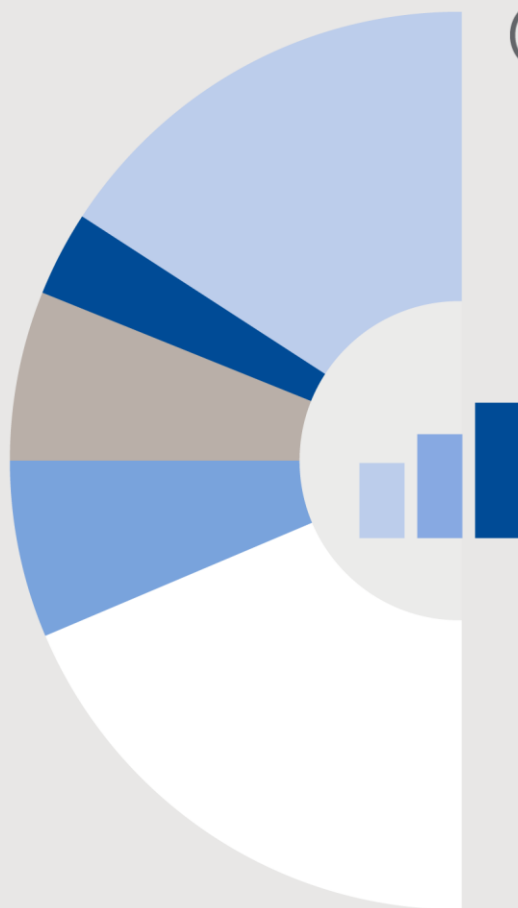


ESTUDIS MONOGRÀFICS CAMBRA

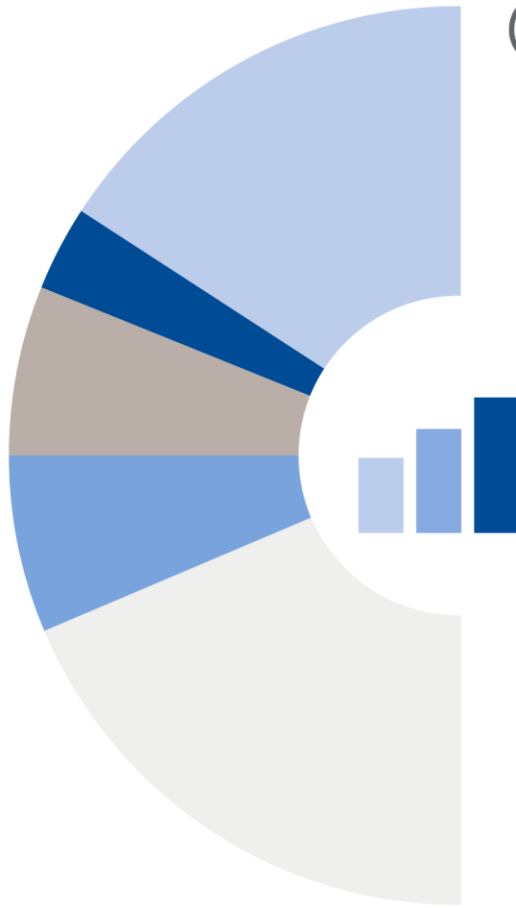


10

**Projectes
contra el
dèficit
d'inversió**

Octubre 2023

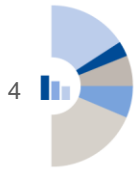
ESTUDIS MONOGRÀFICS CAMBRA



10

**Projectes
contra el
dèficit
d'inversió**

Octubre 2023



4

ESTUDIS
MONOGRÀFICS Projectes contra el dèficit d'inversió
CAMBRA

Octubre 2023

©Cambra Oficial de Comerç, Indústria, Serveis i Navegació de Barcelona

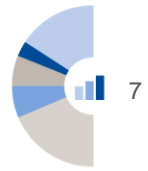
Elaboració de continguts:

Alicia Casart Hualde

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	7
2. EL DÈFICIT D'INVERSIÓ	8
2.1. La tendència actual	8
2.2. Dèficit històric: l'estoc de capital en infraestructures	11
3. PROJECTES A NIVELL DE REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA	12
3.1. La mobilitat metropolitana: Problemàtica dins l'àmbit geogràfic Rodalies	12
3.2. Rodalies Renfe: Recuperar 20 anys de desinversió en l'horitzó 2030	14
3.3. Resta de la xarxa ferroviària de l'RMB: Objectiu horitzó 2030	16
3.4. Xarxa ferroviària de l'RMB: Objectiu horitzó 2040	17
3.5. Xarxa viària de l'RMB: Resoldre els colls d'ampolla pendents en horitzó 2030	19
4. PROJECTES A NIVELL DE PAÍS	21
4.1. Vic, Manresa, Igualada...una "sisena corona" molt llunyana	21
4.2. Serveis regionals, l'assignatura pendent	22
4.3. Un Corredor Mediterrani amb limitacions	24
4.5. Xarxa viària catalana	30
4.6. Àmbit aeroportuari	33
5. CONCLUSIÓ: INVERSIÓ TOTAL	35





1. INTRODUCCIÓ

El dèficit històric d'inversió per part de l'Estat a Catalunya ha agafat un especial relleu a dia d'avui. Passats els inicis del segle XXI, quan es van executar grans projectes d'infraestructura estratègics per al nostre territori, fonamentalment lligats al Pla Delta (ampliacions de port i aeroport de Barcelona) i a la línia d'Alta Velocitat Madrid-Barcelona-frontera francesa, ens trobem en una situació de davallada d'inversions.

Aquesta tendència actual contrasta amb l'increment recent de les dotacions pressupostàries de l'Estat per a Catalunya, fins a nivells que estarien propers al 19% de la inversió total estatal, en línia amb el criteri definit en el seu dia en la Disposició Addicional Tercera de l'Estatut (nivell d'inversió de l'Estat a Catalunya equivalent al nostre pes sobre el PIB estatal). És a dir, la realitat de les inversions executades any per any no es correspon amb el missatge polític de les xifres de pressupostos.

