de la logística	Mitjana	SecrInf&Mob	AAPPBCN/TGN	Execució				
P.2.- Potenciació de la IMATGE sectorial	MOLT ALTA	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp					
- Implementació d'una CAMPANYA d'imatge destinada a empreses i ciutadania	Molt alta	CIMALSA	SecrInf&Mob/Empr&Comp	D.Execuc.				
- Elaboració i difusió d'un informe d'IMPACTES positius i ATRACTIUS del sector	Alta	CIMALSA	SecrInf&Mob/Empr&Comp	Elab	Difusió			
P.3.- Suport a la PROMOCIÓ EXTERIOR del sector	ALTA	SecrAccióExt&UE	CIMALSA, BCL, Aena					
- CAMPANYA de promoció de Catalunya com a node de transport i logística	Molt alta	DGAccióExt	CIMALSA	D.Execuc.	Execució			
- Captació d'un HUB de càrrega aèria per al sud-est d'Europa	Mitjana	SecrInf&Mob	Aena-Cargo, BCL		Execució			
- Coordinació i cooperació amb les REGIONS VEÏNES	Mitjana	SecrInf&Mob	DGAfersUE&Med	Def	Execució			
- Consolidació del lobby davant la UNIÓ EUROPEA	Mitjana	DGAfersUE&Med	DGTpt&Mob	Def	Execució			
P.4.- Adaptació del MARC NORMATIU a la singularitat del T&L	ALTA	SecrInf&Mob	SecrAgUrb&Territ/Empr&Comp					
- Adaptació de la LLEI DELSÒL per a una promoció més àgil de sòl logístic	Alta	DGUrbanisme	CIMALSA, Incasòl	Anl	Red.	Aprov.		
- Pautes per a l'homogeneïtzació del marc normatiu de la DUM	Mitjana	DGTpt&Mob	ATM	Def				
- Marc general d'ACTIVITAT/INFRASTRUCTURES focalitzat en mercaderies	Mitjana	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp		Anl	Redacc.	Aprovació	

1. Coordinació, regulació i promoció del SECTOR

P.1. Coordinació

P.2. Imatge

P.3. Promoció exterior

P.4. Marc normatiu

Projecte

Antecedents

P.1.- Impuls a la COORDINACIÓ publicoprivada a Catalunya

- Aquesta estratègia logística és la primera que s'elabora a Catalunya amb una visió territorial i sectorial àmplia, i s'ha plantejat des del principi amb una vocació d'integrar el màxim nombre possible d'agents sectorials, tant públics com privats, en la seva elaboració i posterior discussió.
- Aquesta mateixa estratègia d'involucració de diferents agents públics i privats en l'elaboració de l'estratègia per tal de maximitzar el seu posterior suport i compromís amb aquesta està en línia amb el model d'implementació de l'estratègia logística en altres territoris analitzats.



Objectius

- Involucrar el màxim nombre possible d'agents públics i privats en la implementació de l'estratègia logística, per tal que aquesta aconseguixi un impacte territorial i sectorial ampli.
- Iniciar la implementació de l'estratègia logística amb l'execució d'un nombre limitat de projectes sobre la base de la cooperació d'agents públics clau del sector a Catalunya.
- Avaluar diferents models de gestió i governança de l'estratègia logística, prenent com a referència, entre d'altres, les experiències prèvies en altres territoris veïns.
- Potenciació i aprofitament dels òrgans de coordinació sectorials ja existents a Catalunya.

Prioritat

MOLT ALTA

Impulsors

- > Departament d'Empresa i Coneixement
- > ACCIÓ
- > Autoritat Portuària de Barcelona
- > Autoritat Portuària de Tarragona

Responsable

> Departament de Territori i Sostenibilitat

P.1. Coordinació

P.2. Imatge

P.3. Promoció exterior




P.4. Marc normatiu

Projecte **P.1.- Impuls a la COORDINACIÓ publicoprivada a Catalunya**

Mesures

1.1.-	Concreció de PROJECTES DE COOPERACIÓ entre agents públics i privats: identificar i consensuar aquells projectes "pilot" que impliquen un impacte territorial i sectorial ampli a Catalunya i, sobretot, la cooperació en la seva planificació i desenvolupament de diferents agents públics (i també privats segons el projecte) de la logística catalana (ports, ferrocarril, logística, etc.).
1.2.-	Anàlisi del potencial d'una AGÈNCIA CATALANA de transport i la logística (T&L): analitzar i avaluar, conjuntament amb els principals agents públics i privats del sector, l'oportunitat i possibilitats d'establir una agència catalana de T&L que lideri i coordini a Catalunya i a través de diferents sectors dins el T&L la implementació del Pla estratègic 2020-2040, prenent com a referència el paper que exerceixen organismes públics en altres comunitats autònomes (Andalusia, Navarra, Aragó, Castella i Lleó, etc.).
1.3.-	Potenciació del CONSELL ASSESSOR per a la internacionalització de la logística: avaluar les possibilitats de treure el màxim partit de l'existència, experiència i reconeixement del Consell Assessor, valorant la seva possible implicació a curt termini en la implementació de l'Estratègia logística de Catalunya.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.1.- Impuls a la COORDINACIÓ publicoprivada a Catalunya	MOLT ALTA	DptTerrit&Sosten	DptEmpr&Coneix, AAPPBCN/TGN					
- Concreció de PROJECTES DE COOPERACIÓ entre agents públics i privats	Molt alta	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp	Def	Execució			
- Anàlisi del potencial d'una AGÈNCIA CATALANA de transport i la logística (T&L)	Alta	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp	Anl				
- Potenciació del CONSELL ASSESSOR per a la internacionalització de la logística	Mitjana	SecrInf&Mob	AAPPBCN/TGN	Execució				
<i>Dedicació de recursos:</i>				 Mitjana	 Alta	 Molt alta		

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Projectes de cooperació** (*nombre anual de projectes identificats*): mesura el nombre de projectes de cooperació "identificats" i discutits conjuntament per la seva posada en marxa entre diferents agents públics sectorials clau.
- **Alternatives de coordinació** (*nombre anual d'estudis i reunions de coordinació*): mesura el nombre d'estudis realitzats per analitzar els diferents models de coordinació d'agents sectorials (per exemple, Agència Catalana de Logística, etc.), així com el nombre de reunions rellevants mantingudes per a la seva discussió.

Indicadors de resultat:

- **Projectes de cooperació** (*nombre anual de projectes executats*): mesura el nombre anual de projectes de cooperació "executats" amb la participació de diferents agents públics sectorials clau.
- **Agents involucrats** (*nombre anual d'agents involucrats*): mesura el nombre anual d'agents públics i privats clau involucrats en l'execució dels projectes de cooperació.
- **Involucració del Consell Assessor** (*nombre anual de participacions del Consell Assessor*): mesura el nombre anual de reunions relatives a la implementació de l'Estratègia logística en què han participat els responsables del Consell Assessor.

Projecte

P.2.- Potenciació de la IMATGE sectorial

Antecedents

- La imatge del sector del transport i la logística de mercaderies en el seu entorn socioeconòmic és una de les grans assignatures pendents en tots els seus àmbits d'activitat, atès que s'associa en excés a impactes negatius de congestió, contaminació, etc. i s'analitzen i difonen poc els seus impactes positius.
 - D'altra banda, la promoció interior i exterior del sector de transport i logística d'un determinat territori és també un aspecte tradicionalment poc treballat i que, no obstant això, ofereix un potencial molt interessant per al posicionament dins dels corredors logístics internacionals.
 - Tanmateix, la Covid-19 ha provocat un reforç de la imatge del sector com a activitat essencial i fiable per a la societat i l'economia, demostrant el seu nivell de resiliència davant de catàstrofes com una pandèmia mundial.
 - De la mateixa manera, la pandèmia ha provocat canvis en els processos logístics i han augmentat l'automatització i la robotització. La tendència aquests darrers anys era important, però l'emergència sanitària ha accelerat la seva consolidació i l'ha convertit en un dels sectors econòmics més destacats.
- Segons el Benchmarking de plans logístics territorials dut a terme durant la fase d'anàlisi de l'elaboració de l'Estratègia logística, són diverses les comunitats autònomes que han apostat de manera clara per l'impuls del sector de transport i logística, i han creat una imatge de marca clara i amb això han atret importants inversions al territori (com ara Aragó).



Objectius

- Reforçar la imatge del sector davant les empreses i la ciutadania, transmetent l'atractiu i explicant els importants beneficis i impactes positius que l'activitat genera.
- Propiciar més acceptació per part de les administracions locals dels desenvolupaments associats a l'activitat de transport i logística.
- Atreure cap al sector força laboral i talent.

Prioritat

MOLT ALTA

Impulsors

> Secretaria d'Empresa i Competitivitat

Responsable

> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

Projecte P.2.- Potenciació de la IMATGE sectorial
Mesures

2.1.-	Implementació d'una CAMPANYA d'imatge destinada a empreses i ciutadania: aprofitar tant la bona imatge que ha deixat la flexibilitat i fiabilitat de la resposta del sector del T&L enfront la pandèmia de la COVID-19, com la finalització i el llançament de l'Estratègia logística de Catalunya, per estructurar entorn de tots els aspectes una campanya d'imatge que permeti millorar la percepció i consolidar suports de l'entorn socioeconòmic cap al sector del T&L a Catalunya.
2.2.-	Elaboració i difusió d'un informe d'IMPACTES positius i ATRACTIUS del sector: fer un exercici de determinació i quantificació dels impactes positius que genera el sector del transport i la logística, i definir amb aquests tant ràtios unitàries d'impacte com impactes agregats en l'àmbit econòmic, social, mediambiental i sectorial, fet que permetrà elaborar i difondre un discurs més sòlid sobre els impactes positius i l'atractiu del sector.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.2.- Potenciació de la IMATGE sectorial	MOLT ALTA	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp					
- Implementació d'una CAMPANYA d'imatge destinada a empreses i ciutadania	Molt alta	CIMALSA	SecrInf&Mob/Empr&Comp	D.Execuc.				
- Elaboració i difusió d'un informe d'IMPACTES positius i ATRACTIUS del sector	Alta	CIMALSA	SecrInf&Mob/Empr&Comp	Elab. Difusió				
				<i>Prioritat:</i> ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta				

Indicadors
Indicadors d'actuació:

- **Estudis i anàlisis** (*nombre anual d'estudis i anàlisis*): mesura el nombre d'estudis i anàlisis fets sobre els impactes positius del sector i el seu atractiu.
- **Iniciatives i actes de difusió** (*nombre anual d'iniciatives i actes*): idem amb iniciatives i actes de difusió dels resultats sobre els impactes positius del sector (e.g. esdeveniments sectorials, presentació a administracions locals, etc.).
- **Elaboració de material de màrqueting** (*nombre anual d'iniciatives de màrqueting*): mesura el nombre d'iniciatives en la realització de material de màrqueting (e.g. elaboració base de dades sobre l'oferta logística territorial, impuls de projectes per desenvolupar).
- **Dotació pressupostària** (*Σ€/ per a la realització i el manteniment de les iniciatives*): mesura els recursos econòmics assignats a totes les iniciatives.

Indicadors de resultat:

- **Imatge sectorial** (*puntuació en una escala de percepció*): mesura la puntuació obtinguda en una enquesta de valoració de la percepció de l'entorn socioeconòmic general del sector.
- **Èxit de convocatòria a esdeveniments/actes** (*nombre d'assistents/esdeveniment sectorial*): mesura el volum de participació d'empreses i ciutadans de cadascun dels esdeveniments i actes duts a terme.

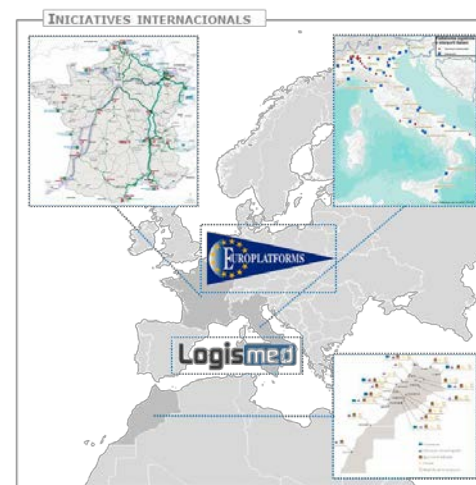
Projecte

P.3.- Suport a la PROMOCIÓ EXTERIOR del sector

Antecedents

- Quasi un 40% del volum de mercaderies gestionat a Catalunya té com a origen o destí un territori fora de l'Estat espanyol.
- Els tràfics que han crescut més en els darrers anys han estat els de Catalunya-món. L'activitat logística té una gran oportunitat en la bona evolució de les exportacions a Catalunya, i en especial en sectors d'activitat com el químic, l'automoció, l'alimentació o el tèxtil.
- Altres comunitats autònomes han desenvolupat diferents estratègies per tal de dur a terme una promoció exterior de la seva comunitat:
 - El Govern de la Comunitat d'Aragó ha sabut implementar una estratègia coordinada i unificada, desenvolupant infraestructures logísticointermodals i creant una potent imatge de marca que ha atret grans inversions a la Comunitat.
 - El Port de València és un lobby amb una gran força. Cobreix una tasca de promoció permanent dins i fora de la Comunitat.
- Hi ha iniciatives internacionals com:
 - Europlatforms: exerceix de lobby davant la UE i Eurostat, a fi d'aconseguir el reconeixement per a l'activitat específica de transport i logística en els CTLS. El paper de lobby davant la UE és fonamental per aconseguir equiparar la consideració que es té del sòl logístic a la consideració estratègica de què gaudeixen els nodes de transport.

- El Clúster logístic d'Occitània - WE4LOG és una associació transversal d'empreses del món de la logística, gestionada i governada per empreses, amb el suport de la regió i les institucions occitanes. Pretén federar i promoure tota l'oferta logística de la regió d'Occitània.



Objectius

- Promocionar Catalunya com a hub logístic per al sud-oest d'Europa, atraient inversió i implantació d'empreses.
- Concretar la captació d'operadors de càrrega aèria i l'establiment a Catalunya d'un hub per al sud-oest d'Europa.
- Promoure la col·laboració del sector del transport i la logística a Catalunya amb el de les regions veïnes.
- Consolidar un lobby eficaç en la representació dels interessos del sector català davant la UE.

Prioritat

ALTA

Impulsors

Responsables

- Departament d'Acció Exterior, Relacions Institucionals i Transparència
- Departament d'Empresa i Ocupació

- CIMALSA
- ACCIÓ
- Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP)
- Barcelona-Catalunya Centre Logístic
- Aena
- Secretaria d'Acció Exterior i de la Unió Europea

1. Coordinació, regulació i promoció del SECTOR

P.1. Coordinació

P.2. Imatge

P.3. Promoció exterior

P.4. Marc normatiu

Projecte P.3.- Suport a la PROMOCIÓ EXTERIOR del sector

Mesures

3.1.-	CAMPANYA de promoció de Catalunya com a node de transport i logística: coordinar les iniciatives existents de promoció exterior del sector i dels seus diferents agents, en una campanya de promoció que prioritzi presentar una visió més àmplia i transversal de Catalunya com a node de transport i logística eficient i flexible per donar resposta a les cadenes logístiques globals que connecten Catalunya, Espanya i Europa amb el món.
3.2.-	Captació d'un HUB de càrrega aèria per al sud-est d'Europa: coordinar entre la Generalitat i Aena una estratègia conjunta i decidida per atreure una o dues companyies líders en càrrega aèria que apostin per Catalunya com a hub per a la seva operativa al sud-est d'Europa, i així aconseguir un repunt de la càrrega aèria als aeroports catalans.
3.3.-	Coordinació i cooperació amb les REGIONS VEÏNES: generar dinàmiques i protocols de cooperació de Catalunya com a territori amb les seves regions veïnes a Europa i la Mediterrània en matèria de transport i logística, per tal d'ampliar, potenciar i fer més eficient l'activitat del T&L a Catalunya amb el seu Hinterland i Foreland naturals.
3.4.-	Consolidació del lobby davant la UNIÓ EUROPEA: identificar i impulsar iniciatives per incrementar el posicionament del sector del T&L català davant la UE, tractant d'influir en els processos de revisió del marc normatiu, determinació de polítiques prioritàries en T&L, llançament de programes, aprovació d'ajuts, etc.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.3.- Suport a la PROMOCIÓ EXTERIOR del sector	ALTA	SecrAccióExt&UE	CIMALSA, BCL, Aena					
- CAMPANYA de promoció de Catalunya com a node de transport i logística	Molt alta	Secr. AccióExt&UE	CIMALSA	D. Exe cuc.			Execució	
- Captació d'un HUB de càrrega aèria per al sud-oest d'Europa	Mitjana	SecrInf&Mob	Aena-Cargo, Aeroports.Cat, BCL		Execució			
- Coordinació i cooperació amb les REGIONS VEÏNES	Mitjana	SecrInf&Mob	DGAfersUE&Med	Def			Execució	
- Consolidació del lobby davant la UNIÓ EUROPEA	Mitjana	SecrAccioExt&UE	DGTpt&Mob	Def			Execució	

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Campanya de promoció** (€ dedicats i nombre d'esdeveniments on es participa): mesura l'esforç de recursos destinats en la campanya de promoció exterior.
- **Col·laboració exterior** (nombre d'iniciatives engegades): mesura el nivell de cooperació assolit amb les regions veïnes i la Unió Europea.

Indicadors de resultat:

- **Nombre d'empreses** (nombre de noves empreses logístiques estrangeres): mesura de l'efectivitat de les campanyes dutes a terme en nombre de noves empreses estrangeres amb fort component logístic que s'instal·len a Catalunya.
- **Volum de càrrega aèria:** (nombre tones transportades en mode aeri) determina si l'estratègia de desenvolupament del sector aeri és efectiva.

Projecte **P.4.- Adaptació del MARC NORMATIU a la singularitat del T&L**

Antecedents

- Hi ha un avantprojecte de Llei del sòl de l'any 2017 que persegueix objectius en línia amb les mancances identificades en el sector del T&L:
 - Necessitat que hi hagi una planificació supramunicipal del territori per millorar la competitivitat territorial.
 - Reduir el creixement extensiu i apostar per la reconversió.
 - Fer una llei flexible que s'adapti als diferents requeriments dels territoris i sectors.
 - Resoldre déficits d'urbanització, com ara dotació de transport públic i serveis en polígons industrials.
- El marc regulador sectorial existent aposta per:
 - L'*homogeneització* normativa entre països i territoris, encara que amb marge per aplicar certes polítiques i límits a escala local.
 - L'*eficiència* del sistema de transport, incrementant la mercaderia per unitat de transport (p. ex., 44 t, 25x25).
 - La *multimodalitat*, tant per a la promoció de l'intercanvi modal, com per polítiques restrictives amb el transport per carretera.
 - La *protecció del medi ambient* mitjançant polítiques restrictives/impositives (p. ex. normativa de control d'emissions).
- Per desenvolupar sòls logístics, l'eina actual són els PDU; l'inconvenient que presenten és que es poden demorar molt en el temps, fet que provoca que algunes empreses no s'instal·lin a Catalunya, ja que no poden esperar diversos anys a disposar de les naus. Es perd competitivitat respecte d'altres regions.
- El nou PDU metropolità, en fase prèvia, esmenta el requisit d'adaptar els polígons industrials a les noves necessitats de la logística
- El sector del transport i la logística de mercaderies no disposa d'una normativa pròpia que reconegui els trets diferencials respecte del transport de viatgers.
- La burocràcia actual és excessivament llarga, especialment a les duanes. La simplificació i agilització d'aquesta és necessària per tal de millorar els temps i guanyar en competitivitat.
- L'augment de l'e-commerce en els darrers anys, reforçat durant 2020 per la crisi de la COVID-19, ha posat de manifest la necessitat d'una normativa comuna que reguli el transport de mercaderies en els entorns urbans (DUM).
- Cal un marc regulador per aclarir i homogeneitzar les normatives existents i que englobi tots els aspectes propis del T&L de mercaderies: desenvolupament del sòl, tràmits urbanístics, serveis, empreses, sostenibilitat...