L'objectiu d'aquest document és quantificar el dèficit d'inversió a Catalunya i assignar-li un llistat de projectes estratègics (focalitzats en les infraestructures de transport) que s'haurien d'executar, d'aquí al 2040, per pal·liar-lo.

En el capítol 2 es quantificarà la inversió bruta a executar d'aquí a l'any 2040 per poder convergir cap a un nivell d'estoc de capital en infraestructures a Catalunya¹ equivalent al seu pes en termes de PIB, respecte al conjunt de l'Estat.

En els capítols 3 i 4 es procedirà, primer a nivell de Regió Metropolitana de Barcelona i seguidament a nivell del conjunt de Catalunya, a identificar els projectes estratègics que requereix Catalunya dins l'àmbit de les infraestructures de transport per passatgers i mercaderies. Es tindran en compte no només tots aquells projectes amb molts anys de retards (en alguns casos, vàries dècades) degut a la no execució de les planificacions sectorials de les administracions, sinó també nous projectes que caldria incorporar a la planificació vigent, que no està adaptada al llarg termini, sinó que és resultat de la reiteració de projectes no executats de plans vells.

Finalment, en el capítol 5 de conclusions s'arribarà a la xifra total d'inversió necessària en projectes estratègics d'infraestructures de transport, i es constatarà que aquesta coincideix força amb la inversió bruta estimada en el capítol 2.

L'objectiu final d'aquest document és, més que apuntar a una xifra total d'inversió, identificar tota la feina que tenen les administracions pel davant per tal de situar el sistema de transports català en el lloc que li pertoca, i com es podria, amb tota aquesta feina pendent, pal·liar el dèficit acumulat d'inversió.

¹ Tenint en compte tot el conjunt de les administracions (incloses les locals) i el sector privat



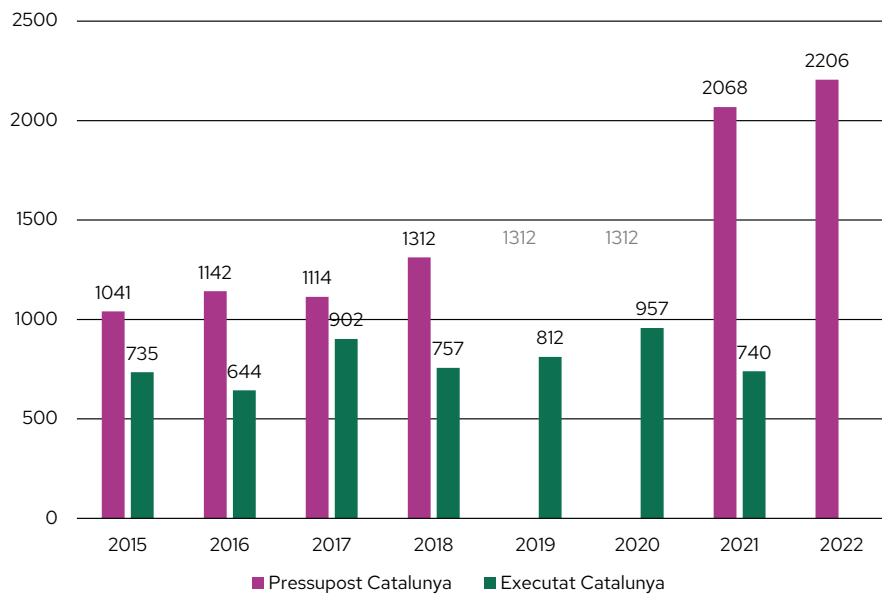
2. EL DÈFICIT D'INVERSIÓ

2.1. La tendència actual

L'increment destacat de les xifres de pressupostos per als anys 2021 i 2022, superant els 2.000 MEUR, contrasta amb les xifres d'inversió executada real (l'any 2021 va donar la xifra més baixa des del 2015, amb un percentatge d'execució per sota del 36%).

Gràfic 1. Inversions sector públic estatal a Catalunya: Pressupostat i executat.

(milions d'euros)



Font: elaboració pròpia a partir de dades d'IGAE

Pel que fa a l'any 2022, si bé l'informe de la *Intervención General de la Administración del Estado* (IGAE) sobre la distribució territorial de la inversió de l'Estat havia d'estar publicat des de finals de maig de 2023, aquest encara no ha sortit a la llum pública, per la qual cosa no es disposa de dades oficials per continuar la sèrie.

Val la pena mirar una mica més de prop l'última dada d'inversió executada a Catalunya, que és la corresponent a 2021: 740 MEUR en total, els quals es reparteixen en la seva major part entre dos de les quatre categories d'inversió existents:

- "Administración General del Estado - **AGE**". Bàsicament, els ministeris (incloent el Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana, el qual inclou els projectes de la Direcció General de Carreteres) i el *Consejo general del poder judicial*. Per sobre dels 153 MEUR.
- "Sector público empresarial y fundacional". Aquí es localitzen, entre d'altres, les grans **empreses públiques** que fan inversions en infraestructures (Renfe, ADIF, SEITT, Puertos del Estado, ENAIRE...). Uns 515 MEUR.

Si es focalitza l'atenció en la inversió de les empreses públiques (és a dir, una part important de la inversió en infraestructures), veurem que aquelles amb menor grau d'execució són les vinculades al ferrocarril: *ADIF-Alta Velocidad* (de 492 MEUR previstos...a 22,4 MEUR executats), *Renfe* (de 262 MEUR pressupostats...a poc més de 90 MEUR executats), i *ADIF* (707,4 MEUR previstos, dels quals s'ha executat només en un 23,9%).