Objectius

- Agilitzar i simplificar la burocràcia excessiva.
- Modernitzar la Llei del sòl a partir de l'avantprojecte de Llei de 2017 (els plans territorials són del 2010).
- Modificació de la Llei del sòl per accelerar els tràmits urbanístics dels projectes estratègics.
- Regular la reconversió del sòl.
- Desenvolupar una llei del sector logístic: activitat, sòl, fiscalitat...
- Reducció dels costos administratius.
- Regulació de la DUM en elements de planificació locals i supramunicipals.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > Secretaria de l'Agenda Urbana i Territori
- > Secretaria d'Empresa i Competitivitat

Responsable

> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

Projecte P.4.- Adaptació del MARC NORMATIU a la singularitat del T&L

Mesures

4.1.-	Adaptació de la LLEI DEL SÒL per a una promoció més àgil de sòl logístic: analitzar en profunditat les possibilitats de la Llei del sòl i el planejament actual a Catalunya per intentar agilitzar el desenvolupament de sòl logístic-industrial i adaptar-lo el més possible als temps curts de decisió de les empreses i inversors del sector del T&L quan aquests recerquen localitzacions per als seus negocis. S'analitzaran iniciatives impulsades en d'altres àmbits territorials (per exemple, Andalusia). Caldrà, doncs, en aquest àmbit de reflexió, revisar la política urbanística d'àmbit català.
4.2.-	Pautes per l'homogeneització del Marc Normatiu de la DUM: generar un conjunt de pautes de referència amb el feedback dels experts i agents sectorials de rellevància en la DUM, i donar-los difusió entre els nombrosos agents públics locals amb competències en la planificació i desenvolupament de l'activitat, per tal d'homogeneitzar el marc normatiu de l'activitat DUM i buscar amb això una major eficiència i estabilitat operativa que facilitin la inversió d'operadors, carregadors i promotors inmoilogístics.
4.3.-	Marc General d'ACTIVITAT/INFRAESTRUCTURES focalitzat en mercaderies: revisar el marc normatiu general de l'activitat del transport a Catalunya, buscant una major adaptació de la mateixa a les particularitats del sector de càrrega enfront del de viatgers, especialment en un context de vertiginosa evolució del sector de les mercaderies.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.4.- Adaptació del MARC NORMATIU a la singularitat del T&L	ALTA	SecrInf&Mob	SecrAgUrb&Territ/Empr&Comp					
- Adaptació de la LLEI DEL SÒL per a una promoció més àgil de sòl logístic	Alta	DGUrbanisme	Cimalsa, Incasòl					
- Pautes per l'homogeneització del Marc Normatiu de la DUM	Mitjana	DGTpt&Mob	ATM					
- Marc General d'ACTIVITAT/INFRAESTRUCTURES focalitzat en mercaderies	Mitjana	SecrInf&Mob	SecrEmpr&Comp					
				Prioritat:				

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Llei del sòl (nombre de lleis):** Mesura quantes modificacions legislatives relacionades amb la gestió el sòl s'aproven.
- **Llei del sector logístic (s'ha aprovat o no):** Tramitació d'una legislació específica per a regular de manera més àgil el sector de la logística.
- **Regulació DUM (nombre de lleis/normatives):** Determina si s'han aprovat regulacions supramunicipals per a l'activitat DUM.

Indicadors de resultat:

- **Temps de tramitació (nombre mitjà de dies):** Mesura quant de temps és necessari per a tramitar i executar un desenvolupament urbanístic lligat a activitat logística.
- **Eficiència DUM (tones mogudes, tones-km):** Per a determinar si les regulacions supramunicipals aconseguen augmentar l'eficiència amb més càrrega moguda amb menys distància.

7.2. Competitivitat del teixit empresarial

Com a part de la línia estratègica **II.- Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL** s'han identificat un total de 4 projectes.

El seu desenvolupament es concreta a través d'una sèrie d'accions/mesures a les quals s'assigna prioritat, agents responsables/impulsors i calendari temptatiu d'execució, tal com es mostra de manera sintètica a la taula resum adjunta, i de manera detallada en les fitxes de projecte de les pàgines que hi ha tot seguit.

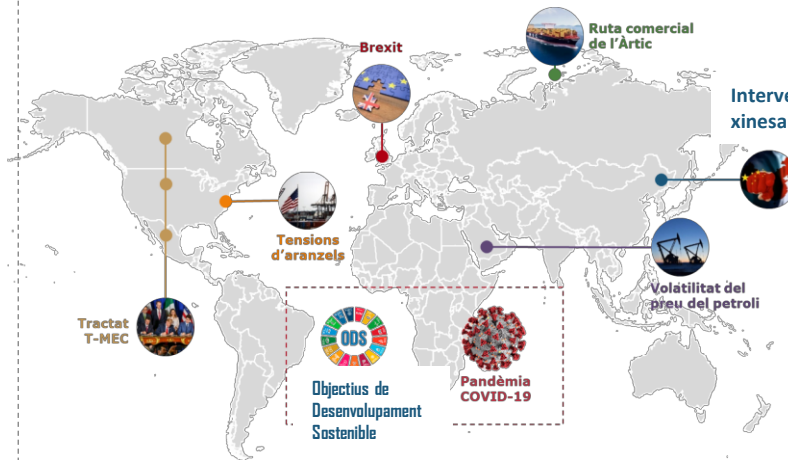
Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
II.- Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL								
P.5.- Guia davant un incert CONTEXT SOCIOECONÒMIC global	ALTA	SecrEmpr&Comp	CIMALSA					
- Anàlisi d'impactes de la COVID-19 i benchmarking d'accions dutes a terme	Alta	CIMALSA	SecrEmpr&Comp	Anl				
- Anàlisi d'amenaçes i oportunitat de la crisi de l'AUTOMOCIÓ	Alta	DGIndústria	CIMALSA	Anl				
- Anàlisi d'impactes de la guerra d'ARANZELS i el BREXIT en el sector	Mitjana	DGComerç	CIMALSA		Anl			
- Anàlisi d'amenaçes i oportunitats de la RELOCALITZACIÓ productiva	Mitjana	DGIndústria	CIMALSA		Anl			
P.6.- Reforç de la FORMACIÓ i OCUPACIÓ en el sector	ALTA	SecrEmpr&Comp	DGTpt&Mob, BCL					
- Pla per a l'increment de l'oferta de CONDUCTORS	Alta	DGTpt&Mob	DGIndústria	Def				
- Necessitat de GRAUS i ESPECIALITATS formatius	Mitjana	SecrUniv&Recerca	BCL	Anàlisi				
P.7.- Promoció de les NOVES TECNOLOGIES	MITJANA	SecrEmpr&Comp	SecrInf&Mob, BCL, MinistTpt					
- CAMPANYA de promoció de digitalització i noves tecnologies en el sector	Mitjana	DGTpt&Mob	SecrEmpr&Comp, BCL	Def				
- Pla per agilitzar i automatitzar la TRAMITACIÓ ADMINISTRATIVA electrònica	Alta	SecrEmpr&Comp	BCL		Def			
- Pla d'integració del PORT COMMUNITY SYSTEM d'autoritats portuàries	Mitjana	AAPPBCN/TGN	SecrInf&Mob/Empr&Comp			Def		
- Pla de desenvolupament d'una plataforma e-CARGO multimodal	Mitjana	SecrEmpr&Comp	CIMALSA, AAPP BCN/TGN, Aena, Adif			Def		
P.8.- Millora de la COMPETITIVITAT empresarial	MITJANA	SecrEmpr&Comp	SecrInf&Mob, BCL					
- Pla de suport a l'ASSOCIACIONISME en el sector	Alta	DGTpt&Mob	SecrEmpr&Comp	Plan				
- Anàlisi i difusió del perfil de l'operador de T&L del FUTUR	Mitjana	CIMALSA	DGTpt&Mob, BCL, ComServMulti	D. Difus.				
- Pla de potenciació de CLÚSTERS PRODUCTIUS estratègics des de la logística	Alta	SecrEmpr&Comp	CIMALSA		Def			
- Creació d'una taula de treball regular del CLÚSTER DE T&L	Alta	SecrEmpr&Comp	CIMALSA		Def			
- Pla de promoció de DIMENSIÓ I LIDERATGE de les empreses catalanes	Mitjana	SecrEmpr&Comp	CIMALSA			Def	Execució	
- Observatori de BONES PRÀCTIQUES en contractació i operativa de T&L	Mitjana	DGTpt&Mob	SecrEmpr&Comp			Def	Manteniment	

Projecte

P.5.- Guia davant un incert CONTEXTE SOCIOECONÒMIC

Antecedents

- Etapa dominada per profunds canvis socioeconòmics i geopolítics com a conseqüència de la globalització.



- Impactes de la crisi sanitària mundial de la COVID-19:
 - Segons dades del Banc d'Espanya, s'espera que generi a Espanya una contracció de l'economia d'entre un 6,6% i un 13,6% del PIB el 2020.
 - Es preveu una possible relocalització de la producció per reduir la dependència de tercers països.
- Consolidació del comerç electrònic, l'acceleració de la transformació digital i el reforç de la imatge del sector com a activitat essencial.
- Impactes per a Catalunya de la negociació del Brexit a Europa:
 - El Regne Unit va representar el 5,5% de les exportacions Catalanes l'any 2018 i el 3,1% de les importacions.
 - L'impacte del Brexit serà més limitat que en altres comunitats de l'Estat espanyol.
- Tot i que encara no és possible conèixer quins són els impactes de les tensions aranzelàries, els efectes indirectes es comencen a notar.
- Sector de l'automoció (7% del PIB de Catalunya), durament castigat pel context socioeconòmic i els nous models de mobilitat sostenible.

Objectius

- Generar canals estables i regulars d'informació sobre els impactes derivats dels profunds canvis socioeconòmics i geopolítics als quals s'enfronta el teixit empresarial català.
- Definir un Pla d'acció per impulsar la resiliència del sector de T&L enfront de la incertesa i inestabilitat socioeconòmica.
- Fer una quantificació de l'impacte de la crisi derivada de la COVID-19 per ajudar les empreses en els seus plans estratègics a curt i mitjà termini.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > CIMALSA
- > ACCIÓ i D.G. d'Indústria

Responsable

> Secretaria d'Empresa i Competitivitat

Projecte **P.5.- Guia davant un incert CONTEXT SOCIOECONÒMIC global**

Mesures

5.1.-	Anàlisi d'impactes de la COVID-19 i benchmarking d'accions dutes a terme: elaborar informes i publicacions regulars (per exemple, via web, etc.) per compartir amb el sector del T&L a Catalunya l'anàlisi de l'impacte de la COVID-19 i les previsions a futur, així com un benchmarking de les accions de referència que s'estan prenent en aquest i altres sectors dins i fora de Catalunya.
5.2.-	Anàlisi d'amenaces i oportunitat de la crisi de l'AUTOMOCIÓ: elaborar informes i publicacions periòdiques (per exemple, via web, etc.) per compartir amb el sector del T&L a Catalunya l'anàlisi de les amenaces i oportunitats de la crisi del sector de l'automoció en general i a Catalunya en particular.
5.3.-	Anàlisi d'impactes de la guerra d'ARANZELS i el BREXIT en el sector: elaborar informes i publicacions periòdiques (per exemple, via web, etc.) per compartir amb el sector del T&L a Catalunya l'anàlisi de l'impacte de les tensions aranzelàries mundials i del Brexit, i les previsions a futur, així com un benchmarking de les accions rellevants que s'estan prenent en aquest i altres sectors dins i fora de Catalunya.
5.4.-	Anàlisi d'amenaces i oportunitats de la RELOCALITZACIÓ productiva: elaborar informes i publicacions periòdiques (per exemple, via web, etc.) per compartir amb el sector del T&L a Catalunya l'anàlisi de les oportunitats i amenaces que planteja la tendència creixent a relocalitzar part de la producció de les empreses prop dels centres de consum.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.5.- Guia davant un incert CONTEXT SOCIOECONÒMIC global	ALTA	SecrEmpr&Comp	CIMALSA					
- Anàlisi d'impactes de la COVID-19 i benchmarking d'accions dutes a terme	Alta	CIMALSA	SecrEmpr&Comp	Anl				
- Anàlisi d'amenaces i oportunitat de la crisi de l'AUTOMOCIÓ	Alta	DGIndústria	CIMALSA	Anl				
- Anàlisi d'impactes de la guerra d'ARANZELS i el BREXIT en el sector	Mitjana	DGComerç	CIMALSA		Anl			
- Anàlisi d'amenaces i oportunitats de la RELOCALITZACIÓ productiva	Mitjana	DGIndústria	CIMALSA		Anl			

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Estudis i anàlisis** (nombre anual d'estudis i anàlisis): mesura la realització d'estudis d'impactes i anàlisis de millors pràctiques i mesures adoptades en relació a l'incert context socioeconòmic global.
- **Coordinació i assessorament entre agents** (nombre anual de tallers de treball i assessorament duts a terme): mesura el nombre de tallers duts a terme amb els principals agents del sector per a l'assessorament estratègic en les principals crisis socioeconòmiques d'afecció global i compartir millors pràctiques del sector.

Indicadors de resultat:

- **Fòrums i canals de diàleg i interlocució** (nombre de fòrums i canals de comunicació estables constituïts): mesura el nombre de fòrums i canals de comunicació institucionalitzats per propiciar l'acostament i la discussió de les diferents problemàtiques derivades del context socioeconòmic global canviant.

Projecte

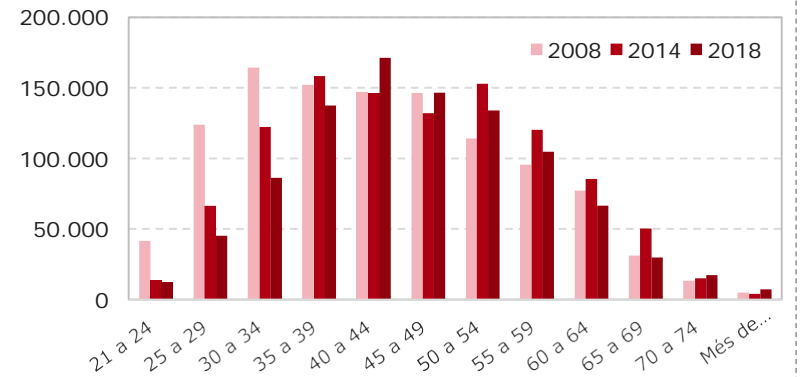
P.6.- Reforç de la FORMACIÓ i OCUPACIÓ en el sector

Antecedents

- El volum d'ocupació generat pel sector, ascendeix a 121.931 persones el 2017, i es manté pràcticament constant des de l'any 2013. A Catalunya, el nombre d'empleats en logística ha anat perdent pes respecte dels de la indústria.
- El % d'autònoms en aquest sector l'any 2018 representa un 30% del total. Aquest percentatge, tot i haver baixat els darrers anys, és considerablement superior al d'altres sectors que se situen a l'entorn del 20%.
- En els últims anys, les empreses demanen nous perfils més adaptats a les tendències del sector (irrupció de noves tecnologies, nous models organitzatius, etc.). No obstant això, hi ha una mancança important en l'oferta de perfils qualificats.
- Problema de trobar professionals qualificats a prop dels nous desenvolupaments situats fora dels nuclis urbans, de manera que la mà d'obra s'està convertint en un factor bàsic a l'hora de determinar la ubicació de noves instal·lacions logístiques.
- Falta difusió de les diferents oportunitats laborals que ofereix el sector del T&L
- Es detecta en el transport per carretera una elevada falta de conductors de camions i un envelliment dels existents per la manca de relleu generacional en la professió.

Evolució edat persones amb llicència per conduir camions

Font: elaboració pròpia a partir de dades de la DGT



Objectius

- Millorar les condicions laborals i la imatge del sector per atraure mà d'obra qualificada en general i conductors en particular.
- Disposar d'un marc jurídic laboral estable.
- Desenvolupar plans formatius amb què cobrir el gap actual de qualificació en noves tecnologies al sector.
- Creació per part de la Generalitat de nous currículums formatius (formació professional i nivell superior) adaptats a les característiques del sector de la logística.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > Direcció General de Transports i Mobilitat
- > Barcelona-Catalunya Centre Logístic

Responsable

> Secretaria d'Empresa i Competitivitat

P.5. Context socioeconòmic

P.6. Formació i ocupació

P.7. Noves tecnologies

P.8. Competitivitat

Projecte **P.6.- Reforç de la FORMACIÓ I OCUPACIÓ en el sector**

Mesures

6.1.-	Pla per l'increment de l'oferta de CONDUCTORS: dissenyar i implementar de manera coordinada un pla d'acció que faci més segura i atractiva l'activitat de conductor per als professionals que s'incorporen al sector, cobrint aspectes formatius, salarials, infraestructures per a l'exercici de l'activitat, etc.
6.2.-	Necessitat de GRAUS i ESPECIALITATS formatives: revisar els plans formatius actuals per identificar les necessitats no satisfetes a l'hora de respondre a les noves demandes del sector (per exemple, digitalització, robotització, etc.) i generar a partir d'aquí els graus i especialitats formatius en T&L de mercaderies necessaris. Per dur-ho a terme caldrà la participacions d'universitats i centres formatius de tot el territori.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.6.- Reforç de la FORMACIÓ i OCUPACIÓ en el sector	ALTA	SecrEmpr&Comp	DGTpt&Mob, BCL					
- Pla per l'increment de l'oferta de CONDUCTORS	Alta	DGTpt&Mob	DGIndústria	Def				
- Necessitat de GRAUS i ESPECIALITATS formatives	Mitjana	SecrUniv&Recerca BCL		Anàlisi				

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt Alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Programes d'incentiu al sector de la conducció (nombre de programes i € invertits):** Nombre programes i recursos financers dedicats per a incentivar la incorporació de nous conductors i millorar la imatge del sector.
- **Reforma jurídica (nombre de lleis específiques):** Lleis dedicades a regular el mercat laboral del transport per carretera.
- **Nous currículums formatius (nombre de títols nous):** Mesura quants nous títols orientats específicament a logística s'han creat.
- **Introducció de les noves tecnologies (nombre de cursos i assignatures):** Mesura del nombre de cursos formatius i assignatures en currículums de logística, dedicades a noves tecnologies aplicades al sector de T&L.