Les dades tant pressupostàries com de l'IGAE estan força agregades, per la qual cosa es fa difícil en alguns casos identificar partides concretes a les quals atribuir les baixes execucions. Tanmateix, una revisió dels pressupostos Generals de l'Estat 2021 permet identificar Rodalies com la partida més important darrera la xifra pressupostària de 707,4 MEUR; pel que fa a *ADIF-Alta Velocidad*, es tracta dels projectes en marxa en el Corredor Mediterrani. En el cas de Renfe, l'agregació de les dades ens porta al terreny de les conjectures: potser es va pressupostar una compra de trens que finalment no va tenir lloc.

Taula 1. Inversions pressupostada i executada per l'Estat a Catalunya: Empreses públiques
(euros)

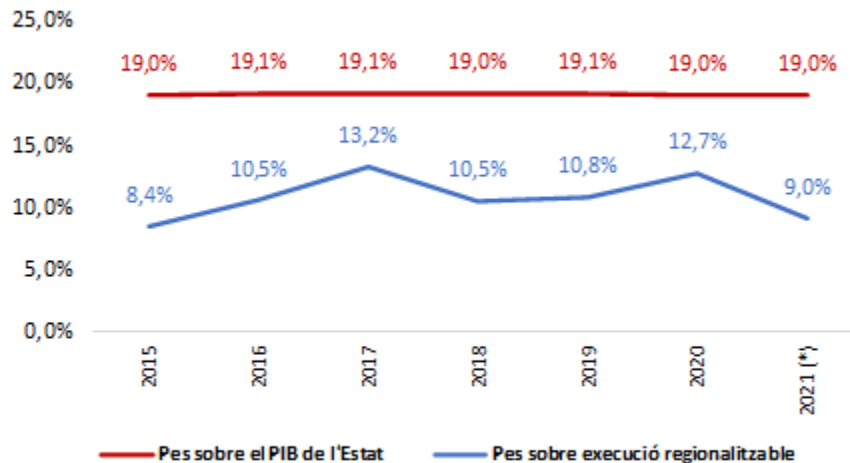
Inversió pressupostada per l'Estat a Catalunya - Empreses públiques							
CATALUNYA							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ADIF	118.412.000	84.762.000	132.384.000	257.012.000			707.401.000
ADIF-AV	300.733.000	251.695.000	171.571.000	245.988.000			492.056.000
RENFE	115.080.000	142.640.000	92.988.000	100.271.000			262.069.000
PUERTOS	139.895.000	169.382.000	197.384.000	143.489.000			197.216.000
ENAIRES	72.464.000	41.081.000	52.710.000	65.496.000			118.882.000
CILSA	2.580.000	2.796.000	12.451.000	64.739.000			28.243.000
ALTRES	146.519.000	300.407.000	230.272.000	220.884.000	-	-	80.955.000
TOTAL	895.683.000	992.763.000	889.760.000	1.097.879.000			1.886.822.000
Inversió real executada per l'Estat a Catalunya - Empreses públiques							
CATALUNYA							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ADIF	31.733.738	46.700.950	64.126.370	106.357.000	129.651.000	228.616.850	169.100.650
ADIF-AV	197.633.540	101.808.500	145.971.000	100.836.000	74.993.000	100.634.000	22.442.000
RENFE	5.902.890	12.149.250	101.353.427	102.856.406	64.686.750	93.758.492	90.648.443
PUERTOS	58.017.090	37.908.090	70.318.600	68.891.014	72.256.158	58.414.173	89.278.370
ENAIRES	9.906.450	20.123.780	44.353.950	49.110.750	70.642.610	77.472.940	76.897.320
CILSA	21.213.000	10.366.000	35.447.000	8.498.000	60.993.000	66.001.000	28.654.000
ALTRES	211.849.780	124.756.640	205.150.250	130.305.920	125.984.390	107.354.630	38.202.449
TOTAL	536.256.488	353.813.210	666.720.597	566.855.090	599.206.908	732.252.085	515.223.232
% Execució / pressupostat - Empreses públiques							
CATALUNYA							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ADIF	26,8%	55,1%	48,4%	41,4%			23,9%
ADIF-AV	65,7%	40,4%	85,1%	41,0%			4,6%
RENFE	5,1%	8,5%	109,0%	102,6%			34,6%
PUERTOS	41,5%	22,4%	35,6%	48,0%			45,3%
ENAIRES	13,7%	49,0%	84,1%	75,0%			64,7%
CILSA	822,2%	370,7%	284,7%	13,1%			101,5%
ALTRES	144,6%	41,5%	89,1%	59,0%			47,2%
TOTAL	59,9%	35,6%	74,9%	51,6%			27,3%

Font: IGAE. Nota: Els pressupostos 2019 i 2020 van ser prorrogats



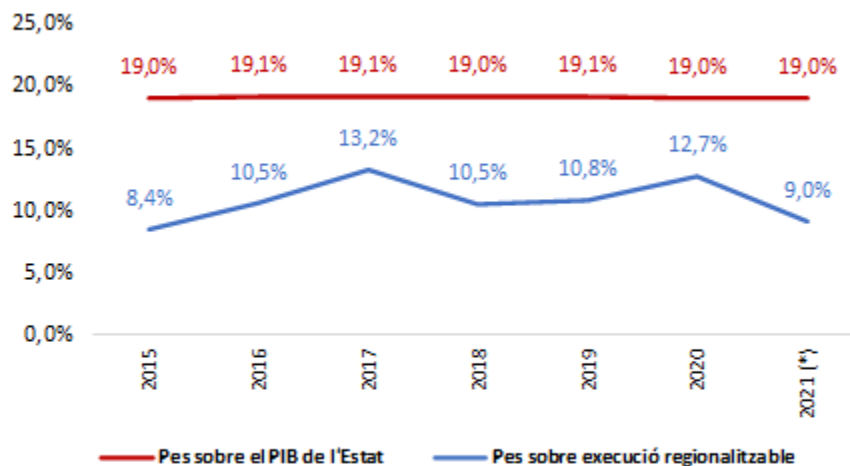
Aquestes xifres no fan més que ploure sobre mullat: el fet que les promeses pressupostàries no es tradueixin en inversions reals en una bona part, fa impossible que el pes d'inversió executada respecte al total de l'Estat no arribi ni de lluny al pes del nostre PIB. Ni en termes anuals, ni acumulats.