Indicadors de resultat:

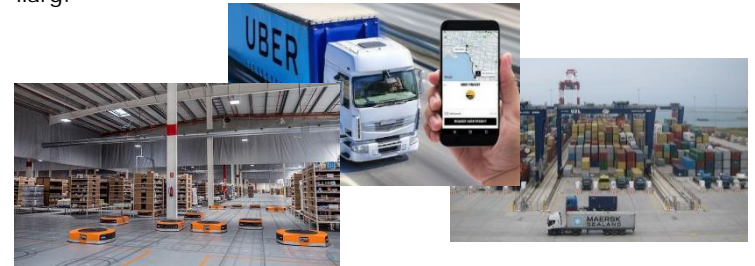
- **Evolució del nombre de conductors (nombre de conductors actius per any i rang d'edat):** Permet verificar que es produeix un relleu generacional al sector i que els programes d'incentius i promoció del sector funcionen i que el marc jurídic més estable propicia l'atractiu del sector.
- **Nombre de titulats en T&L (nombre de nous titulats anuals):** Permet veure que es formen professionals amb coneixement específic.

Projecte

P.7.- Promoció de les NOVES TECNOLOGIES

Antecedents

- La digitalització de la societat i les noves necessitats dels clients exigeixen més rapidesa, flexibilitat, qualitat, personalització i sostenibilitat. Per poder afrontar la transformació digital i liderar els reptes que ens planteja la mobilitat 4.0 és clau fer-ho des d'una visió estratègica.
- Les noves tecnologies es presenten com una nova oportunitat per optimitzar la gestió de les empreses, agilitzar tràmits...
 - Per part de les empreses, cal una creixent formació del personal en tots els àmbits i un increment de la capacitat financera d'inversió en desenvolupament tecnològic.
 - Per part de l'Administració, s'ha de destacar la necessitat d'invertir en digitalització i estandardització de procediments administratius de tot tipus. En aquest sentit, duanes i PIF presenten una baixa productivitat, fet que llastra la seva competitivitat.
- Les tecnologies com la intel·ligència artificial, núvol, dades massives, IOT, blockchain o aprenentatge automàtic ofereixen noves oportunitats al sector del transport. La tecnologia més estesa a dia d'avui entre les empreses de logística és el IOT (Internet of Things), la informació obtinguda permet obtenir visibilitat de les operacions i tenir més coneixement sobre com i on fer millores.
- D'altra banda, es presenten nous reptes, com ara la implantació de la tecnologia 5G, ciberseguretat, integració i gestió de la informació en temps real, ètica, regulació, organisme de coordinació, adaptació de la infraestructura, convivència del vehicle tradicional, connectat i autònom, nous combustibles menys contaminants...
- La pandèmia de la COVID-19 ha provocat un canvi en els hàbits de les persones i les empreses, amb un augment importantíssim de la compra en línia per part de l'usuari. Moltes empreses s'han vist obligades a desenvolupar una estratègia de promoció i venda electrònica per adaptar-se a la situació i s'han hagut de digitalitzar, quan en situació normal aquest procés hauria estat molt llarg.



Objectius

- Generalització de la formació en noves tecnologies al sector a Catalunya com a base fonamental per a la seva modernització i millora competitiva.
- Impuls a la implementació definitiva de la digitalització dels tràmits administratius i de la documentació generada.
- Participació dels agents públics i privats en iniciatives europees.
- Millora substancial de la traçabilitat de les mercaderies i evolució cap a un servei predictiu.
- Crear un nou marc regulador per permetre la convivència de models de negoci tradicionals amb nous models.
- Capacitat per atraure talent i professionals qualificats amb coneixements en l'ús d'aquestes noves eines.

Prioritat

MITJANA

Impulsors

- > Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat
- > Barcelona-Catalunya Centre Logístic
- > Ministeri de Transport, Mobilitat i Agenda Urbana
- > Departament de Polítiques Digitals i Administració Pública

Responsable

> Secretaria d'Empresa i Competitivitat

P.5. Context socioeconòmic

P.6. Formació i ocupació

P.7. Noves tecnologies

P.8. Competitivitat

Projecte **P.7.- Promoció de les NOVES TECNOLOGIES**

Mesures

7.1.-	<u>CAMPANYA de promoció de digitalització i noves tecnologies en el sector</u> : dissenyar i desenvolupar una campanya de comunicació específica per promocionar la necessitat i els avantatges de la digitalització i l'aplicació de noves tecnologies en el sector com a element fonamental per a la diferenciació i millora competitiva enfront d'altres territoris.
7.2.-	<u>Pla per agilitzar i automatitzar la TRAMITACIÓ ADMINISTRATIVA electrònica</u> : dissenyar i desenvolupar un pla que permeti posar en valor l'esforç fet per implantar l'administració electrònica, i portar-la un pas més enllà, de manera que ja no només es generi la documentació de manera electrònica, sinó que això faci que la seva tramitació pugui resultar molt més automàtica i, per tant, més àgil i eficient per a l'operador i el carregador interessat.
7.3.-	<u>Pla d'integració del PORT COMMUNITY SYSTEM d'autoritats portuàries</u> : treballar conjuntament amb els dos grans ports comercials de Catalunya: Barcelona i Tarragona, avaluar les possibilitats perquè els seus respectius PCS s'integrin en una única plataforma que simplifiqui l'operativa als clients i usuaris que treballen amb tots dos.
7.4.-	<u>Pla de desenvolupament d'una plataforma e-CARGO multimodal</u> : començar a dissenyar, sobretot a partir de l'experiència de la integració dels PCS de Barcelona i Tarragona, un pla per integrar les diferents plataformes tecnològiques dels grans nodes de T&L de Catalunya (portuaris, ferroviaris, aeris) en una sola plataforma que simplifiqui l'operativa de clients i usuaris.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.7.- Promoció de les NOVES TECNOLOGIES	MITJANA	SecrEmpr&Comp	SecrInf&Mob, BCL, MinistTpt					
- CAMPANYA de promoció de digitalització i noves tecnologies en el sector	Mitjana	DGTpt&Mob	SecrEmpr&Comp, BCL	Def				
- Pla per agilitzar i automatitzar la TRAMITACIÓ ADMINISTRATIVA electrònica	Alta	SecrEmpr&Comp	BCL		Def			
- Pla d'integració del PORT COMMUNITY SYSTEM d'autoritats portuàries	Mitjana	AAPPBCN/TGN	SecrInf&Mob/Empr&Comp		Def			
- Pla de desenvolupament d'una plataforma e-CARGO multimodal	Mitjana	SecrEmpr&Comp	CIMALSA, AAPP BCN/TGN, Aena, Adif		Def			

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- Digitalització de tràmits (nombre de tràmits): mesura quants nous tràmits relacionats amb T&L es poden fer de manera digital en lloc de documentació física.
- Projectes i iniciatives europees (nombre de projectes i iniciatives): determina el grau de participació dels agents públics i privats en projectes i iniciatives d'àmbit europeu en el T&L.
- Incentiu de la traçabilitat (pressupost públic dedicat a millora de la traçabilitat): inversió per assegurar que els operadors petits i mitjans apliquen mesures de traçabilitat a les seves operacions.

Indicadors de resultat:

- Ús de tràmits digitals (tràmits digitals/tràmits totals): % dels tràmits relacionats amb T&L fets de manera totalment digital.
- Projectes europeus (nombre de projectes): mesura a quants projectes d'àmbit europeu s'ha adherit el sector de T&L a Catalunya.
- PCS comú (existència d'un PCS comú): que es desenvolupi i utilitzi un sistema únic de gestió portuària.

P.5. Context socioeconòmic

P.6. Formació i ocupació

P.7. Noves tecnologies

P.8. Competitivitat

Projecte

P.8.- Millora de la COMPETITIVITAT empresarial

Antecedents

- El teixit empresarial és un dels 4 pilars fonamentals del sector del T&L juntament amb infraestructures, sòl i teixit empresarial.
- Catalunya disposa d'un potent teixit empresarial, gràcies a la seva important activitat productiva i exportadora, que necessita del sector del T&L per créixer i ser eficient. Malgrat això, és un teixit que encara presenta un elevat nivell d'atomització i de subcontractació, així com una forta presència de grups internacionals entre les empreses líders.
- El % d'autònoms en aquest sector l'any 2018 representava un 30% del total. Aquest percentatge, tot i haver baixat en els darrers anys, és considerablement superior al d'altres sectors que se situen a l'entorn del 20%.
- Des de l'any 2014, s'ha observat una evolució en l'estratègia de les grans companyies del sector cap a una integració vertical dels seus models de negoci. Es parla d'integració vertical quan una mateixa empresa gestiona diferents activitats de la seva cadena de distribució que tradicionalment s'havien delegat a tercers.
- Les noves tecnologies es presenten com una nova oportunitat per optimitzar la gestió de les empreses, agilitzar tràmits...
- El desenvolupament de sòl, infraestructures i serveis específicament adaptats per a l'activitat de transport i logística serveix de catalitzador per al desenvolupament, consolidació i modernització

del teixit empresarial, tant internacional com nacional i local, atrets per l'oportunitat que planteja la demanda latent no satisfeta d'aquests serveis en l'entorn. Aquesta oferta de serveis a vehicles, empreses i persones que tradicionalment s'ofereixen en els CTL han de ser pensats per maximitzar les sinergies i el valor afegit de les activitats econòmiques implantades en aquests.

- El nou Pla d'acció del sector del transport i la logística per al període 2020-2021 proposa actuacions per a la millora de la competitivitat de les empreses del sector del T&L i intervé en aspectes com ara cicles formatius, campanya d'imatge, prestació de serveis als professionals del sector, acords econòmics, impuls a la digitalització, suport a les associacions i descarbonització del sector.

*Logistics
Performance
Index*

País	Rànquing LPI	Puntuació
Alemanya	1	4.20
Suècia	2	4.05
Bèlgica	3	4.04
Àustria	4	4.03
Japó	5	4.03
Regne Unit	9	3.99
França	16	3.84
Espanya	17	3.83
Itàlia	19	3.74
Portugal	23	3.64

Objectius

- Difondre i donar suport als elements clau per promocionar la modernització i millora competitiva del sector (formació, noves tecnologies, dimensió empresarial, internacionalització, intermodalitat, etc.).
- Fomentar més coordinació entre els diferents clústers i associacions sectorials.
- Potenciar els principals clústers productius de Catalunya des de la millora competitiva dels seus proveïdors de transport i logística.

Prioritat

MITJANA

Impulsors

- Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat
- Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP)
- Barcelona-Catalunya Centre Logístic

Responsable

➢ Secretaria d'Empresa i Competitivitat

P.5. Context socioeconòmic

P.6. Formació i ocupació

P.7. Noves tecnologies

P.8. Competitivitat

Projecte **P.8.- Millora de la COMPETITIVITAT empresarial**

Mesures

8.1.-	Pla de suport a l'ASSOCIACIONISME al sector: treballar en un pla coordinat que potenciï l'associacionisme al sector del T&L a Catalunya
8.2.-	Anàlisi i difusió del perfil de l'operador de T&L del FUTUR: elaborar informes i publicacions regulars (per exemple, via web, etc.) en què compartir amb el sector del T&L a Catalunya les propostes del perfil que ha de presentar l'operador de T&L del futur: intermodalitat, digitalització, noves tecnologies, internacionalització, etc.
8.3.-	Pla de potenciació de CLÚSTERS PRODUCTIUS estratègics des de la logística: realitzar una anàlisi profunda de com des de la millora del sector del T&L es pot ajudar encara més a impulsar els Clústers productius clau de Catalunya, i dissenyar a partir d'aquí un pla per potenciar i facilitar l'activitat logística associada a aquests Clústers (e.g., millora infraestructural, modernització dels operadors, etc.).
8.4.-	Creació d'una taula de treball regular del CLÚSTER DE T&L: identificar els Clústers de T&L més rellevants de Catalunya i afavorir la creació i funcionament d'una taula de treball conjunta en la qual els principals representants d'aquests Clústers comparteixin experiències, preocupacions, expectatives, projectes, etc.
8.5.-	Pla de promoció de DIMENSÍO I LIDERATGE de les empreses catalanes: analitzar en profunditat les causes per les quals els operadors de T&L catalans no tenen la dimensió ni el nivell de lideratge suficient en els seus respectius segments d'activitat, i dissenyar un pla per a la seva potenciació (e.g., processos de concentració, modernització, internacionalització, etc.)

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.8.- Millora de la COMPETITIVITAT empresarial	MITJANA	SecrEmpr&Comp	SecrInf&Mob, BCL					
- Pla de suport a l'ASSOCIACIONISME en el sector	Alta	DGTpt&Mob	SecrEmpr&Comp	Plan				
- Anàlisi i difusió del perfil de l'operador de T&L del FUTUR	Mitjana	Cimalsa	DGTpt&Mob, BCL, ComServMulti	D. Difus.				
- Pla de potenciació de CLÚSTERS PRODUCTIUS estratègics des de la logística	Alta	SecrEmpr&Comp	Cimalsa	Def				
- Creació d'una taula de treball regular del CLÚSTER DE T&L	Alta	SecrEmpr&Comp	Cimalsa	Def				
- Pla de promoció de DIMENSÍO I LIDERATGE de les empreses catalanes	Mitjana	SecrEmpr&Comp	Cimalsa		Def		Execució	
- Observatori de BONES PRÀCTIQUES en contractació i operativa de T&L	Mitjana	DGTpt&Mob	SecrEmpr&Comp		Def		Manteniment	

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Plans d'incentiu al sector** (nombre de plans i dedicació de recursos): mesura quantes iniciatives s'emprenen per potenciar el sector amb millores de fiscalitat, facilitats administratives,...
- **Observatori de bones pràctiques** (s'ha desenvolupat s/n): determina si s'ha estructurat un observatori comú de bones pràctiques en el sector de T&L que permeti l'intercanvi de coneixement.

Indicadors de resultat:

- **Evolució empreses T&L** (nombre d'empreses de T&L nacionals i internacionals i volum de facturació): mesura quantes empreses hi ha dedicades al sector de T&L i la seva facturació per determinar si la potenciació funciona.
- **Dimensió d'empreses** (nombre d'empreses per rang de facturació o classificació de dimensió): permet avaluar si les empreses van augmentant de dimensió.

7.3. Agilitat del desenvolupament de sòl logístic/intermodal

Com a part de la línia estratègica **III.- Agilitat del desenvolupament de SÒL logístic i intermodal** s'han identificat un total de 3 projectes.

El seu desenvolupament es concreta a través d'una sèrie d'accions/mesures a les quals s'assigna prioritat, agents responsables/impulsors i calendari temptatiu d'execució, tal com es mostra de manera sintètica a la taula resum adjunta, i de manera detallada en les fitxes de projecte de les pàgines que hi ha tot seguit.

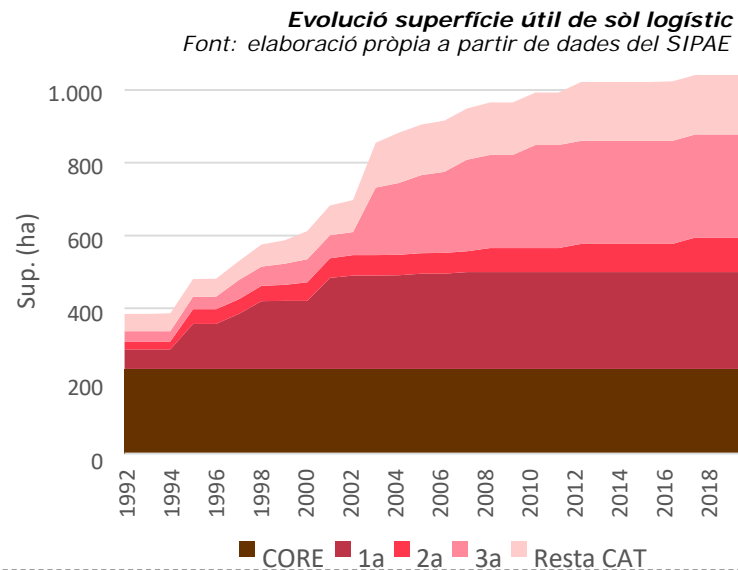
Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
III.- Agilitat del desenvolupament de SÒL logístic i intermodal								
P.9.-Desenvolupament d'alternatives de sòl en l'AMB	MOLT ALTA	SecrInf&Mob	CIMALSA, Incasòl, DGUrb, Aena					
- Model d'impacte territorial de l'MP immobiliari d'EL PRAT	Molt alta	CIMALSA	Aena	Mod				
- Pla de RECONVERSIÓ de sòl industrial a logístic	Molt alta	Incasòl	CIMALSA, DGUrbanisme	Pla	Execució		Execució	
P.10.- Potenciació de CIMALSA-INCASÒL en la promoció i gestió	ALTA	CIMALSA	Incasòl, Prom.Privs, AAPP					
- Protocol de col·laboració CIMALSA-INCASÒL en la prom./gest. sòl logístic	Alta	Incasòl	CIMALSA	Prot.				
- Revisió del MODEL CIMALSA per una prom./gest. publicoprivada de sòl	Alta	CIMALSA	Prom.Privados	Escs.				
- Redisseny del producte logístic i reactivació comercial de la XARXA CIMALSA	Mitjana	CIMALSA	AAPPBCN/TGN	Anl	Implantació			
P.11.- Consolidació de CORREDORS logístics CLAU	ALTA	CIMALSA	Incasòl, AAPP BCN/TGN					
- Consolidació de la 3a corona logística en els EIXOS TRANSVERSALS I EBRE	Alta	CIMALSA	Incasòl, AAPP BCN/TGN	Anl			Execució	
- Coordinació de nodes log/ind/interm al CORREDOR PENINSULAR Cat/Sgs/Mad	Alta	CIMALSA	AAPPBCN/TGN	Anl	Execució			

Projecte

P.9.- Desenvolupament d'alternatives de sòl a l'AMB

Antecedents

- Catalunya disposa a prop de 10 milions de metres quadrats de superfície de sòl logístic. Gairebé el 50% de l'oferta de sòl logístic es concentra a la Zona Core (22%) i 1a Corona (26%).
- El desenvolupament gairebé nul de sòl logístic a la zona core i 1a corona des de 2001, han portat a una escassetat en l'oferta de sòl logístic disponible que està comprometent la localització de nous centres de distribució d'escala territorial europea a Barcelona.
- Aquesta pronunciada saturació/escassetat de sòl apte a l'entorn de l'AMB deriva a situacions com:
 - Gran interès i previsió de creixement a futur per les poques noves borses de sòl (p. ex., nous terrenys d'AENA El Prat – 60 ha de sòl logístic planificat).
 - Interès creixent per la reconversió de sòl industrial a logístic-industrial (p. ex., CZF).
 - Els primers projectes de naus multinivell.
- La localització dels sòls d'Aena a la zona "core" de Barcelona i la gran expectativa de mercat generada des de la realització del Master Plan de l'actuació fan anticipar una molt ràpida absorció dels sòls que es vagin posant al mercat.



Objectius

- Maximitzar l'impacte sobre el territori que generin les activitats econòmiques que s'instal·len en els nous terrenys de l'Aeroport del Prat i evitar que sigui un projecte d'especulació immobiliària pura.
- Afrontar una reconversió de sòl industrial a logísticoindustrial que sigui "eficient" a l'entorn de l'AMB.
- Acció coordinada dels diferents agents publicoprivats per atraure operadors/carregadors multinacionals que aprofitin l'avantatge competitiu que atorga la connexió per terra, mar i aire per implantar la seva base operativa al sud/est d'Europa, i amb això reforçar la seva permanència a mitjà-llarg termini i la seva disposició a pagar rendes més altes.

Prioritat

MOLT ALTA

Impulsors

- > CIMALSA
- > Incasòl
- > Direcció General d'Urbanisme
- > Aena

Responsable

> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

Projecte P.9.- Desenvolupament d'alternatives de sòl a l'AMB

Mesures

9.1.-	Model d'impacte territorial de l'MP Immobiliari d'EL PRAT: establir canals de comunicació i coordinació entre la Generalitat i Aena per tal que les successives fases de licitació dels sòls comercials de l'Aeroport del Prat considerin en els seus plecs, a més de criteris de rendibilitat financera, la rendibilitat econòmica i social que deriva de la implantació d'empreses i activitats amb més impacte positiu per al territori en general i per al sector del transport i la logística en particular.
9.2.-	Pla de RECONVERSIÓ de sòl industrial a logístic: abordar de manera conjunta amb els grans agents del sòl a Catalunya, tant públics com privats, l'elaboració d'un pla que, davant l'escassetat de sòl per a activitats logísticoindustrials, principalment a l'AMB, faciliti una reconversió àgil de sòl industrial ja obsolet a sòl per a activitat logísticoindustrial amb paràmetres d'ordenació, disseny i funcionalitat que responguin a les demandes modernes actuals i futures del sector.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.9.-Desenvolupament d'alternatives de sòl a l'AMB	MOLT ALTA	SecrInf&Mob	CIMALSA, Incasòl, DGUrb, Aena					
- Model d'impacte territorial de l'MP immobiliari d'EL PRAT	Molt alta	CIMALSA	Aena	Mod				
- Pla de RECONVERSIÓ de sòl industrial a logístic	Molt alta	Incasòl	CIMALSA, DGUrbanisme	Pla	Execució		Execució	

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Acció coordinada entre agents** (nombre anual de reunions i altres actuacions en matèria de coordinació): mesura el nombre d'actuacions de coordinació empreses entre els principals agents públics i privats responsables del desenvolupament d'alternatives de sòl a Catalunya (p. ex., reunions amb Aena pel sòl logístic del Prat, reunions de coordinació per donar forma a un pla de reconversió industrial, etc.).

Indicadors de resultat:

- **Reconversió de sòl industrial** (m² de sòl industrial reconvertits/any): mesura el progrés de reconversió i hibridació de sòl industrial a sòl logísticoindustrial.
- **Impacte territorial de l'MP d'El Prat** (nombre d'operadors/carregadors multinacionals instal·lats/any): mesura el grau d'implantació del teixit empresarial sota els criteris de maximització de l'impacte territorial.

Projecte

P.10.- Potenciació de CIMALSA-INCASÒL i ACCIÓ promoció i gestió

Antecedents

- Hi ha diferents agents (públics i privats) a Catalunya que promocien i gestionen sòl logísticoindustrial. Manca una planificació conjunta per al sòl per desenvolupar.
- CIMALSA promociiona, desenvolupa i gestiona infraestructures i centrals per al transport de mercaderies i la logística. Actualment, disposa d'una xarxa de 6 centres de transport i logística (CTLS) en funcionament. En total, aquests centres tenen planificades 180 ha d'àmbit, de les quals, 107 ha es corresponen a parcel·les logístiques.
- Alguns dels centres de la xarxa CIMALSA van ser dissenyats i desenvolupats fa ja més de 10 o fins i tot 20 anys, i altres pendents de desenvolupar van ser planificats amb criteris similars fa anys, de manera que la seva oferta logística (dimensió de parcel·les, serveis, etc.) no propicia una adaptació eficient a les noves demandes.
- Els centres ubicats fora de l'AMB i encara no consolidats necessiten més atenció i suport a la seva estratègia de comercialització.
- En les dues últimes dècades ha crescut de manera exponencial el nombre d'inversors i promotors privats amb interès pel sector logístic, aspecte que ofereix importants alternatives de col·laboració publicoprivada en la promoció de sol logístic.
- ACCIÓ és l'agència del Govern per la competitivitat de l'empresa, i també l'encarregada de l'atracció d'inversió estrangera productiva i de gestionar els projectes d'inversió fins fer-los efectius. Entre altres serveis a l'inversor, fa la cerca de la localització adequada (sòl, naus, oficines) per al projecte a Catalunya, prioritzant el sòl públic de l'INCASÒL, CIMALSA o altres, i el reequilibri territorial. ACCIÓ rep cada any demanda de sòl industrial i logístic de l'ordre d'1 o 2 milions de m² a l'any

Objectius

- Revisió del model CIMALSA (en l'àmbit societari, negoci, comercial, etc.) per una promoció més flexible de sòl i naus logístiques a Catalunya.
- Impulsar la implicació privada des de les fases de planificació i disseny en el desenvolupament i gestió d'infraestructures.
- Promoure una acció conjunta d'agents públics i privats, i de CIMALSA i Incasòl en particular, per desenvolupar noves borses de sòl de manera àgil i flexible.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > Incasòl
- > ACCIÓ
- > Promotors privats
- > AP Barcelona i Tarragona

Responsable

>CIMALSA

Projecte P.10.- Potenciació de CIMALSA-INCASÒL i ACCIÓ en la promoció i gestió

Mesures

10.1.-	Protocol de col·laboració CIMALSA-INCASÒL en la prom./gest. sòl logístic: continuar treballant entre CIMALSA i Incasòl per concretar un protocol que maximitzi l'aportació de valor de cadascun d'ells en la promoció i gestió de sòl logístic a Catalunya, combinant l'aportació de sòl i múscul financer per a la seva promoció, amb el <i>know-how</i> necessari per a la seva comercialització i gestió. En aquest protocol s'inclourà també ACCIÓ com a ens més adient per identificar la demanda, i per dur a terme actuacions especials que permetin posar a disposició el sòl en les condicions adients que demana el mercat.
10.2.-	Revisió del MODEL CIMALSA per una prom./gest. publicoprivada de sòl: abordar una anàlisi profunda dels canvis esdevinguts en el mercat del transport i la logística des de l'establiment de CIMALSA amb un 100% de capital públic, identificant i avaluant els models alternatius que el nou context de mercat li brinda per a la promoció i gestió de sòl, tenint en compte en aquest sentit tant el gran protagonisme que ha agafat la iniciativa privada en les últimes dècades com el nou rol que estan adoptant alguns agents públics.
10.3.-	Redisseny del producte logístic i reactivació comercial de la XARXA CIMALSA: abordar una anàlisi profunda de les noves tendències en el disseny i la promoció de sòl logísticoindustrial, i identificar sobre la base dels seus resultats la possible necessitat de fer canvis tant en el disseny del parc logístic existent, com en la promoció i comercialització dels nous desenvolupaments.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.10.- Potenciació de CIMALSA-INCASÒL en la promoció i gestió	ALTA	CIMALSA	Incasòl, Prom. priv., AP					
- Protocol de col·laboració CIMALSA-INCASÒL en la prom./gest. sòl logístic	Alta	Incasòl	CIMALSA	Prot.				
- Revisió del MODEL CIMALSA per una prom./gest. publicoprivada de sòl	Alta	CIMALSA	Prom. privats	Escs.				
- Redisseny del producte logístic i reactivació comercial de la XARXA CIMALSA	Mitjana	CIMALSA	AP BCN/TGN	Anl	Implantació			

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Estudis i anàlisis** (nombre anual d'estudis i anàlisis de viabilitat): mesura el nombre d'actuacions en la realització d'estudis i anàlisis de viabilitat per a la potenciació de CIMALSA-Incasòl en la promoció i gestió de sòl logísticoindustrial.
- **Acció coordinada entre agents** (nombre anual de reunions i altres actuacions en matèria de coordinació): mesura el nombre d'actuacions de coordinació empreses entre CIMALSA-Incasòl per a la promoció i gestió de sòl logísticoindustrial.

Indicadors de resultat:

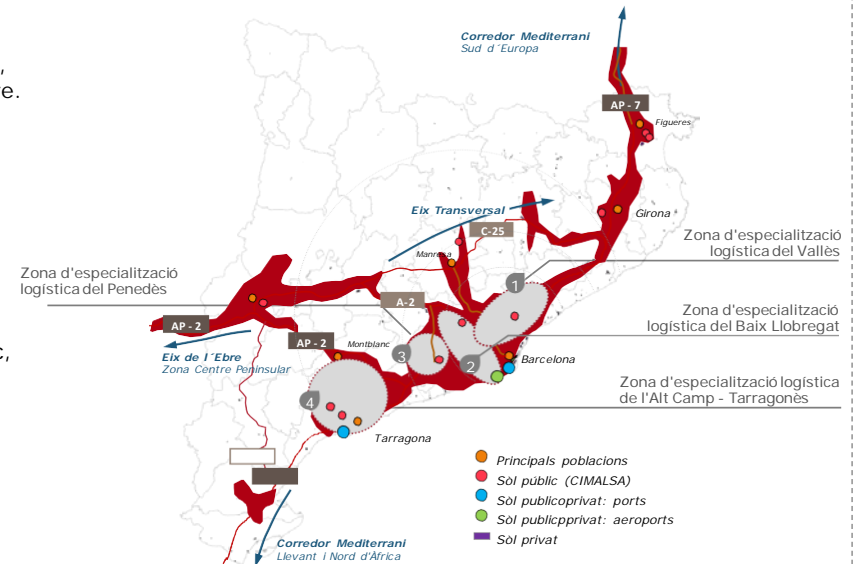
- **Acords de col·laboració** (nombre anual d'acords de col·laboració assolits): mesura la productivitat d'aquesta cooperació expressant-la en acords de col·laboració assolits entre les diferents parts (p. ex. CIMALSA, Incasòl, privats).
- **Projectes de col·laboració** (nombre de projectes promoguts conjuntament / any): mesura la productivitat d'aquests acords de col·laboració que es plasmen en projectes concrets.

Projecte

P.11.- Consolidació de CORREDORS logístics clau

Antecedents

- L' oferta de sòl logístic a Catalunya es caracteritza per:
 - La distribució geogràfica de les grans borses de sòl logístic de Catalunya s'estructura principalment al Corredor Mediterrani i, en menor grau, al voltant de l'Eix Transversal i a l'Eix de l'Ebre.
 - La demanda de sòl logístic a Catalunya es concentra principalment a l'AMB (≈alta rotació) i entorn de Tarragona, Lleida i Girona (≈rotació mitjana-baixa).
 - Hi ha àmbits de gran especialització logística: Vallès, Baix Llobregat, Penedès i Alt Camp – Tarragonès.
 - Els desenvolupaments actuals presenten un bon nivell d'integració amb les principals infraestructures, el territori i l'activitat productiva
 - Destaca el pes de clústers productius (automoció, farmacèutic, químic, tecnològic, agroalimentari i logística de distribució).
- El pla d'infraestructures de Catalunya prioritza la finalització del Corredor Mediterrani, la potenciació de l'Eix Transversal i el desenvolupament de nodes logístics i intermodals.
- En aquest context, es fa prioritari potenciar la consolidació dels corredors complementaris al Corredor Mediterrani a Catalunya: Transversal, de l'Ebre i Peninsular.



Objectius

- Equilibrar el desenvolupament de l'activitat de transport i logística a Catalunya mitjançant la consolidació dels grans eixos de l'Ebre, Transversal i Peninsular.
- Incentivar la demanda d'activitat logísticoindustrial (baixa-mitjana rotació) en els àmbits de "menor" desenvolupament (eix Transversal i Ebre) però amb capacitat de sòl i infraestructura.
- Millora del corredor de l'Ebre fins a Madrid, amb terminals intermodals a Saragossa i Corredor de l'Henares.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > Incasòl
- > AP Barcelona i Tarragona

Responsable

> CIMALSA

Projecte P.11.- Consolidació de CORREDORS logístics clau
Mesures

11.1.-	Consolidació de la 3a corona logística en els EIXOS TRANSVERSALS I EBRE: fer una anàlisi profunda de les possibilitats de consolidar una oferta atractiva de sòl per a activitats logísticoindustrials al voltant de l'Eix Transversal i l'Eix de l'Ebre, per tal de donar servei a l'activitat logísticoindustrial existent i futura en aquests àmbits, a més d'actuar d'alternativa real i atractiva davant la manca de sòl logístic a l'AMB.
11.2.-	Coordinació de nodes log/ind/interm al CORREDOR PENINSULAR Cat/Sgs/Mad: generar un fòrum de debat i coordinació entre els grans agents de sòl logístic i intermodal a Catalunya per tal d'avaluar possibilitats d'abordar projectes conjunts de promoció de sòl logísticoindustrial i intermodal fora de Catalunya i, més concretament, al Corredor Peninsular Catalunya-Saragossa-Madrid, on alguns d'aquests agents es troben molt actius i fins i tot disposen de sòl i infraestructures ja desenvolupades.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.11.- Consolidació de CORREDORS logístics CLAU	ALTA	CIMALSA	Incasòl, AP BCN/TGN					
- Consolidació de la 3a corona logística en els EIXOS TRANSVERSALS I EBRE	Alta	CIMALSA	Incasòl, AP BCN/TGN	Anl	Execució			
- Coordinació de nodes log/ind/interm al CORREDOR PENINSULAR Cat/Sgs/Mad	Alta	CIMALSA	AP BCN/TGN	Anl	Execució			

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors
Indicadors d'actuació:

- **Estudis i anàlisis** (*nombre anual d'estudis i anàlisis*): mesura el nombre d'actuacions en la realització d'estudis i anàlisi de viabilitat i impacte econòmic, social i mediambiental de projectes per a la consolidació de la 3a corona logística als eixos Transversals i Ebre.
- **Acció coordinada entre agents** (*nombre anual de reunions i d'altres actuacions en matèria de coordinació*): mesura el nombre d'actuacions de coordinació empreses entre els principals agents públics i privats responsables d'optimitzar el desenvolupament i la gestió dels nodes logístics actuals i planificats dels corredors logístics clau (p. ex. CIMALSA, Incasòl, AP Barcelona i Tarragona).

Indicadors de resultat:

- **Noves implantacions** (*m² de noves implantacions logístiques als corredors clau*): mesura l'evolució dels m² de sòl / sostre de noves implantacions en els corredors identificats.
- **Projectes de cooperació** (*nombre anual d'actuacions conjuntes entre agents públics*): mesura el nombre de projectes conjunts entre els principals agents públics catalans per la promoció i explotació de nodes logístics i logísticointermodals en els corredors clau identificats.

7.4. Funcionalitat de la xarxa d'infraestructures

Com a part de la línia estratègica **IV.- Funcionalitat de la xarxa d'INFRAESTRUCTURES** s'han identificat un total de 3 projectes.

El seu desenvolupament es concreta a través d'una sèrie d'accions/mesures a les quals s'assigna prioritats, agents responsables/impulsors i calendari temptatiu d'execució, tal com es mostra de manera sintètica a la taula resum adjunta, i de manera detallada en les fitxes de projecte de les pàgines que hi ha tot seguit.

Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
IV.- Funcionalitat de la xarxa d'INFRAESTRUCTURES								
P.12.- Potenciació del VALOR AFEGIT en nodes de transport	ALTA	SecrInfr&Mob	SecrHisenda, ATM, MinistTpt					
- Flexibilitat i funcionalitat del servei de DUANES i PARADUANERS	Molt alta	SecrHisenda	AP BCN/TGN, Aena, Adif	Anl	Implantació			
- Generalització de l'OPERATIVA 24/7 als nodes de transport	Alta	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif		Anl	Implant.		
- Ampliació i millora de la xarxa catalana de PÀRQUINGS SEGURS	Mitjana	DGTpt&Mob	CIMALSA, AssocsSects, ATM		Anl	Implant.		
- Desenvolupament de PLATAFORMES DIGITALS de gestió de nodes de transport	Mitjana	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif		Anl	Implant.		
- Generalització de SERVEIS de valor afegit als nodes intermodals	Mitjana	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif		Anl	Implant.		
P.13.- Finalització de la xarxa per la seva òptima INTEGRACIÓ	ALTA	SecrInfr&Mob	MinistTpt, BCL					
- Impuls a la finalització del CORREDOR MEDITERRANI	Alta	SecrInfr&Mob	Adif, AP BCN/TGN, BCL	Planific			Execució	
- ACCESSOS terrestres (ffcc-UIC, carretera) a ports i nodes intermodals	Alta	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif	Planific	Execució			
P.14.- Actuacions per a la millora de la CAPACITAT	MITJANA	SecrInfr&Mob	MinistTpt					
- Implantació d'APARTADORS ferroviaris a vies principals (ex, línia Cat/Sgs/Mad)	Alta	SecrInfr&Mob	Adif	Anàlisi	Implantació			
- Adaptació pels increments previsibles de PES i DIMENSIONS	Mitjana	DGTpt&Mob	MinistTpt		Anàlisi	Implantació		
- Protocol Adif-Generalitat per a la gestió eficient de TERMINALS INTERMODALS	Mitjana	CIMALSA	Adif, AP BCN/TGN		Anàlisi			

7.4. Infraestructures

P.12. Valor afegit

P.13. Integració

P.14. Integració

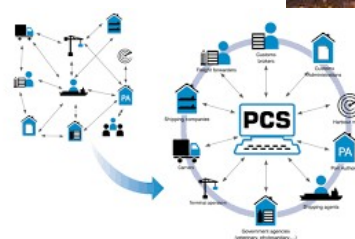
P.15. Capacitat

Projecte

P.12.- Potenciació del VALOR AFEGIT en nodes de transport

Antecedents

- Les empreses reclamen la flexibilització dels horaris d'operació, tant en l'àmbit de terminals com dels serveis duaners, cap a un model 24/7 que permeti millorar la seva competitivitat enfront dels mercats internacionals, consolidar la demanda i evitar ineficiències.
- De la mateixa manera, el sector del T&L demana una millora i digitalització del sistema de duanes i inspeccions, de manera que s'aconsegueixi agilitar els tràmits necessaris.
- En línia amb els objectius de transformació digital del sector, s'ha de seguir impulsant la implantació de plataformes digitals per a la gestió dels nodes de transport, suportats en tecnologies com IoT, Blockchain, etc. que permeten connectar en temps real vehicles, persones i mercaderies, i dotar les infraestructures d'un alt nivell d'automatització i intel·ligència (p. ex. plataforma SIMPLE).
- Es fa necessària la implantació d'una xarxa de pàrquings segurs, aprofitant l'impuls i les línies de finançament de la UE.
- La concentració de l'oferta de serveis a les terminals intermodals implica un valor afegit i genera noves sinergies per a les empreses. Aquests serveis adreçats a la mercaderia, vehicles, empreses i persones tenen com a objectiu maximitzar aquestes sinergies i el valor afegit a les activitats econòmiques allà implantades sota un model de gestió única i centralitzada.