Gràfic 2. Pes sobre el PIB estatal i sobre la inversió executada regionalitzable – Catalunya x. Anual (%)



Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IGAE, INE i els PGE

Gràfic 3. Pes sobre el PIB estatal i sobre la inversió executada regionalitzable – Catalunya vs. Madrid (acumulat 2015-2021). Acumulat 2015-2021 (%)



Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'IGAE, INE i els PGE

S'ha de trencar amb la dinàmica d'incompliment continuat de les previsions d'inversió dels pressupostos. En aquest sentit s'ha d'exigir, en primer lloc, al govern de l'Estat uns pressupostos i informes d'inversió executada transparents, és a dir, amb un grau de desagregació suficient que



permeti la identificació de tots els projectes i un seguiment més clar de les inversions; i, d'altra banda, rigor i diligència pel que fa tant a la definició d'unes partides pressupostàries realistes com al compliment de les inversions previstes.

Però el problema de fons, que és un dèficit històric acumulat, requereix un plantejament més ampli i, sobretot, una visió estratègica. Més concretament, cal quantificar aquest dèficit i associar-hi la llista de projectes estratègics per a Catalunya en un horitzó de curt, mig i llarg termini.

En altres paraules, cal identificar tots aquells projectes que necessita Catalunya per corregir el desfasament actual entre la nostra dotació d'infraestructures i la corresponent a la resta de l'Estat.

2.2. Dèficit històric: l'estoc de capital en infraestructures

El mes de novembre de 2019 es va publicar el monogràfic "Impacte econòmic del dèficit d'inversió en infraestructures a Catalunya". En aquesta publicació es va estimar l'objectiu d'inversió en infraestructures del conjunt del sector públic que requeria Catalunya en l'horitzó 2030 per pal·liar el nostre dèficit històric d'inversió.

Més concretament, es va portar a terme una simulació de la xifra d'inversió en infraestructures que caldria realitzar a Catalunya en base a un objectiu de convergència amb el conjunt d'Espanya, i en conseqüència, també amb la zona euro i països com Àustria o Països Baixos.

L'escenari aplicat en la simulació va ser el següent: que el percentatge d'estoc de capital en infraestructures a Catalunya en relació al del conjunt de l'Estat espanyol convergeixi l'any 2030 amb la contribució de Catalunya al PIB espanyol (19%).

En aquell estudi, es va diagnosticar que Catalunya es trobava per sota del 16% del total estatal en termes d'estoc de capital net en infraestructures; i que, per convergir cap al 19% en el període 2019-2030, Catalunya requeriria una inversió bruta total de 45.333 MEUR per part del conjunt de les administracions i del sector privat.

S'ha fet una actualització de la simulació, posant al dia les dades d'estoc de capital en infraestructures i considerant l'horitzó 2023-2040 per arribar a l'objectiu del 19%: Catalunya segueix per sota del 16% del total estatal, i la xifra d'inversió bruta necessària per convergir cap al 19% en l'horitzó 2040 ascendeix a 50.915 MEUR. Aquesta xifra equival a una mitja d'inversió anual de 2.800 MEUR, per sobre del que l'Estat ha estat pressupostant per Catalunya en els últims anys amb els percentatges d'execució real que ja s'han comentat més amunt.

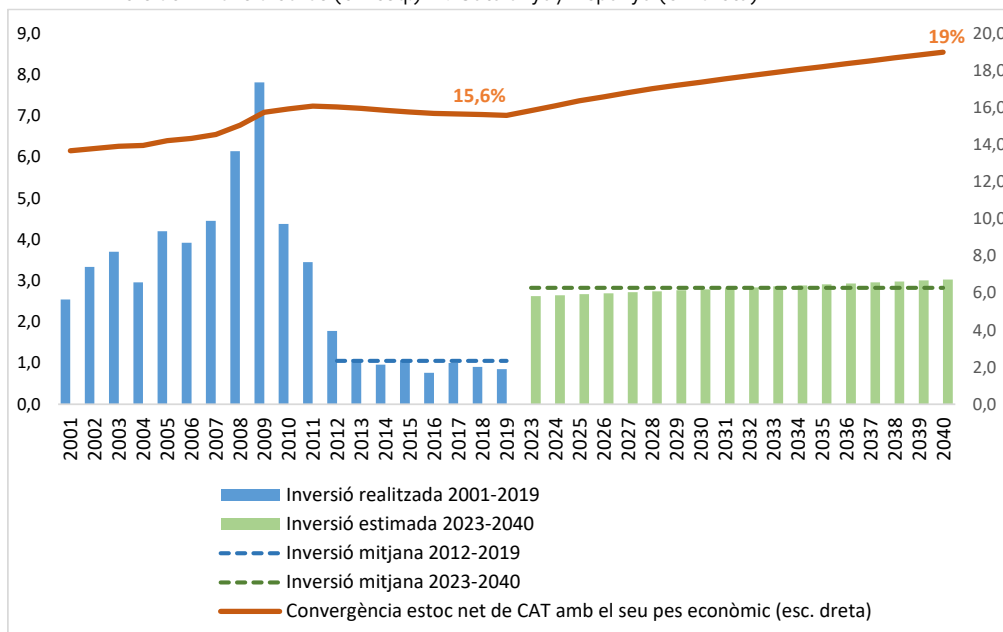
L'objectiu d'aquest estudi es, un cop actualitzada la xifra d'inversió bruta que es requeriria per pal·liar el dèficit d'inversió, és aterrar aquesta en un llistat de projectes estratègics per a Catalunya, que les administracions haurien de tramitar i executar sense més retards.

Aquesta llista la començarem a construir a partir del següent capítol, primer abordant les necessitats a nivell metropolità i seguidament per tot Catalunya.