Objectius

- Ampliar i generalitzar en el sector l'oferta de serveis de valor afegit a la mercaderia, els vehicles, les empreses i les persones, en els nodes de transport del territori català.
- Continuar impulsant la digitalització i automatització de la tramitació administrativa en els nodes de transport i logística.
- Analitzar la viabilitat de l'operativa 24/7 a les principals infraestructures catalanes.
- Finançar el desenvolupament de plataformes digitals per a la gestió de les infraestructures de transport.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > Secretaria d'Hisenda
- > ATM
- > Ministeri de Transport, Mobilitat i Agenda Urbana

Responsable




> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

Projecte **P.12.- Potenciació del VALOR AFEGIT en nodes de transport**

Mesures

12.1.-	Flexibilitat i funcionalitat del servei de DUANES i PARADUANERS: fer, en coordinació amb els agents públics i privats del sector, una anàlisi profunda de les possibilitats per flexibilitzar i dotar de funcionalitat el servei duaner i paraduaner en els grans nodes de transport i logística de Catalunya, en el convenciment que és en l'actualitat un dels colls d'ampolla més rellevants del sistema logístic català, i que un funcionament àgil i flexible aportaria una gran millora competitiva al teixit empresarial i al sector en general, amb una baixa inversió associada.
12.2.-	Generalització de l'OPERATIVA 24/7 als nodes de transport: fer, en coordinació amb els agents públics i privats del sector, una anàlisi profunda de les possibilitats per ampliar la finestra horària de funcionament dels principals nodes de transport i logística de mercaderies a Catalunya, en el convenciment que és en l'actualitat un altre dels colls d'ampolla més rellevants del sistema logístic català, i que una operativa 24/7 com tenen els ports del nord d'Europa aportaria una gran millora competitiva al teixit empresarial i al sector en general, amb una baixa inversió associada.
12.3.-	Ampliació i millora de la Xarxa Catalana de PÀRQUINGS SEGURS: aprofitar tant els esforços ja fets a Catalunya, com el moment òptim que planteja l'impuls que la UE està donant al desenvolupament d'una xarxa de pàrquings segurs a Europa, per ampliar i consolidar la xarxa a Catalunya, millorar les seves infraestructures, instal·lacions i serveis, i dotar-la de la capa tecnològica necessària per fer una eficient gestió en xarxa.
12.4.-	Desenvolupament de PLATAFORMES DIGITALS de gestió de nodes de transport: analitzar les tecnologies de plataformes digitals disponibles al mercat per fer una gestió més eficient i flexible dels nodes de transport i logística a Catalunya, eliminar la paperassa i la burocràcia, i generar una plataforma escalable i integrable amb els sistemes de clients i usuaris.
12.5.-	Generalització de SERVEIS de valor afegit als nodes intermodals: fer una anàlisi detallada dels serveis a la mercaderia, les empreses, els vehicles i les persones que actualment es presten en els principals nodes de transport i logística de Catalunya, comparant-los amb les millors pràctiques en la prestació d'aquests serveis en d'altres territoris, i dissenyar amb això un pla d'implantació dels serveis necessaris per dotar de veritable valor afegit l'activitat en els nodes de Catalunya.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025	
P.12.- Potenciació del VALOR AFEGIT en nodes de transport	ALTA	SecrInfr&Mob	SecrHisenda, ATM, MinistTpt						
- Flexibilitat i funcionalitat del servei de DUANES i PARADUANERS	Molt alta	SecrHisenda	AP BCN/TGN, Aena, Adif	Anl	Implantació				
- Generalització de l'OPERATIVA 24/7 als nodes de transport	Alta	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif		Anl	Implant.			
- Ampliació i millora de la Xarxa Catalana de PÀRQUINGS SEGURS	Mitjana	DGTpt&Mob	CIMALSA, AsocsSects, ATM		Anl	Implant.			
- Desenvolupament de PLATAFORMES DIGITALS de gestió de nodes de transport	Mitjana	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif		Anl	Implant.			
- Generalització de SERVEIS de valor afegit als nodes intermodals	Mitjana	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif		Anl	Implant.			
			<i>Prioritat:</i>		Mitjana		Alta		Molt alta

Projecte P.12.- Potenciació del VALOR AFEGIT en nodes de transport**Indicadors****Indicadors d'actuació:**

- Estudis i anàlisis (*nombre anual d'estudis i anàlisis de viabilitat*): mesura el nombre d'actuacions en la realització d'estudis i anàlisi de viabilitat per a la potenciació del valor afegit en nodes de transport (p. ex., estudi de viabilitat de l'operativa 24/7 a l'Administració Pública, estudi de millora operativa del servei duaner en els nodes de transport, etc.).
- Dotació pressupostària i línies d'ajut (*Σ€/ per a la realització i el manteniment de les iniciatives*): mesura els recursos econòmics destinats a totes aquestes iniciatives i permet mesurar l'evolució anual de la dotació (p. ex., desenvolupament xarxa de pàrquings segurs, desenvolupament de plataformes digitals de gestió, estudis, etc.).

Indicadors de resultat:

- Temps de tramitació (*temps mitjà de tramitació duanera*): mesura l'evolució del temps mitjà de tramitació en les duanes dels nodes de transport i logística de Catalunya.
- Cobertura de la xarxa (*nombre de pàrquings segurs/ nombre de km de xarxa*): mesura l'oferta d'aparcaments segurs per cada quilòmetre de la xarxa de carreteres del territori català.
- Plataformes digitals desenvolupades (*nombre de plataformes digitals implantades en nodes de transport*): mesura el grau d'èxit i la implantació de la mesura.

4. Funcionalitat de la xarxa d'INFRAESTRUCTURES

P.12. Valor afegit

P.13. Integració

P.14. Integració

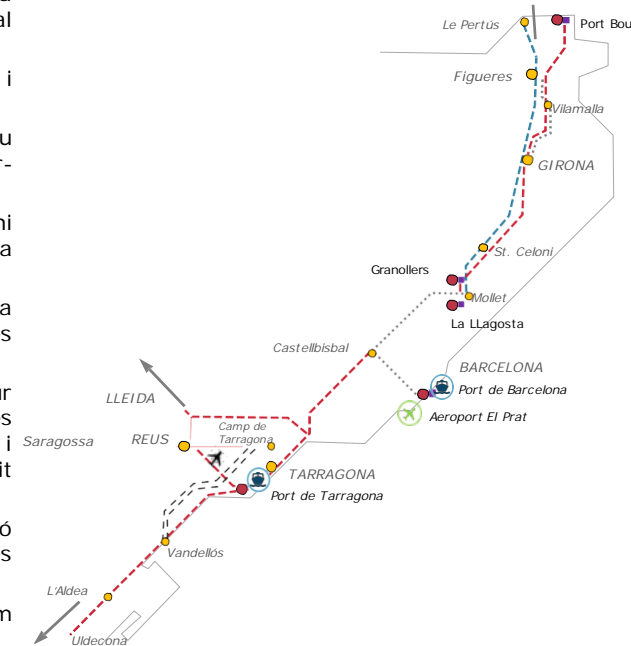
P.15. Capacitat

Projecte

P.13.- Finalització de la xarxa per a la seva òptima INTEGRACIÓ

Antecedents

- Catalunya és líder en dotació viària i ferroviària. La xarxa terrestre està estructurada en torn a tres grans eixos: Mediterrani i Ebre (viari i ferroviari), i Transversal (viari), garantint una bona intermodalitat.
- En l'actualitat només és possible dur trens d'ample UIC entre la Frontera Francesa i el Port de Barcelona.
- El Corredor Mediterrani és clau per reforçar la competitivitat de Catalunya i del seu teixit productiu (p. ex., clúster petroquímic), pel que és urgent completar-ho i connectar-ho amb ports i terminals.
- Moltes actuacions previstes a mitjà i llarg termini per a completar el corredor Mediterrani no tenen encara un calendari definit i per tant existeix el risc de que es demori la seva implantació.
- Resulta urgent finalitzar projectes com ara el perllongament de l'ample UIC cap a Tarragona i València, o actuacions com apartadors de >750m o el foment d'autopistes ferroviàries.
- Atesa la importància de la comunicació amb França per la Val d'Aran i a Andorra caldrà dur a terme estudis de detall durant l'execució del Pla. Així doncs, s'analitzaran altres vies secundàries com, per exemple, la N-230 d'accés a França, o les carreteres C 14, N 260 i N 145 d'accés a Andorra, malgrat que no són tan crítiques com les vies amb més transit de mercaderies a les que es fa referència en aquest apartat.
- Per altra banda, i des d'una òptica d'enfortir la vertebració de territori, durant l'execució del projecte s'estudiarà l'especificitat de l'eix transversal, tant viari com ferroviari, i les potencials plataformes que procedeixi desenvolupar.
- Totes les anàlisi que es duguin a terme tondran en compte tant el transit de viatgers com el de mercaderies.
- Des de l'òptica d'afavorir la **vertebració del territori**, en el decurs de la posta en marxa del pla **s'analitzaran les infraestructures ferroviàries** (estacions i corredors) **rellevants** des d'aquest punt de vista com, per exemple, les estacions de Puigcerdà i la Poble de Segur, en el marc del projecte d'eix ferroviari pirinenc (Puigcerdà – Seu d'Urgell – Poble de Segur),



Objectius

- Impulsar la finalització del Corredor Mediterrani, i estendre l'ample UIC fins als grans nodes de transport de Catalunya.
- Finalitzar els accessos terrestres als grans nodes de transport i logística de mercaderies a Catalunya, i promoure amb això més intermodalitat del sistema.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > Ministeri de Transport, Mobilitat i Agenda Urbana
- > Barcelona-Catalunya Centre Logístic

Responsable

> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

4. Funcionalitat de la xarxa d'INFRAESTRUCTURES

P.12. Valor afegit

P.13. Integració

P.14. Integració

P.15. Capacitat

Projecte P.13.- Finalització de la xarxa per a la seva òptima INTEGRACIÓ

Mesures

13.1.-	<u>Impuls a la finalització del CORREDOR MEDITERRANI</u> : alinear els esforços que resultin de la implementació de l'Estratègia logística de Catalunya amb els que es duen a terme en la concreció del Corredor Mediterrani, buscant l'òptima coordinació dels fòrums de treball que s'estableixin i de les iniciatives que s'identifiquin.
13.2.-	<u>ACCESSOS terrestres (ffcc-UIC, carretera) a ports i nodes intermodals</u> : fer un estudi detallat de les necessitats més rellevants de cara a finalitzar o millorar els accessos terrestres als grans nodes intermodals de Catalunya, i molt particularment als ports de Barcelona i Tarragona, coordinant amb els principals agents catalans i del Govern d'Espanya amb responsabilitat i competències en la seva implementació un programa realista d'execució i finalització d'aquests.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.13.- Finalització de la xarxa per a la seva òptima INTEGRACIÓ	ALTA	SecrInfr&Mob	MinistTpt, BCL					
- Impuls a la finalització del CORREDOR MEDITERRANI	Alta	SecrInfr&Mob	Adif, AP BCN/TGN, BCL	Planific	Execució			
- ACCESSOS terrestres (ffcc-UIC, carretera) a ports i nodes intermodals	Alta	SecrInfr&Mob	AP BCN/TGN, Aena, Adif	Planific	Execució			

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- Nous accessos (nombre de convenis): mesura quants convenis s'estableixen entre administracions/gestors d'infraestructura i els ports i nodes logístics per al desenvolupament de noves connexions en ferrocarril o carretera.

Indicadors de resultat:

- Trams finalitzats del Corredor Mediterrani (km de xarxa completats): mesura quanta xarxa del corredor Mediterrani en ample UIC s'ha finalitzat.
- Intermodalitat (repartiment modal en transport de mercaderies): mesura de la penetració de les diferents alternatives intermodals en el transport de mercaderies.

Projecte

P.14.- Actuacions per a la millora de la CAPACITAT

Antecedents

- Catalunya disposa d'una bona xarxa d'infraestructures però necessita determinades actuacions per tal de poder aprofitar al màxim la seva capacitat.
- Aprofitant la capacitat que ofereix la UE als estats membres a l'hora d'incrementar els límits en el cas del transport nacional, hi ha una pressió creixent a l'Estat espanyol per incrementar el pes i les dimensions màximes dels vehicles, i amb això l'eficiència teòrica del transport per carretera.
- En el període 2020-2040, es preveu a Catalunya el venciment de 9 contractes de concessió d'autopistes de peatge, fet que comportarà una redistribució de fluxos de trànsit a la xarxa viària.
- En matèria ferroviària, resulta urgent finalitzar projectes com ara el perllongament de l'ample UIC cap a Tarragona i València, actuacions com ara apartadors de >750m o el foment d'autopistes ferroviàries per tal de millorar la capacitat de la xarxa actual.
- Catalunya disposa de 6 terminals intermodals amb capacitat per a transferència de càrrega contenitzada entre carretera i ferrocarril: Barcelona Can Tunis (1.540 TEUS), Barcelona Morrot (1.870 TEUS), Constantí (1.684), Tarragona Mercaderies (580 TEUS), Granollers mercaderies (875 TEUS) i el Pla de Vilanoveta (aquesta terminal en els darrers anys no ha estat activa, però a l'abril del 2019 es va adjudicar en concessió).



Objectius

- Millorar la capacitat general de la xarxa viària i ferroviària, tant dins de Catalunya com en els seus principals eixos de connexió amb Espanya i amb Europa.
- Propiciar la signatura de protocols entre els diferents agents públics amb competències per a una gestió més eficient dels grans nodes de transport i logística de mercaderies de Catalunya.

Prioritat

MITJANA

Impulsors

> Ministeri de Transport, Mobilitat i Agenda Urbana

Responsable

> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

Projecte P.14.- Actuacions per a la millora de la CAPACITAT

Mesures

14.1.-	Implantació d'APARTADORS ferroviaris a vies principals (ex., línia Cat/Sgs/Mad): analitzar de manera coordinada entre els principals agents del sector ferroviari a Catalunya i a Espanya les necessitats i possibilitats per executar millores de capacitat en la línia ferroviària Catalunya-Saragossa-Madrid per al transport de mercaderies, de manera similar a les fetes en la línia València-Saragossa.
14.2.-	Adaptació pels increments previsibles de PES i DIMENSIONS: fer una anàlisi detallada de les necessitats i implicacions derivades del previsible increment en les dimensions i els pesos dels vehicles de transport terrestre de mercaderies (p. ex., dimensions de rotondes, desgast de paviments, adaptació de molls d'atrada en naus, etc.).
14.3.-	Protocol Adif-Generalitat per la gestió eficient de TERMINALS INTERMODALS: generar els fòrums de coordinació necessaris entre agents públics i privats de la Generalitat i del Govern d'Espanya, per tal de continuar aprofundint en els protocols esbossats fa anys per a una gestió més eficient de les terminals intermodals a Catalunya.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.14.- Actuacions per a la millora de la CAPACITAT	MITJANA	SecrInfr&Mob	MinistTpt					
- Implantació d'APARTADORS ferroviaris a vies principals (ex., línia Cat/Sgs/Mad)	Alta	SecrInfr&Mob	Adif	Anàlisi	Implantació			
- Adaptació pels increments previsibles de PES i DIMENSIONS	Mitjana	DGTpt&Mob	MinistTpt		Anàlisi	Implantació		
- Protocol Adif-Generalitat per a la gestió eficient de TERMINALS INTERMODALS	Mitjana	CIMALSA	Adif, AP BCN/TGN		Anàlisi			

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Nombre de nous apartadors de >750m (nombre):** permet veure l'evolució en nombre de nous apartadors que ajudaran a aprofitar capacitat sobrerera per a trens de mercaderies.
- **Protocol de gestió (s'ha establert s/n):** determina si s'ha arribat a un acord de protocol de gestió de terminals entre Adif i la Generalitat.
- **Dimensió màxima de camions i trens (tones i longitud màxima per terminal i tram):** determina quina capacitat màxima admeten les diferents seccions de carretera i ferrocarril i també en terminals intermodals, ja que es preveu un augment de la càrrega en camions (a 44 tones) i de la longitud dels trens (a 750 m).

Indicadors de resultat:

- **Longitud de tren (longitud màxima de trens a les vies principals):** mesura la millora de capacitat experimentada a les vies principals per al transport de mercaderies de Catalunya.
- **Volum de tràfic gestionat a terminals intermodals (nombre de tones):** mesura el volum de tràfic mogut a les terminals intermodals i per tant determina com d'eficaç és la col·laboració administrativa per al traspàs cap al ferrocarril.

7.5. Aposta decidida per la sostenibilitat

Com a part de la línia estratègica **V.- Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT**, s'han identificat un total de 5 projectes.

El seu desenvolupament es concreta a través d'una sèrie d'accions/mesures a les quals s'assigna prioritat, agents responsables/impulsors i calendari temptatiu d'execució, tal com es mostra de manera sintètica a la taula resum adjunta, i de manera detallada en les fitxes de projecte de les pàgines que hi ha tot seguit.