Gràfic 4. Inversió bruta en infraestructures a Catalunya per assolir el 19% de l'estoc de capital de l'Estat el 2040.

Milers de milions d'euros (eix esq.) i % Catalunya / Espanya (eix dreta)



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de FBBVA-IVIE i INE

3. PROJECTES A NIVELL DE REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA

3.1. La mobilitat metropolitana: Problemàtica dins l'àmbit geogràfic Rodalies

La taula que es recull a continuació correspon a la publicació de l'Enquesta de Mobilitat en dia Feiner (EMEF) per l'any 2019². Es tracta fins al moment de les darreres xifres oficials no afectades per la pandèmia COVID i el posterior procés de recuperació, en el qual encara ens trobem immersos.

Es tracta més concretament de les xifres de desplaçaments que es produeixen en un dia feiner mig dins l'àmbit del Sistema Integrat de Mobilitat Metropolitana de Barcelona (STI), en relació a la ciutat de Barcelona (tant la mobilitat interna a la ciutat com aquella d'entrada i sortida de la ciutat).

Es parla sovint de que, pel que fa a la relació de Barcelona ciutat amb la resta de l'àmbit del sistema integrat de mobilitat metropolitana, es produeixen aproximadament 2 milions de

² Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona, per encàrrec de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM). Portada a terme sobre una mostra de residents a la província de Barcelona de 16 anys i més.



desplaçaments diaris, dels quals poc més d'un milió es produeixen en transport públic, i poc menys d'un milió en vehicle privat.

Pèrò aquesta taula, si s'observa de forma més desagregada, diu més coses: del milió de desplaçaments diaris en transport públic, poc més de 450.000 correspon als modes ferroviaris d'àmbit rodalia (FRG, Rodalies Renfe, Tramvia). Pel que fa al transport privat, es produeixen més de 750.000 desplaçaments diaris en cotxe.

Taula 2. Mobilitat associada a la ciutat de Barcelona dins l'àmbit del sistema integrat de mobilitat metropolitana

Nombre de desplaçaments en dia feiner mig, any 2019

Mitjà de transport	Interns Barcelona		Connexió Barcelona		Total	
	Desplaçaments	%	Desplaçaments	%	Desplaçaments	%
Caminant	2.914.009	55,8%	71.642	3,5%	2.985.651	41,2%
Bicicleta	153.617	2,9%	13.596	0,7%	167.213	2,3%
Cadires de rodes i vehicles de mobilitat personal	38.233	0,7%	42.298	0,6%
Total mobilitat activa	3.105.859	59,5%	89.304	4,4%	3.195.162	44,1%
Autobús	539.572	10,3%	168.343	8,3%	707.915	9,8%
Metro	669.465	12,8%	345.190	17,1%	1.014.655	14,0%
Altres ferroviaris (FGC, Rodalies Renfe, Tramvia)	129.351	2,5%	455.273	22,5%	584.624	8,1%
Resta transport públic	52.892	1,0%	35.805	1,8%	88.697	1,2%
Total transport públic	1.391.280	26,7%	1.004.611	49,6%	2.395.891	33,1%
Cotxe	388.979	7,5%	756.878	37,4%	1.145.857	15,8%
Mofo	313.831	6,0%	134.326	6,6%	448.158	6,2%
Furgoneta/camió i resta privat	20.359	0,4%	38.811	1,9%	59.169	0,8%
Total vehicle privat	723.169	13,9%	930.015	46,0%	1.653.184	22,8%
Total Barcelona	5.220.308	100%	2.023.929	100%	7.244.237	100%

Font: EMEF 2019, Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona - Autoritat del Transport Metropolità (ATM)

Són aquestes dues xifres les que s'han de comparar per entendre el problema existent en les entrades i sortides a Barcelona: el vehicle privat supera amb escreix al transport públic.

L'objectiu ha de ser, doncs, trencar amb aquesta dinàmica, tant per la congestió ja existent en els accessos viaris a Barcelona, com per la situació d'emergència climàtica.

Aquest desequilibri pel que fa a les quotes de mercat de ferroviari i vehicle privat dins l'àmbit metropolità es pot observar des d'un altre angle. El gràfic següent mostra l'evolució de la demanda de viatgers en transport públic dins l'àmbit del Sistema Tarifari Integrat. En aquest cas es tracta de xifres de mobilitat que van més enllà de les entrades i sortides de Barcelona, incloent totes les relacions intra i intermunicipals que es produeixen dins d'aquest àmbit.

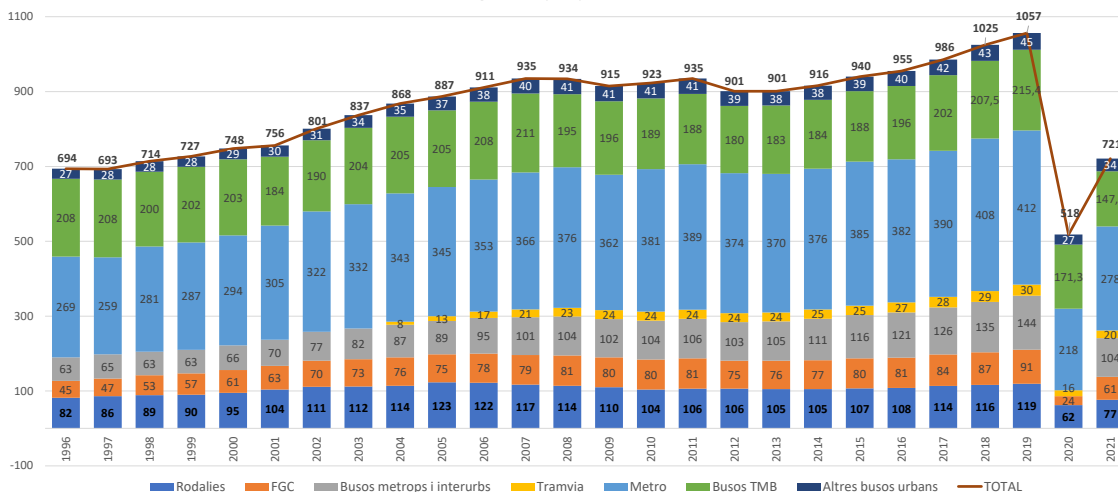
De forma similar a com s'ha fet per la taula de l'EMEF, si es consideren les xifres corresponents als modes que serveixen la mobilitat intermunicipal, resulta que entre 1996 i just abans de la pandèmia el pes de Rodalies ha baixat del 43% al 34%. Mentre que altres modes com FGC o, molt especialment, els autobusos metropolitans i interurbans, sí que mostren una evolució positiva.

Aquestes dades posen de manifest un problema particular de la mobilitat metropolitana: la degradació del sistema de Rodalies. Aquest va lligat al dèficit crònic d'inversió per part del Govern de l'Estat, sota una visió de política radial, amb mires al reequilibri territorial a nivell peninsular, en detriment de l'eficiència econòmica.



Gràfic 5. Evolució de la demanda de viatgers en transport públic, àmbit STI.

Milions d'usuaris, 1996 - 2021



Font: EMEF Elaboració pròpia a partir del Pla de Rodalies 2020-2030 i TransMet Xifres (ATM)

S'ha d'afegir que, en l'últim període durant el qual el govern de l'Estat sí ha invertit en projectes estratègics a Catalunya, ho ha fet sota aquest criteri, sent un bon exemple la línia ferroviària d'Alta Velocitat Madrid-Barcelona-frontera francesa, que va entrar en servei el 2008.

Des dels anys noranta (moment en el qual es va portar a terme la compra de nous trens per part de Renfe i es va implantar un nou esquema de línies i serveis, que va revitalitzar les Rodalies), la xarxa de Rodalies ha quedat fora dels programes d'inversió de l'Estat. El Pla de Rodalies 2008-2015, amb una inversió prevista de més de 4.000 MEUR, va quedar sense executar en la seva major part.

El resultat de tot plegat és evident: incidències i retards persistents a la xarxa de rodalies, la davallada de quota de mercat que s'ha comentat més amunt i retencions habituals als accessos a Barcelona.

3.2. Rodalies Renfe: Recuperar 20 anys de desinversió en l'horitzó 2030

En el moment actual, pel que fa a les Rodalies, la perspectiva sembla que està començant a canviar. El **Pla de Rodalies 2020-2030** ha arrencat amb una certa empenta per part del Govern central. Representa, de fet, l'únic "gran projecte" en marxa a Catalunya, amb **6.345,92 MEUR d'inversió associada**, seguit (a més distància, pel que fa al gruix d'inversió) de les actuacions en marxa i previstes per al Corredor Mediterrani (ferrocarril-mercaderies).

Aquest Pla consta de dos programes temporals: actuacions immediates (2020-2025) i a mitjà termini (2026-2030).

El primer programa té les seves actuacions en ple rodatge i les corresponents inversions, en principi, garantides, perquè estan lligades i recollides als programes econòmic-financers aprovats de Renfe i ADIF (que són els principals executors).

Aquest pla per al 2020-2025 tenia, en el moment de tancar l'any 2022, una adjudicació acumulada d'uns 2.200 MEUR, el que representa el 43% del muntant de pressupost del Pla que està previst arrencar (que no executar totalment) durant aquest període, uns 5.182 MEUR.

Pràcticament la meitat d'aquest import correspon al Programa d'increment de capacitat de la xarxa i integració urbana, que es troba, per la seva part, adjudicada en un 24% i licitada en un 49% en el moment de redacció d'aquest estudi.

És imprescindible, doncs, garantir que l'execució de la primera part del Pla de Rodalies vigent continuï agafant "velocitat de creuer"; i que s'aconsegueixi executar la xarxa-objectiu dins l'horitzó 2030. Però, per assolir aquest últim objectiu, hi ha encara feina per fer.

Figura 1. Àmbits clau d'actuació del Programa d'ampliació de capacitat i integració urbana.



Font: Elaboració pròpia a partir del Pla de Rodalies 2020-2030 (Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana)

La segona part del Pla de Rodalies (2026-2030) es va definir en el seu dia com una etapa de caràcter obert (encara sense planificar a nivell dels programes d'inversió associats) que requereix la redacció d'un document de programació específic que s'haurà de tenir llest l'any 2025. Aquest document haurà de formular totes les actuacions corresponents amb el mateix nivell de detall que les de la primera part, en base a l'avaluació dels treballs executats fins al moment, la posada al dia de les previsions de demanda i la consideració d'un possible contingent de projectes addicionals pactats amb les administracions del Territori. A més a més, s'hauran d'identificar els recursos disponibles per al finançament d'aquestes actuacions.

Els dos anys de què disposem fins al punt de la redacció del document de programació suposen el temps just per portar a terme tots els treballs previs, i per aconseguir-ho, la concertació entre