Línia estratègica / Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
V.- Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT								
P.15.- Generalització d'una CONSCIÈNCIA sostenible	ALTA	DptTerrit&Sosten	SecrEmpr&Comp, BCL					
- Reforç del mapa d'INDICADORS ODS - Catalunya 2030	Alta	CIMALSA	DGTpt&Mob	Anl				
- Generalització de l'RSC a les empreses del sector	Mitjana	CIMALSA	DGTpt&Mob, BCL	Anl	Difusió			
- Difusió dels efectes del CANVI CLIMÀTIC en el sector (infraestr+operacions)	Mitjana	DGCanviClimàtic	DGTpt&Mob/DGInfraestr	Anl	Difusió			
P.16.- Promoció de la INTERMODALITAT al transport per carretera	ALTA	SecrInfr&Mob	MinistTpt					
- Pla d'acció per a la promoció de l'OPERADOR INTERMODAL	Alta	CIMALSA	DGTpt&Mob, ComServMult, MinTpt	Def.				
- Pla d'acció per a la promoció de les AUTOPISTES FERROVIÀRIES	Mitjana	CIMALSA	DGInfraestr, Adif		Def.			
- Anàlisi de línies d'AJUDES per potenciar la intermodalitat	Mitjana	SecrInfr&Mob	SecrEmpr&Comp		Def.			
P.17.- Vertebració del TERRITORI des de l'activitat logística	ALTA	SecrInfr&Mob	SecrEmpr&Comp, Aena, BCL					
- Pla de promoció de Lleida com HUB AGROALIMENTARI	Alta	CIMALSA	DGIndústria	Anl				
- Planificació de sòl logístic als eixos TRANSVERSAL i EBRE	Mitjana	CIMALSA	Incasòl, DGInfraestr			Plaific.		
- Potencial de càrrega aèria als AEROPORTS de Girona, Lleida, Reus, Sabadell	Mitjana	CIMALSA	Aena-Cargo, BCL			Anàlisis		
P.18.- Generalització de l'ús de FLOTA "neta"	MITJANA	SecrInfr&Mob	SecrEmpr&Comp					
- Establiment de línies d'ajuda per a la DESCARBONITZACIÓ de la flota	Mitjana	DGTpt&Mob	DGIndústria	Def.				
- Establiment de línies d'ajuda per a l'ADQUISICIÓ de vehicles "nets"	Mitjana	DGTpt&Mob	DGIndústria	Def.				
- Disseny de la xarxa d'ELECTROLINERES/GASINERES per a tpt. terrestre i marítim	Mitjana	DGInfraestr	DGIndústria, DGTpt&Mob	Def.				
P.19.- Suport a una activitat DUM eficient i sostenible	MITJANA	DGTpt&Mob	CIMALSA, SecrEmpr&Comp, ATM					
- Anàlisi d'alternatives de PLATAFORMES FERROVIÀRIES DUM	Mitjana	CIMALSA	ATM, FGC, Adif	Anl	Anl			
- Planificació de XARXES INTEGRADES de nodes logístics a les grans ciutats	Mitjana	CIMALSA	DGTpt&Mob, ATM		Anl			
- Necessitats de la LOGÍSTICA INVERSA a les grans ciutats catalanes	Mitjana	DGTpt&Mob	DGIndústria, ATM		Anl			

Projecte

P.15.- Generalització d'una CONSCIÈNCIA sostenible

Antecedents

- La sostenibilitat, actualment, és una de les màximes preocupacions, i juntament amb l'augment del nivell de consciència de la societat fa que sigui un factor fonamental en tots els sectors. Aquesta sostenibilitat en el transport té dues implicacions fonamentals: d'una banda, la lluita contra el canvi climàtic i per l'altra, la millora de la qualitat de l'aire per reduir l'efecte de les emissions en la salut.
- Aquest enfocament creixent en matèria de sostenibilitat està impulsant el desenvolupament i la innovació en àrees com les tecnologies emergents, els combustibles alternatius o les cadenes de subministrament alternatives.
- Dins del sector destaca la preocupació per aconseguir més eficiència energètica i reducció de l'impacte mediambiental del transport i la logística.
- Hi ha una falta de definició/homogeneïtzació en matèria reguladora en aquest camp, necessària per reduir la incertesa dels agents i potenciar les inversions.
- Les institucions catalanes estan desenvolupant diferents mesures per avaluar l'acompliment en la reducció d'emissions i assolir els objectius definits. Una de les principals actuacions en matèria de canvi climàtic, de gran rellevància per al sector del transport, és fomentar i facilitar l'ús de les energies renovables.
- Els Objectius de Desenvolupament Sostenible de Nacions Unides marquen una agenda de compromisos per assolir fins l'any 2030. Les accions i els objectius de l'Estratègia logística de Catalunya donen resposta a moltes de les metes concretes dels ODS.
- El sector del transport no està fent encara una aposta generalitzada pels combustibles alternatius, ja que es percep una manca de suport institucional clar i les infraestructures de subministrament encara no tenen la capillaritat necessària.



2030
#Catalunya2030

Objectius

- Propiciar un sector del transport i la logística a Catalunya cada vegada més sensible i compromès amb el medi ambient, la societat i el territori, alineant amb aquesta finalitat les seves estratègies treballs empresarials i contribuint amb això a l'acompliment dels compromisos de Catalunya amb els ODS reflectits en el pla Catalunya2030.
- Actualitzar i enriquir els objectius i indicadors de compliment establerts per Catalunya2030 per al sector del transport i la logística, utilitzant per a això els resultats i les conclusions dels desenvolupats per elaborar l'Estratègia logística de Catalunya.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- > Secretaria d'Empresa i Competitivitat
- > ACCIÓ i CIMALSA
- > Barcelona-Catalunya Centre Logístic

Responsable

> Departament de Territori i Sostenibilitat

P.15. Consciència

P.16. Intermodalitat

P.17. Territori

P.18. Flota

P.19. DUM

Projecte P.15.- Generalització d'una CONSCIÈNCIA sostenible

Mesures

15.1.-	Reforç del mapa d'INDICADORS ODS - Catalunya 2030: aprofitar les anàlisis fetes i el <i>feedback</i> rebut durant l'elaboració de l'Estratègia logística per enriquir el mapa d'indicadors sectorials ja identificats dins de l'estratègia Catalunya 2030 per complir els compromisos amb els ODS.
15.2.-	Generalització de l'RSC a les empreses del sector: dissenyar i executar una campanya de comunicació orientada a reforçar el compromís de les empreses del sector amb l'RSC.
15.3.-	Difusió dels efectes del CANVI CLIMÀTIC en el sector (infraestr.+operacions): dissenyar i executar una campanya de comunicació orientada a difondre els possibles efectes del canvi climàtic en el sector, tant en l'àmbit de la resiliència de les infraestructures com en l'operativa de les cadenes logístiques globals.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.15.- Generalització d'una CONSCIÈNCIA sostenible	ALTA	DptTerrit&Sosten	SecrEmpr&Comp, BCL					
- Reforç del mapa d'INDICADORS ODS - Catalunya 2030	Alta	CIMALSA	DGTpt&Mob	Anl				
- Generalització de l'RSC a les empreses del sector	Mitjana	CIMALSA	DGTpt&Mob, BCL	Anl	Difusió			
- Difusió dels efectes del CANVI CLIMÀTIC en el sector (infraestr.+operacions)	Mitjana	DGCanviClimàtic	DGTpt&Mob/DGIInfraestr	Anl	Difusió			

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Sensibilització** (nombre anual d'iniciatives de sensibilització): mesura el nombre anual de campanyes, esdeveniments, etc. de sensibilització del sector cap a la sostenibilitat, l'RSC, els ODS, etc.
- **Adaptació al canvi climàtic** (€ destinats a programes d'infraestructures): mesura la inversió feta en adaptar les infraestructures dependents, directament o indirectament, de la Generalitat per fer-les més resilents al canvi climàtic.

Indicadors de resultat:

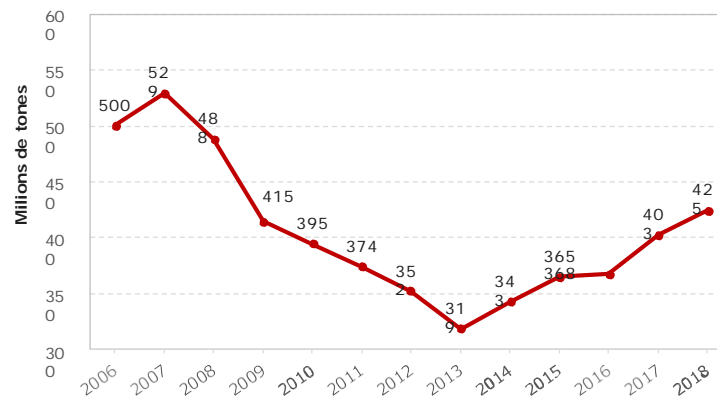
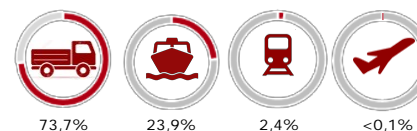
- **RSC** (nombre anual de noves empreses amb RSC): mesura el nombre de noves empreses del sector que dissenyen i publiciten la seva RSC.
- **Canvi climàtic** (nombre anual de projectes d'adaptació): mesura el nombre anual de projectes concretats per adaptar al canvi climàtic les infraestructures, operacions, etc. d'una empresa pública o privada del sector.

Projecte

P.16.- Promoció de la INTERMODALITAT en el transport per carretera

Antecedents

- En els últims anys s'assisteix a una prioritització dels criteris de sostenibilitat a l'hora de dissenyar les xarxes de transports. La UE i els seus països membres estan apostant per configurar un sistema de transport més equilibrat en la utilització dels seus modes i, per tant, més sostenible i respectuós amb el medi ambient, on la intermodalitat juga un paper fonamental.
- Malgrat això, la flexibilitat i l'eficàcia que ofereix el sector de la carretera segueix frenant l'augment de la quota modal del ferrocarril a escala nacional.
- El sector nacional del transport encara no ha consolidat un salt prou rellevant cap a la intermodalitat, si bé és veritat que comencen a sortir exemples empresarials molt interessants.
- Com a part de l'aposta decidida per fomentar i propiciar la intermodalitat, estan prenent especial rellevància les autopistes ferroviàries, si bé és un fenomen relativament recent.
- Part fonamental d'aquesta aposta es basa en la diversificació de les actuals empreses pel seu posicionament com a operadors intermodals, si bé la reduïda grandària empresarial i capacitat inversora de la majoria d'operadors de carretera representa una important barrera per a la seva aposta decidida per la intermodalitat.



Objectius

- Promoure l'evolució de les empreses del sector en general i del transport per carretera en particular, cap a un perfil d'operador intermodal integral, i propiciar un entorn de "coordinació i col·laboració" entre els diferents modes i no de competència.
- Promoure el desenvolupament d'autopistes ferroviàries a Catalunya aprofitant les nombroses alternatives funcionals i tecnològiques que ja operen a Europa i la flexibilitat i moderada inversió de moltes d'aquestes.

Prioritat

ALTA

Impulsors

> Ministeri de Transport, Mobilitat i Agenda Urbana

Responsable

> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

Projecte P.16.- Promoció de la INTERMODALITAT en el transp. per carretera

Mesures

16.1.-	<u>Pla d'acció per a la promoció de l'OPERADOR INTERMODAL</u> : dissenyar i executar, en coordinació amb els principals agents sectorials, tant públics com privats, un Pla d'acció destinat a potenciar l'aposta dels operadors de transport i dels seus clients per la intermodalitat com a alternativa per fer més eficient i sostenible la cadena de subministrament.
16.2.-	<u>Pla d'acció per a la promoció de les AUTOPISTES FERROVIÀRIES</u> : dissenyar i executar, en coordinació amb els principals agents sectorials, tant públics com privats, un Pla d'acció destinat a potenciar la utilització i creixent desenvolupament de les autopistes ferroviàries com a alternativa flexible i de menor inversió per atraure el transportista de carretera cap al ferrocarril.
16.3.-	<u>Anàlisi de línies d'AJUDES per potenciar la intermodalitat</u> : recopilar, analitzar i completar en la mesura del possible, el conjunt de línies d'ajut destinades a potenciar la intermodalitat a Catalunya.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.16.- Promoció de la INTERMODALITAT al transport per carretera	ALTA	SecrInfr&Mob	MinistTpt					
- Pla d'acció per a la promoció de l'OPERADOR INTERMODAL	Alta	CIMALSA	DGTpt&Mob, ComServMult, MinTpt	Def.				
- Pla d'acció per a la promoció de les AUTOPISTES FERROVIÀRIES	Mitjana	CIMALSA	DGIInfraestr, Adif		Def.			
- Anàlisi de línies d'AJUDES per potenciar la intermodalitat	Mitjana	SecrInfr&Mob	SecrEmpr&Comp		Def.			
			<i>Prioritat:</i>	Mitjana	Alta		Molt alta	

Indicadors
Indicadors d'actuació:

- Estudis i anàlisis (nombre anual d'estudis i anàlisis de viabilitat): mesura el nombre d'actuacions en la realització d'estudis sobre la viabilitat de serveis intermodals i del desenvolupament d'infraestructures d'autopista ferroviària.
- Sensibilització (nombre anual d'iniciatives i actes): mesura el nombre anual d'iniciatives i actes de difusió per a la sensibilització i comprensió dels avantatges del transport intermodal.
- Dotació pressupostària i línies d'ajut (Σ€/ per a la realització i el manteniment de les iniciatives): mesura els recursos econòmics destinats a totes aquestes iniciatives i permet mesurar l'evolució anual de la dotació.

Indicadors de resultat:

- Transport combinat (tones anuals transport combinat / tones anuals totals del sector): mesura la quota anual de transport combinat de mercaderies.
- Autopistes ferroviàries (nombre de nodes amb instal·lacions adaptades / any): mesura el nombre de terminals de càrrega amb instal·lacions adaptades per a autopista ferroviària.
- Operadors intermodals (nombre de transportistes intermodals / any): mesura el nombre de transportistes de carretera que utilitzen la intermodalitat com una alternativa més en la seva oferta de serveis.

P.15. Consciència

P.16. Intermodalitat

P.17. Territori

P.18. Flota

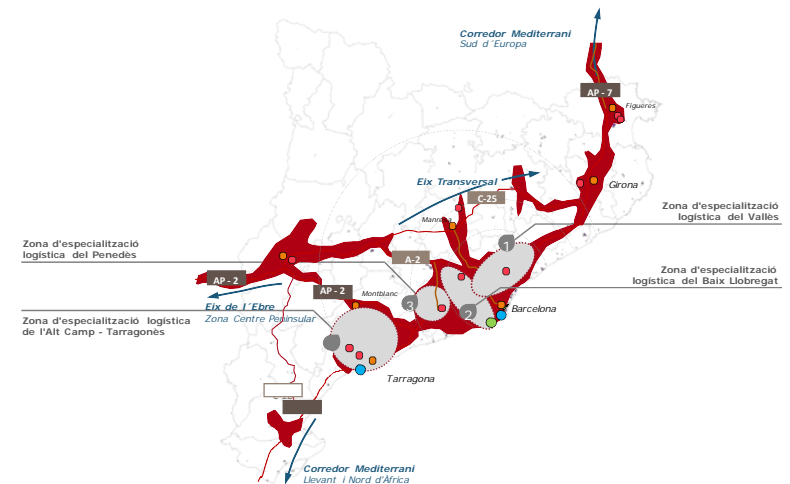
P.19. DUM

Projecte

P.17.- Vertebració del TERRITORI des de l'activitat logística

Antecedents

- S'està produint un creixent desequilibri territorial caracteritzat per una progressiva concentració de la població a l'entorn de Barcelona i al litoral de Catalunya, i despoblació de les zones interiors.
- Com a conseqüència d'això, gran part de la l'activitat del transport i la logística es concentra a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- També té unes implicacions molt rellevants en la logística de consum associada.
- L'oferta de sòl logístic públic i privat a Catalunya s'estructura principalment al Corredor Mediterrani, i en menor mesura, al voltant de l'Eix Transversal i a l'Eix de l'Ebre, de manera que aquests disposen d'un gran potencial de desenvolupament en el mitjà-llarg termini atesa la seva rellevància en l'esquema de transport de Catalunya.
- La càrrega aèria es concentra essencialment a l'aeroport de Barcelona, però la resta d'aeroports de Catalunya tenen potencial per participar d'aquest segment.



Objectius

- Potenciar el desenvolupament de sòl logísticoindustrial i la implantació d'operadors i empreses productives als eixos de l'Ebre, Transversal i Lleida-Castelló.
- Potenciar el desenvolupament de la càrrega aèria als aeroports de Girona i Lleida-Alguaire especialment.
- Impulsar la consolidació de l'entorn de Lleida i l'interior de Catalunya com un hub (per volum, flexibilitat de resposta, etc.) per a la indústria agroalimentària.

Prioritat

ALTA

Impulsors

- Secretaria d'Empresa i Competitivitat
- ACCIÓ i D.G. d'Indústria
- Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP)
- Aena
- Barcelona-Catalunya Centre Logístic
- Delegacions territorials del govern de la Generalitat
- Serveis Territorials d'Empresa i Territori

Responsable

➤ Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

P. 15. Consciència

P. 16. Intermodalitat

P. 17. Territori

P. 18. Flota

P. 19. DUM

Projecte **P.17.- Vertebració del TERRITORI des de l'activitat logística**

Mesures

17.1.-	<u>Pla de promoció de Lleida com a HUB AGROALIMENTARI</u> : analitzar en profunditat el potencial i les necessitats de l'entorn de Lleida per potenciar la seva indústria agroalimentària des del transport i la logística, fent la seva activitat productiva i exportadora més eficient i competitiva, i consolidant així un hub de referència a Europa i al Món.
17.2.-	<u>Planificació de sòl logístic als eixos TRANSVERSAL i EBRE</u> : revisar la planificació del desenvolupament de sòl logístic a l'Eix Transversal i l'Eix de l'Ebre, identificar les possibilitats que aquesta planificació impacti positivament en més vertebració territorial, atraient i consolidant ocupació i població en la seva àrea d'influència com a contrapunt a la creixent concentració al Corredor Mediterrani.
17.3.-	<u>Potencial de càrrega aèria als AEROPORTS de Girona, Lleida, Reus, Sabadell</u> : analitzar en profunditat el potencial i les accions necessàries per a l'increment de la càrrega aèria als aeroports catalans de Girona, Lleida, Reus i Sabadell, i contribuir amb això a més vertebració territorial com a contrapunt a la tendència actual de concentració a Barcelona.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.17.- Vertebració del TERRITORI des de l'activitat logística	ALTA	SecrInfr&Mob	SecrEmpr&Comp, Aena, BCL					
- Pla de promoció de Lleida com a HUB AGROALIMENTARI	Alta	CIMALSA	DGIndústria	Anl				
- Planificació de sòl logístic als eixos TRANSVERSAL i EBRE	Mitjana	CIMALSA	Incasòl, DGIinfraestr			Plaific.		
- Potencial de càrrega aèria als AEROPORTS de Girona, Lleida, Reus, Sabadell	Mitjana	CIMALSA	Aena-Cargo, BCL			Anàlisis		

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

Indicadors d'actuació:

- Pla de promoció de Lleida (*nombre de plans tramitats i actuacions*): mesura quantes iniciatives es fan per promocionar Lleida com a hub agroalimentari (plans de desenvolupament aprovats, participació en fires per a disseminació, campanyes institucionals).
- Estudis de sòl logístic (*nombre d'estudis i € d'inversió*): mesura el nombre d'estudis fets i el cost associat en l'anàlisi de viabilitat de localitzacions per a sòl logísticoindustrial en els corredors Transversal i Ebre.
- Estudis de càrrega aèria (*nombre d'estudis i € d'inversió*): mesura el nombre d'estudis fets, i el cost associat, en l'anàlisi del potencial dels aeroports de Girona, Lleida, Reus i Sabadell per a la càrrega aèria.

Indicadors de resultat:

- Desenvolupament del sector agroalimentari a Lleida (*nombre d'empreses i facturació en el sector agroalimentari*): mesura l'evolució del sector per determinar si les mesures preses han estat exitoses.
- Evolució del sòl logístic (*nombre de sector i d'hectàrees*): mesura quantes hectàrees de sòl logístic surten al mercat en l'entorn dels eixos Transversal i de l'Ebre.
- Volum de càrrega aèria (*nombre de tones transportades en mode aeri*): determina si l'estratègia de desenvolupament de la càrrega aèria és efectiva.