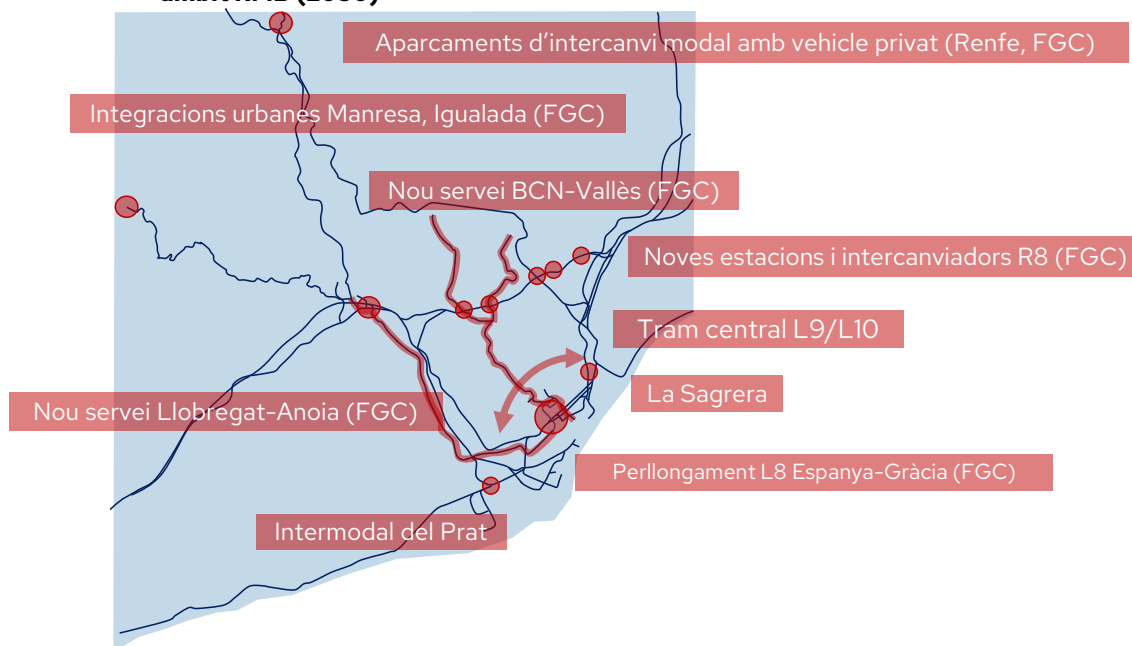
l'Estat i la Generalitat és fonamental. S'ha de tenir present que aquesta qüestió es va tractar en la Comissió bilateral d'infraestructures de novembre de 2021, però no se li ha donat continuat amb cap treball posterior entre aquestes administracions, fins al moment.

3.3. Resta de la xarxa ferroviària de l'RMB: Objectiu horitzó 2030

El Pla Director d'Infraestructures (PDU) 2021-2030 de l'ATM contempla tot un nombre de projectes de mobilitat ferroviària dins l'àmbit del STI. No només aquells inclosos en el Pla de Rodalies, sinó també altres actuacions en marxa o en previsió que impliquen altres administracions.

Destaquen en aquest terreny projectes competència de la Generalitat, com el perllongament L8 Pça Espanya-Gràcia, la millora dels serveis i integracions urbanes dins la línia Llobregat-Anoia, o el tram central L9 Zona Universitària-Sagrera. També tota una sèrie d'intercanviadors clau entre les diferents xarxes de transport (Estació Intermodal del Prat del Llobregat, intercanviadors línia R8, Martorell Renfe-FGC, La Sagrera, aparcaments d'intercanvi a les xarxes FGC i Renfe).

Figura 2. Altres actuacions rellevants en la xarxa ferroviària àmbit RMB (2030)



Font: Elaboració pròpia a partir del PDI 2021-2030

Tot plegat haurà de generar increments de capacitat i també un "efecte xarxa" que permetrà, segons el propi text del PDI, incrementar les validacions en els serveis Renfe i FGC al voltant del 45%, i reduir els desplaçaments en vehicle privat en més d'un 10%.

La inversió total estimada per **la xarxa ferroviària de la Generalitat en l'horitzó 2030** és de **1.440 MEUR**, i la corresponent a l'àmbit dels **intercanviadors, 885 MEUR**.



3.4. Xarxa ferroviària de l'RMB: Objectiu horitzó 2040

Tant el PDI 2021-2030 com en el Pla de Rodalies 2020-2030 recullen un conjunt de projectes ja previstos en una bona part en documents de planificació anteriors (PDI 2011-2020 i, fins i tot, PDI 2001-2010; Pla de Rodalies 2008-2015).

Si finalment s'executen els plans vigents dins dels terminis previstos, s'haurà aconseguit fer una "posada al dia" de la xarxa, tot i que d'acord amb una planificació que a grans trets es va començar a definir fa vint anys.

La mobilitat, però, no només ha seguit evolucionant i incrementant-se, sinó que s'ha situat en un context d'emergència climàtica, i ha passat a estar sotmesa a ambiciosos compromisos de descarbonització del transport dictats des de les instàncies Europees i plenament assumits pels governs dels Estats membres de la UE.

Així doncs, s'ha de pensar en la planificació i tramitació de nous projectes de cara a l'assoliment de la neutralitat climàtica del transport per l'horitzó 2050. Projectes que s'hauran de començar a projectar i executar un cop passem l'horitzó 2030, sense afegir-hi cap retard, al contrari del que ha vingut passant en les últimes dècades.

La figura següent inclou una llista amb els projectes més rellevants en aquest terreny. D'aquells que són competència d'ADIF, alguns estan ara mateix en fase d'estudis (desdoblament dels trams més endarrerits de l'R3, tercer túnel de Rodalies -estudis previs), però d'altres estan en una situació més endarrerida (a l'espera d'estudis) o fins i tot incerta (especialment la línia ferroviària orbital, contemplada en un principi prioritzant els trams de la banda del Vallès, però tot i així subjecta a altres possibles opcions alternatives).

Pel que fa al nou túnel Barcelona-Vallès, encara no està clar el projecte que el materialitzarà, continuant sobre la taula dues opcions que es plantegen com a alternatives en el marc del PDI: la duplicació de l'actual túnel FGC per Vallvidrera o el túnel d'Horta ferroviari.

Són aquestes incerteses les que s'han de resoldre dins l'horitzó 2030, per procedir seguidament a redactar projectes i arrencar execucions d'obra, i poder arribar al 2050 amb la xarxa ferroviària que la Regió Metropolitana de Barcelona requereix per, realment, posar-se a l'alçada dels temps. En total, es tractaria d'un muntants d'inversió, només per aquesta selecció de projectes estratègics, de **5.600 MEUR a executar per l'Estat, i 900 MEUR per la Generalitat.**



Figura 3. Actuacions Rodalies-ADIF i FGC a partir de 2040



Actuacions Rodalies – ADIF i FGC a partir del 2040

- 1 Nova línia Castelldefels-Cornellà (...tercer túnel Rodalies...)