Projecte

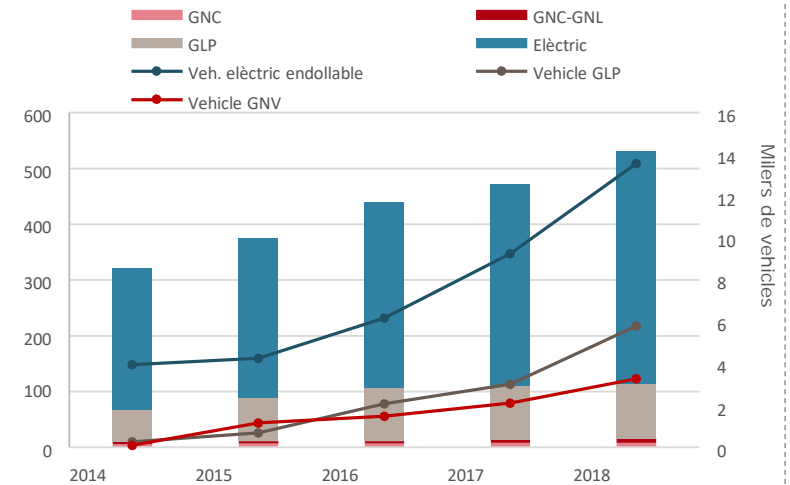
P.18.- Generalització de l'ús de FLOTA "neta"

Antecedents

- La reducció de l'impacte mediambiental i la millora de l'eficiència energètica de la flota de transport són dos punts claus dins de les noves estratègies del sector del transport i la logística lligat a la nova consciència social en relació al canvi climàtic i la sostenibilitat.
- Les noves tecnologies ofereixen un gran ventall de possibilitats en l'àmbit dels combustibles verds.
- En el sector del transport no s'ha produït encara una aposta generalitzada per l'ús de combustibles alternatius, en part a causa del moderat suport institucional que encara rep aquesta alternativa i la insuficient capil·laritat de la xarxa de subministrament.
- A Catalunya es disposa de més de 1.200 benzineres (dades del 2017). En canvi, només n'hi ha 14 que disposin de gas natural i 96 de GLP.
- En relació al punts de càrrega elèctrica, menys d'una tercera part són accessibles per a vehicles de mercaderies.

Estacions de subministrament i parc de vehicles de combustibles alternatius

Font: Observatori de la logística - CIMALSA, 2019



Objectius

- Concretar línies d'ajuda amb què donar suport a les empreses de transport, tant en la descarbonització de la seva flota amb la incorporació de vehicles més eficients, com en l'adquisició de vehicles nets.
- Ampliar la capil·laritat de la xarxa d'electrolineres i gasineres de Catalunya per tal de facilitar la generalització de vehicles nets.
- Reduir amb tot això l'impacte del sector del transport en el medi ambient, i contribuir així a l'acompliment dels objectius i compromisos assumits amb Catalunya2030.

Prioritat

MITJANA

Impulsors

> Secretaria d'Empresa i Competitivitat

Responsable

> Secretaria d'Infraestructures i Mobilitat

P. 15. Consciència

P. 16. Intermodalitat

P. 17. Territori

P. 18. Flota

P. 19. DUM

Projecte P.18.- Generalització de l'ús de FLOTA "neta"**Mesures**

18.1.-	Establiment de línies d'ajuda per a la DESCARBONITZACIÓ de la flota: anàlisi de les iniciatives i línies d'ajuda existents per a la descarbonització de la flota de transport de mercaderies, identificant les línies d'ajut complementàries que es poden establir des de la perspectiva de l'Estratègia logística de Catalunya, amb una visió territorial i sectorial més àmplia.
18.2.-	Establiment de línies d'ajuda per a l'ADQUISICIÓ de vehicles "nets": anàlisi de les iniciatives i línies d'ajuda existents per a la progressiva incorporació de vehicles nets a la flota de transport de mercaderies, identificant les línies d'ajut complementàries que es poden establir des de la perspectiva de l'Estratègia logística de Catalunya, amb una visió territorial i sectorial més àmplia.
18.3.-	Disseny de la xarxa d'ELECTROLINERES/GASINERES per a transp. terrestre i marítim: treballar en el disseny i l'ampliació de la xarxa d'electrolineres i gasineres per al transport terrestre i marítim a Catalunya, i facilitar que l'ús de combustibles alternatius sigui una solució real, accessible i cada vegada més econòmica, a l'ús de combustibles fòssils.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.18.- Generalització de l'ús de FLOTA "neta"	MITJANA	SecrInfr&Mob	SecrEmpr&Comp					
- Establiment de línies d'ajuda per a la DESCARBONITZACIÓ de la flota	Mitjana	DGTpt&Mob	DGIndústria	Def.				
- Establiment de línies d'ajuda per a l'ADQUISICIÓ de vehicles "nets"	Mitjana	DGTpt&Mob	DGIndústria	Def.				
- Disseny de la xarxa d'ELECTROLINERES/GASINERES per a transp. terrestre i marítim	Mitjana	DGINfraestr	DGIndústria, DGTpt&Mob	Def.				

Prioritat: ■ Mitjana ■ Alta ■ Molt alta

Indicadors

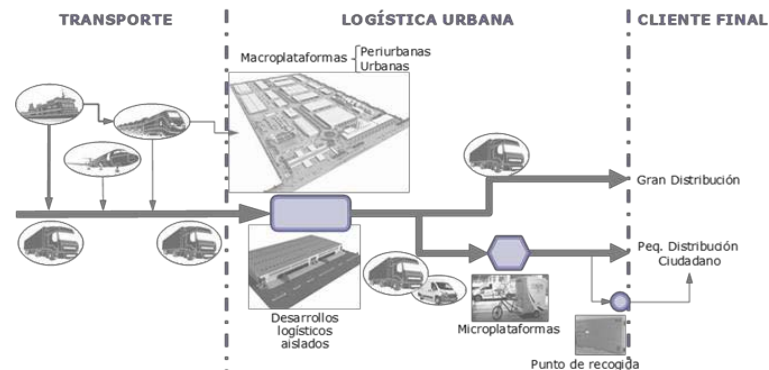
<p>Indicadors d'actuació:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fons dedicats per a vehicles (<i>€ dedicats</i>): mesura els recursos públics dedicats a adquisició de vehicles més eficients i/o de combustibles alternatius, per assignació directa o bé per reduccions fiscals. • Fons dedicats per a punts de subministrament (<i>€ dedicats</i>): mesura els recursos públics dedicats a establir punts de subministrament de combustibles alternatius, per assignació directa o bé per reduccions fiscals. 	<p>Indicadors de resultat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matriculació de vehicles amb combustibles alternatius (<i>nombred vehicles amb combustibles alternatius/vehicles totals</i>): per a mesurar quants vehicles dedicats al transport de mercaderies utilitzen combustibles alternatius. • Punts de subministrament (<i>nombred punts de subministrament per a combustibles alternatius/punts de subministrament totals</i>): per mesurar quants punts de subministrament utilitzen combustibles alternatius (GNL, GLP, electricitat, hidrogen...).
--	--

Projecte

P.19.- Suport a una activitat DUM eficient i sostenible

Antecedents

- Ens els darrers anys, l'augment de DUM ha fet que es comencin a elaborar propostes i normatives per tal de millorar el seu funcionament (p. ex. incentius normatius per l'ús de vehicles d'energies alternatives, la cerca de solucions innovadores per a la distribució de l'última milla "last-mile", etc.).
- Principals reptes de la DUM:
 - La DUM representa un 20-30% de la pol·lució causada pel trànsit en entorns urbans, tenint en compte que genera un 25% del trànsit.
 - D'altra banda, l'eficiència de la DUM s'ha vist perjudicada per la irrupció de l'e-commerce, que ha influït en el nombre d'operacions en buit i de segones visites.
 - No hi ha un programari de gestió centralitzada de l'oferta DUM que faciliti l'operació des de l'òptica de l'operador (p. ex. microplataformes, zones càrrega descàrrega, autorització vehicle, etc.).
- A dia d'avui, a Espanya en general i en les seves grans ciutats en particular, hi ha una manca plausible d'una xarxa integrada de microplataformes DUM que aportin capillaritat i eficiència operativa i de cost necessària.



Objectius

- Dissenyar i impulsar un model eficaç i eficient de distribució urbana i logística inversa que integri adequadament els punts de ruptura de càrrega en les diferents etapes d'aproximació de la mercaderia cap als centres de consum, i dotar la xarxa resultant de la necessària capillaritat i jerarquia.
- Avaluar la idoneïtat del ferrocarril, com a mitjà de transport sostenible, per a la DUM.
- Amb això, reduir els impactes negatius de la DUM a les persones i el medi ambient (p. ex. contaminació, nivells de congestió, augment de costos operatius, etc.).

Prioritat

MITJANA

Impulsors

- > CIMALSA
- > Secretaria d'Empresa i Competitivitat
- > ATM
- > Serveis Territorials de la Generalitat de Catalunya.

Responsable

> Direcció General de Transports i Mobilitat

P. 15. Consciència

P. 16. Intermodalitat

P. 17. Territori

P. 18. Flota

P. 19. DUM

Projecte **P.19.- Suport a una activitat DUM eficient i sostenible**

Mesures

19.1.-	Anàlisi d'alternatives de PLATAFORMES FERROVIÀRIES DUM: contribuir des de l'Estratègia logística a donar suport i fins i tot ampliar les iniciatives ja en estudi per a serveis DUM aprofitant la infraestructura ferroviària d'accés a les grans ciutats i les estacions rellevants ubicades al seu interior.
19.2.-	Planificació de XARXES INTEGRADES de nodes logístics a les grans ciutats: abordar una anàlisi de com els centres de transport i logística catalans, i sobretot aquells més propers, permeten generar una xarxa de nodes de transport i logística que donen servei a la jerarquia de subministrament que s'estableix amb el consum a les ciutats grans i mitjanes.
19.3.-	Necessitats de la LOGÍSTICA INVERSA a les grans ciutats catalanes: fer una anàlisi en profunditat de les creixents necessitats de logística inversa que es produeix a les ciutats catalanes, per tal d'identificar les necessitats insatisfetes que d'això deriven i definir un pla d'acció d'acord en el qual involucrar les diferents administracions locals.

Cronograma

Projecte/ Acció	Prioritat	Responsable	Impulsors	2021	2022	2023	2024	2025
P.19.- Suport a una activitat DUM eficient i sostenible	MITJANA	DGTpt&Mob	CIMALSA, SecrEmpr&Comp, ATM					
- Anàlisi d'alternatives de PLATAFORMES FERROVIÀRIES DUM	Mitjana	CIMALSA	ATM, FGC, Adif	Anl	Anl			
- Planificació de XARXES INTEGRADES de nodes logístics a les grans ciutats	Mitjana	CIMALSA	DGTpt&Mob, ATM		Anl			
- Necessitats de la LOGÍSTICA INVERSA a les grans ciutats catalanes	Mitjana	DGTpt&Mob	DGIndústria, ATM		Anl			
			Prioritat:	Mitjana	Alta	Molt alta		

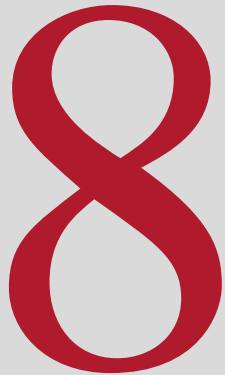
Indicadors

Indicadors d'actuació:

- **Estudis i anàlisis** (*número anual d'estudis i anàlisis de viabilitat*): mesura el nombre d'estudis i anàlisis de viabilitat en el desenvolupament de xarxes integrades de nodes logístics en grans ciutats, tant per a la distribució de mercaderies com per a logística inversa, incloent tant el transport viari com ferroviari.
- **Acció coordinada entre agents** (*número anual de reunions i actes de coordinació*): mesura el nombre d'actuacions de coordinació empreses entre els agents d'àmbit regional i local amb competències en DUM.
- **Dotació pressupostària i línies d'ajut** (*Σ€/ per a la realització i manteniment d'iniciatives*): mesura els recursos econòmics destinats a iniciatives en aquest camp i permet mesurar l'evolució anual de la dotació.

Indicadors de resultat:

- **Implantació de CDU** (*número de CDU en projecte i en funció de funcionament*): mesura el grau de penetració del model de xarxa jerarquitzada en les ciutats amb el nombre de projectes de CDU.
- **Desenvolupament de plataformes digitals** (*número d'aplicacions desenvolupades per a la gestió de DUM*): mesura el grau de digitalització del sector en matèria de DUM (p. ex. places de càrrega / descàrrega, operacions).



Governança del Pla

1. Pilars i valors
2. Òrgan de gestió
3. Pla de seguiment – Mapa d'indicadors

8.1. Pilars i valors

8.1.1. PILARS

Una òptima governança de l'Estratègia logística de Catalunya definida en aquest treball ha de sustentar-se sobre tres pilars fonamentals:

- Una **base "sòlida"** □ **SUPORT SECTORIAL**

L'enfocament metodològic adoptat per a la definició de l'Estratègia logística ha buscat sempre el desplegament d'un procés participatiu ampli amb els principals agents sectorials, tant públics com privats. Això s'ha aconseguit mitjançant nombroses entrevistes i enquestes, així com tallers de treball organitzats, que han permès recollir directament el feedback dels agents del sector per plasmar-lo adequadament a l'Estratègia logística i reflectir-hi la realitat del sector (problemes, expectatives, oportunitats, prioritats, etc.), sinó que a més ha intentat aconseguir indirectament el seu suport i fins i tot compromís amb les propostes que l'Estratègia indica en el seu Pla d'acció.

- Una **direcció "clara"** □ **FULL DE RUTA**

Quan ja es disposa d'una base sòlida per a l'Estratègia (amb la seva acceptació i suport sectorial), el següent gran pilar per assegurar l'èxit de la implementació és dotar-la d'un full de ruta clar i concís que pugui ser adoptat i comunicat amb facilitat. En el cas de l'Estratègia logística de Catalunya, configuren aquest full de ruta la definició estratègica com el Pla d'acció detallats en aquest document, amb els quals s'ha intentat assignar objectius i tasques clares i ben definides a agents concrets, tant públics com privats, i en un calendari temptatiu d'implantació acotat i raonable.

- Un **impuls "continuat"** □ **RESPONSABLE DEL PLA**

Una vegada refermats els dos pilars anteriors, el tercer gran pilar el constituirà l'establiment d'un òrgan de gestió que tingui la responsabilitat concreta d'implementar l'Estratègia i el Pla d'acció de manera eficient i sostinguda en el temps, sense perdre en cap moment la visió transversal i de conjunt, tant sectorial com territorial, amb la qual s'ha pretès definir l'Estratègia logística de Catalunya en tot moment i que tingui el reconeixement i les capacitats necessàries.

ESTRATÈGIA LOGÍSTICA DE CATALUNYA PILARS DEL MODEL DE GOVERNANÇA



Una **base "sòlida"**
SUPORT SECTORIAL

Una **direcció "clara"**
FULL DE RUTA



Un **impuls "continuat"**
RESPONSABLE DEL PLA

*El treball de definició de l'Estratègia logística de Catalunya desenvolupat fins ara ha permès concretar dos dels tres grans pilars de la governança del Pla: un ampli nivell de difusió i **suport sectorial** i un **full de ruta clar i concís**.*

8.1. Pilars i valors

8.1.2. VALORS

D'altra banda, la Governança del Pla ha de respondre en tot moment, des de la seva concepció fins a la seva implementació, als valors fonamentals següents que han guiat l'elaboració del Pla.

- **VISIÓ** □ *Àmplia i transversal*

Ha de plantejar-se per a “tot un sector” de T&L a “tot Catalunya”, cobrint els diferents:

- Aspectes hard-soft del T&L (infraestructures, sòl, empreses, etc.).
- Subsegments dins del T&L (carretera, marítim, logística, etc.).
- Àmbits territorials de Catalunya (províncies i vegueries) i de regions veïnes estratègiques per a Catalunya.

- **AGENTS** □ *Implicació i coordinació* actives

Ha de garantir i incrementar la dinàmica de participació adoptada i la inèrcia aconseguida:

- Generant fòrums de coordinació directa amb els agents sectorials a Catalunya (grups de treball, fòrums de debat, etc.).
- Mantenint la credibilitat i certesa sobre la implementació continuada d'una estratègia “esbossada” pels mateixos agents.

- **ENTORN** □ *Transparència i comunicació* fluïda

Ha de procurar mantenir una interacció fluïda amb el seu entorn sectorial, econòmic, social i territorial mitjançant:

- Dissenyant, alimentant i compartint un mapa d'indicadors detallat amb el qual es pugui monitoritzar la implementació del Pla.
- Generant canals de comunicació directa amb els agents de tots aquests entorns (campanyes d'imatge, documents de difusió, etc.).

- **SOSTENIBILITAT** □ Com a principi *prioritari i irrenunciable*

Ha de facilitar el compliment dels grans compromisos de Catalunya:

- ODS adaptats a través de Catalunya 2030.
- Agenda Verda per a la reactivació econòmica post COVID-19.



8.2. Òrgan de gestió

8.2.1. CARACTERÍSTIQUES, REQUISITS, OBJECTIUS I TASQUES

- Per tal que l'Estratègia i el Pla d'acció puguin implementar-se de manera eficient i sostinguda en el temps, no n'hi ha prou amb haver assignat tasques concretes a agents específics del sector, com s'ha plantejat a l'apartat 3 de definició del Pla d'acció, ja que aquests agents no només tenen unes altres tasques i responsabilitats, sinó que a més hi ha el risc que durant la seva implementació perdin la visió transversal i de conjunt amb la qual es vol definir l'Estratègia logística de Catalunya en tot moment.
- Per aquesta raó, es proposa que la Generalitat valori en detall la possibilitat de fer un esforç per assignar a l'Estratègia i el Pla d'acció un òrgan de gestió específic amb les **característiques** fonamentals següents:
 - DEDICACIÓ** □ a una implementació reeixida del pla, fent-ne la "seva" responsabilitat principal.
 - VISIÓ DE CONJUNT** □ tant del sector del transport i la logística, com del territori, l'economia, la societat, etc.
 - CAPACITATS** □ tant de planificació, finançament i execució de projectes i iniciatives, com d'anticipació de l'evolució de mercat, les seves tendències, reptes, etc.
 - RECONeixEMENT** □ tant en l'àmbit sectorial como entre els diferents departaments de la Generalitat.
- Per això es plantegen els **requisits** bàsics següents de l'òrgan de gestió:
 - Mínima ESTRUCTURA** □ persones concretes amb un grau de compromís i dedicació elevats amb la implementació del Pla.
 - Implicació d'AGENTS** □ mecanismes per a la participació estable i activa d'agents públics i privats del sector a Catalunya.
 - Suport del GOVERN** □ ubicació el més amunt possible en l'estructura organitzativa de la Generalitat, per tal de dotar-lo de la transversalitat, les capacitats i el reconeixement necessaris.

D'altra banda, els **objectius i les tasques** fonamentals que perseguirà l'òrgan de gestió en la implementació del Pla seran els següents:

- Fomentar la **COOPERACIÓ** entre agents.
- Propiciar l'**INTERCANVI** de coneixement.
- Facilitar la **MODERNITZACIÓ** del sector a través de la millora i generalització de la formació i les noves tecnologies.
- Potenciar les **EMPRESSES CATALANES**, tant a dins del sector de T&L como a l'economia productiva catalana en general.
- Promocionar l'**OFERTA DE T&L** dins i fora de Catalunya.
- Influir la **PLANIFICACIÓ SECTORIAL** en els diferents punts de presa de decisió a Catalunya, Espanya i UE.



8.2. Òrgan de gestió

8.2.2. FUNCIONS, CONSTITUCIÓ I MODEL ORGANITZATIU

Per la importància de l'òrgan de gestió com a tercer pilar fonamental del model de Governança del Pla, es proposa fer un taller de treball amb agents dins la Fase III de definició d'àmbits **prioritaris**, per avaluar-ne alternatives sobre els aspectes fonamentals.

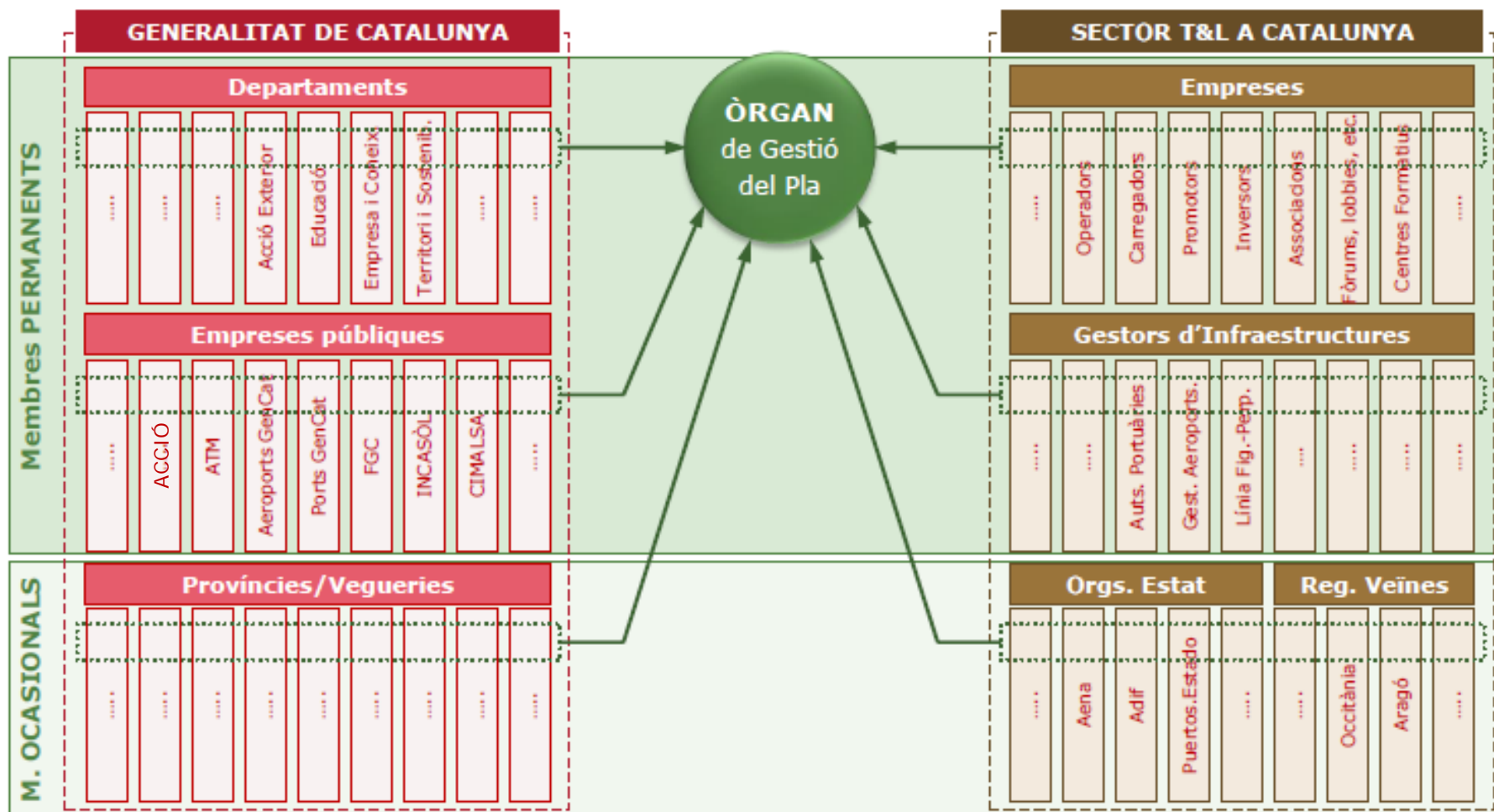
Entre els **aspectes fonamentals** per avaluar, en destaquen els següents:

- **Funcions i capacitats:** en primer lloc, cal determinar quines funcions es volen assignar a l'òrgan de gestió i, sobre la base d'això, de quines capacitats cal dotar-lo, podent abastar un rang ampli de capacitats de coordinació, interlocució/representació, planificació, inversió, execució/gestió, etc.
- **Constitució:** de cara la seva implementació, cal tenir present dos aspectes fonamentals.
 - Òrgan existent Vs nou: ambdós models presenten avantatges i inconvenients.
D'una banda, aprofitar un òrgan existent, com ara el Consell d'Internacionalització de la Logística, permetria beneficiar-se d'una inèrcia i reconeixement de mercat amb una inversió mínima, però en canvi, les funcions i capacitats assignades inicialment, els membres o fins i tot el nom, poden no respondre plenament als objectius plantejats per a l'òrgan de gestió del Pla.
Per aquesta raó es proposa analitzar en profunditat la possibilitat d'establir una Agència Catalana de Logística, que permetria dotar l'execució del Pla del màxim reconeixement i capacitats.
 - Forma jurídica: hi ha diverses alternatives en aquest aspecte, segons l'elecció de funcions i capacitats que finalment es decideixin donar a l'òrgan de gestió. En aquest sentit es poden prendre com a referència els organismes de gestió (agències públiques, empreses públiques, etc.) que hi ha tant a Catalunya com en altres territoris (p. ex., Andalusia, Navarra, Castella i Lleó, etc.).
- **Encaix en la Generalitat:** es recomana que sigui el més elevat possible dins de l'estructura de la Generalitat, per tal de dotar-lo del necessari nivell de reconeixement, transversalitat i capacitat.

- **Model organitzatiu:** el Departament de Territori i Sostenibilitat proposarà la constitució d'un Òrgan de gestió amb una àmplia representació pública i privada de la qual CIMALSA ostentaria la Secretaria Tècnica.
- S'establiran comissions tècniques: creades per avaluar i desenvolupar els temes estratègics acordats per l'òrgan de gestió, respecte dels projectes i les mesures identificades al Pla d'acció.

8.2. Òrgan de gestió

8.2.2. FUNCIONS, CONSTITUCIÓ I MODEL ORGANITZATIU



8.3. Pla de seguiment – Mapa d'indicadors**RESUM D'INDICADORS DE L'ESTRATÈGIA**

		Projectes	Indicadors d'actuació	Indicadors de resultat
Coordinació, regulació i promoció del SECTOR	Coordinació	Projectes de cooperació identificats		Projectes de cooperació executats
		Alternatives de coordinació		Agents involucrats
				Implicació del Consell Assessor
	Imatge	Nombre anual d'estudis i anàlisis		Imatge sectorial, puntuació en una escala de percepció
		Nombre anual d'iniciatives i actes de difusió		Èxit de convocatòria a esdeveniments/actes
		Nombre anual d'iniciatives de màrqueting		
		Dotació pressupostària		
	Promoció exterior	Campanya de promoció (€ dedicats i nombre d'esdeveniments on es participa)		Nombre de noves empreses logístiques estrangeres
		Col·laboració exterior, nombre d'iniciatives engegades		Volum de càrrega aèria
				Evolució del volum de mercaderies internacional del mode ferroviari
				Evolució del tràfic de mercaderies als ports segons origen/destinació
	Marc normatiu	Nombre de lleis aprovades relacionades amb el sòl		Temps de tramitació per executar un desenvolupament urbanístic lligat al T&L
Tramitació d'una llei específica per al sector logístic			Eficiència de la DUM	
Regulació de la DUM (nombre de lleis/normatives)			Emissions del transport viari de mercaderies	

8.3. Pla de seguiment – Mapa d'indicadors

RESUM D'INDICADORS DE L'ESTRATÈGIA

		Projectes	Indicadors d'actuació	Indicadors de resultat
Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL	Context socioeconòmic		Nombre anual d'estudis i anàlisis	Fòrums i canals de diàleg i interlocució
			Coordinació i assessorament entre agents	Pes econòmic de la logística a l'economia catalana
	Formació i ocupació		Programes d'incentiu al sector de la conducció	Evolució del nombre de conductors
			Reforma jurídica per regular el mercat laboral	Nombre de titulats en T&L
			Nous currículums formatius	Ocupació del sector logístic
			Introducció de les noves tecnologies en cursos i assignatures	Treballadors autònoms
	Noves tecnologies		Digitalització de tràmits	Estructura empresarial (facturació i treballadors)
			Projectes i iniciatives europees	Ús de tràmits digitals
			Incentiu de la traçabilitat	PCS comú
	Competitivitat		Plans d'incentiu al sector	Evolució empreses T&L (nombre, nacionals i internacionals)
			Observatori de bones pràctiques	Dimensió d'empreses (classificació per rang de facturació)

8.3. Pla de seguiment – Mapa d'indicadors

RESUM D'INDICADORS DE L'ESTRATÈGIA

	Projectes	Indicadors d'actuació	Indicadors de resultat
Agilitat desenvolup. SÒL logíst/intermodal	Àrea Metrop. Barcelona	Acció coordinada entre agents	Reconversió de sòl industrial
			Impacte territorial del MP del Prat
			Preu del lloguer de naus logístiques a Barcelona
	CIMALSA-Incasòl	Nombre anual d'estudis i anàlisis de viabilitat	Acords de col·laboració
		Acció coordinada entre agents	Projectes de col·laboració
	Corredors claus	Nombre anual d'estudis i anàlisis	Noves implantacions
Acció coordinada entre agents		Projectes de cooperació	
		Nombre d'operacions entre Catalunya i la resta de CA	
Funcionalitat Xarxa INFRAESTRUCTURES	Valor afegit	Nombre anual d'estudis i anàlisis de viabilitat	Temps de tramitació duanera
		Dotació pressupostària i línies d'ajut	Cobertura de la xarxa de pàrquings segurs
			Plataformes digitals desenvolupades
	Integració	Nous accessos (nombre de convenis als nodes logístics)	Trams finalitzats del Corredor Mediterrani
			Intermodalitat
			Tràfic a les terminals ferroviàries intermodals
			Quota modal d'accés i sortida als ports catalans
			Infraestructures viàries d'alta capacitat i infraestructura ferroviària
	Capacitat	Nombre de nous apartadors de >750 m	Longitud màxima de trens a les vies principals
		Protocol de gestió	Volum de tràfic gestionat a terminals intermodals
		Dimensió màxima de camions i trens	Aprofitament de la capacitat al transport viari

8.3. Pla de seguiment – Mapa d'indicadors**RESUM D'INDICADORS DE L'ESTRATÈGIA**

Projectes		Indicadors d'actuació	Indicadors de resultat
Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT	Agenda 2030	Sensibilització	Nombre anual de noves empreses amb RSC
		Adaptació al canvi climàtic	Nombre anual de projectes d'adaptació al canvi climàtic
			Pes dels combustibles alternatius
			% Operacions en buit dels vehicles de mercaderies
			Aprofitament de la capacitat al transport viari
	Intermodalitat	Estudis i anàlisis	Transport combinat
		Sensibilització	Autopistes ferroviàries
		Dotació pressupostària i línies d'ajut	Operadors intermodals
			Roll-on / Roll-off
	Territori	Pla de promoció de Lleida	Desenvolupament del sector agroalimentari a Lleida
		Estudis de sòl logístic	Evolució del sòl logístic
		Estudis de càrrega aèria	Volum de càrrega aèria
	Flota "neta"	Fons dedicats per a vehicles	Matriculació de vehicles amb combustibles alternatius
		Fons dedicats per a punts de subministrament	Punts de subministrament
			Consum de combustibles
			Antiguitat dels vehicles de mercaderies
	DUM	Estudis i anàlisis	Implantació de CDU
		Acció coordinada entre agents	Desenvolupament de plataformes digitals
Dotació pressupostària i línies d'ajut		Nombre d'operacions de comerç electrònic	

8.3. Pla de seguiment – Mapa d'indicadors

RELACIÓ ENTRE ELS INDICADORS DE L'ESTRATÈGIA I L'OBSERVATORI DE LA LOGÍSTICA

INDICADOR DE L'OBSERVATORI DE LA LOGÍSTICA

INDICADOR DE L'OBSERVATORI DE LA LOGÍSTICA	Coordinació, regulació i promoció del SECTOR				Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL				Agilitat desenvol. SOL logist/interm			Func. xarxa INFRAESTRUCT.			Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT				
	Coordinació	Imatge	Promoció exterior	Marc normatiu	Context socioeconòmic	Formació i ocupació	Noves tecnologies	Competitivitat	Àrea Metrop. Barcelona	CIMALSA-Incasòl	Corredors clau	Valor afegit	Integració	Capacitat	Agenda 2030	Intermodalitat	Territori	Flota	DUM
	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16	P.17	P.18	P.19
Pes econòmic de la logística en l'economia catalana		X			X														
Generació d'ocupació del sector logístic		X				X		X											
Pes dels treballadors autònoms en transport i emmagatzematge						X		X											
Nombre d'empreses logístiques actives					X			X											
Valor econòmic de les exportacions per sectors			X																
Indicadors d'estructura empresarial					X	X		X											
Valor econòmic dels intercanvis comercials			X																
Dotació d'infraestructures viàries d'alta capacitat												X							
Accidentalitat dels vehicles de transport de mercaderies															X				
Proporció de les vies de peatge a la xarxa viària d'alta capacitat												X							
Xarxa d'estacions de subministrament de GNV, GLP i energia elèctrica															X			X	
Dotació d'infraestructura ferroviària													X		X				
Quota modal d'accés i sortida als ports catalans													X		X	X			
Volum de mercaderies gestionat pel sistema logístic català		X			X														
Distribució per tipologia de flux viari					X												X		
Nombre d'operacions de transport segons tipus de càrrega																X			
Matriculació de vehicles de combustibles alternatius																		X	
Balanç del nombre d'operacions en càrrega entre Catalunya i la resta de CA											X								X
Consum de combustible per a automoció																			X
Cost del gasoil en relació al cost total del transport de mercaderies per carretera															X				
Preu mitjà del gasoil a les gasolineres															X				
Distribució per tipologia de flux ferroviari			X													X			
Quota de mercat dels operadors ferroviaris privats																X			

8.3. Pla de seguiment – Mapa d'indicadors

RELACIÓ ENTRE ELS INDICADORS DE L'ESTRATÈGIA I L'OBSERVATORI DE LA LOGÍSTICA

INDICADOR DE L'OBSERVATORI DE LA LOGÍSTICA

	Coordinació, regulació i promoció del SECTOR				Competitivitat del TEIXIT EMPRESARIAL				Agilitat desenvol. SÒL logist/interm			Func. xarxa INFRAESTRUCT.		Aposta decidida per la SOSTENIBILITAT					
	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16	P.17	P.18	P.19
Transport ferroviari intermodal													X	X		X			
Quota ferroviària en el transport terrestre																X			
Quota ferroviària dels fluxos terrestres internacionals			X													X			
Tràfic de mercaderies a les terminals ferroviàries catalanes													X			X			
Tràfic de mercaderies als ports catalans segons origen/destinació			X																
Percentatge de tones en contenidor respecte del total de tones mogudes			X													X			
Estudi de la intermodalitat en el mode marítim													X	X		X			
Volum de mercaderies mogut pel TMCD i les ADM als ports catalans																X			
Mercaderies de TMCD segons envàs als ports catalans																X			
Tràfic aeri per regions geogràfiques			X													X			
Volum de mercaderies aèries segons tipus d'avió												X							
Tràfic aeri als aeroports catalans			X								X								
Superfície útil de magatzem per províncies (a Catalunya)								X		X							X		
Preu del lloguer de nau logística per províncies								X											
Preu del lloguer de nau logística a les principals zones logístiques del Corredor Mediterrani										X									
Quota del transport intermodal													X	X		X			
Percentatge d'operacions en buit per carretera														X	X				
Aprofitament de la capacitat del transport viari														X	X				
Antiguitat mitjana del parc de camions i furgonetes															X			X	
Emissions del transport viari de mercaderies				X											X			X	
Pes dels combustibles alternatius															X			X	
Nombre d'operacions d'e-commerce a Catalunya							X												X

9 Àmbits prioritaris d'actuació

L'Estratègia logística té un horitzó de 20 anys i recull les primeres iniciatives que es tradueixen en els àmbits prioritaris d'actuació següents:

A) SOSTENIBILITAT, COMPETITIVITAT, IMATGE sectorial, impacte de les pandèmies

- Afavorir la participació d'agents públics i privats en la MATERIALITZACIÓ DE L'AGENDA 2030 I ELS ODS, un dels eixos prioritaris del govern de Catalunya en matèria de sostenibilitat.
- Dur a terme un PROCÉS DE DIGITALITZACIÓ D'AMPLI ABAST, tant en l'àmbit de l'Administració Pública, on ja s'estan duent a terme alguns processos, com per part dels agents privats.
- Posta en marxa d'una CAMPANYA ORIENTADA A MILLORAR LA IMATGE DEL SECTOR, aprofitant el seu protagonisme positiu en la gestió dels aprovisionaments durant el confinament.
- ADEQUACIÓ DEL SECTOR A LA SITUACIÓ CREADA PER LA PANDÈMIA com la consolidació del comerç electrònic, la implantació de solucions tecnològiques com la cadena de blocs (*blockchain*), l'augment de l'automatització i la robotització, entre d'altres.

B) Coordinació publicoprivada

- Identificació de PROJECTES DE COOPERACIÓ entre agents públics i privats
- Sòl logístic – intermodal
- Sòl logístic al Prat
- Potenciació del Corredor Peninsular
- PCS Autoritats Portuàries
- Terminals i duanes 24/7
- Anàlisi del possible establiment d'una AGÈNCIA CATALANA de Transport i Logística

C) Sòl logístic multimodal

- Consolidació de la 3a corona logística-intermodal en els EIXOS TRANSVERSAL I DE L'EBRE
- Pla de RECONVERSIÓ de sòl industrial a logístic a l'AMB, extrapolable a tot Catalunya
- Revisió del MARC REGULATORI en la promoció de sòl logísticoindustrial
- Protocol de col·laboració CIMALSA – INCASÒL
- Redisseny del producte logístic–intermodal de la XARXA CIMALSA

D) Corredors logístics multimodals clau

- Alternatives d'impuls al CORREDOR MEDITERRANI de manera complementària als fòrums ja existents
- Implantació d'APARTADORS FERROVIARIS en el Corredor Peninsular
- Coordinació de nodes logístics/industrials/intermodals en el CORREDOR CAT/ARG/MAD
- Coordinació i cooperació amb les REGIONS VEÏNES

E) Càrrega i logística aeroportuària

- Model d'impacte territorial del MASTER PLAN IMMOBILIARI del Prat
- Captació d'un HUB DE CÀRREGA AÈRIA per al sud-oest d'Europa
- Anàlisi del potencial de càrrega dels ALTRES AEROPORTS de Catalunya (a part de Barcelona): Sabadell, Reus, Girona, Lleida, ...

Per materialitzar cadascun d'aquests àmbits prioritaris d'actuació es posaran en marxa grups de treball per al seu desenvolupament.