Estudi d'alternatives en redacció

- 2 Desdoblament Montcada-Parets (R3)

- 3 Desdoblament La Garriga-Centelles (R3)

- 4 Línia orbital ferroviària

Estudi previst en el Pla Rodalies per als trams "prioritaris" (Vallès)

- 5 Augment de capacitat Arenys de Mar-Maçanet/Massanes

- 6 Millora configuració línies a Montcada bifurcació

- 7 Millora capacitat i velocitat a túnel Plaça Catalunya

- Augment velocitat comercial línia BCN-Manresa

- 8 Nou túnel Barcelona-Vallès (duplicació Vallvidrera / Túnel d'Horta)

INVERSIÓ TOTAL ESTIMADA HORITZÓ 2040 ESTAT: 5.600 MEUR

INVERSIÓ TOTAL ESTIMADA HORITZÓ 2040 GENERALITAT: 900 MEUR

Font: Elaboració pròpia

3.5. Xarxa viària de l'RMB: Resoldre els colls d'ampolla pendents en horitzó 2030

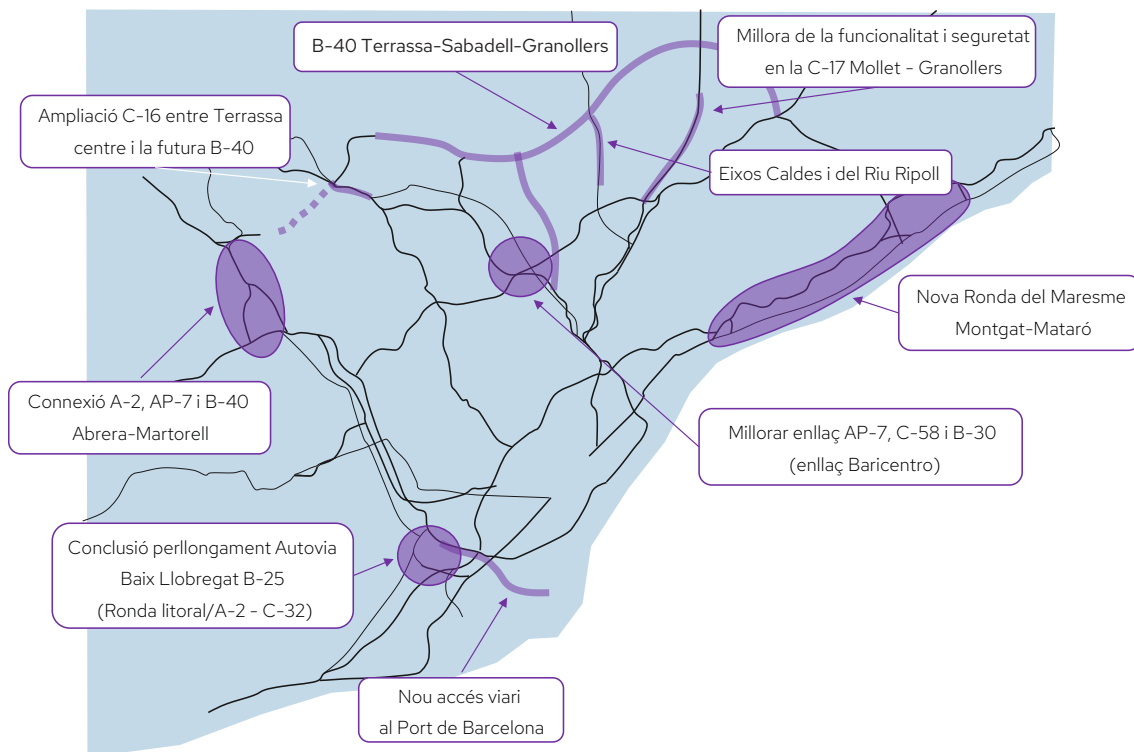
La xarxa viària de l'entorn de l'RMB presenta encara carències a nivell estructural que cal resoldre amb urgència.

Tot i que ens trobem en un context diferent al de fa vint anys, amb molt retard en l'execució de projectes fonamentals a nivell ferroviari i una emergència climàtica i uns nivells de congestió viària que requereixen un transvasament urgent de viatges en vehicle privat cap al transport públic, no s'ha de perdre la perspectiva de que cal una xarxa de transports ben dotada a tots nivells, adaptada a la demanda de mobilitat en tot el seu conjunt.

És indispensable oferir als viatgers i les mercaderies de l'entorn de l'RMB una xarxa de transports multimodal i ben integrada, que funcioni de forma unitària i eficient. Això inclou els àmbits ferroviari i viari, públic i privat, que no han de ser excloents entre ells, sinó complementaris, en base a una plena integració i articulació entre les diferents tipologies de transport, que permeti optimitzar els temps i qualitat de viatge de tots els usuaris.

Un cop aclarit aquest objectiu, si s'observa el mapa viari de la Regió Metropolitana es poden identificar carències importants, sobretot a nivell d'estructura de malla i de connectivitat. La figura següent mostra els projectes clau a portar a terme per pal·liar aquesta situació.

Figura 4. Actuacions necessàries en la xarxa viària RMB (2030)



Font: Elaboració pròpia



A més d'una sèrie de nusos clau a resoldre (que de fet ja es troben en procés de tramitació), destaca la manca de capacitat i connectivitat en un territori de gran pes demogràfic i econòmic dins l'RMB: el Vallès.

Amb els seus 1,3 milions d'habitants, el Vallès representa el 26% de la població de l'RMB. El seu pes econòmic és rellevant no només a nivell de l'RMB (el 24% del seu PIB) sinó també de Catalunya (el 17%). La seva malla d'activitat industrial representa el 25% de tot Catalunya i el 40% de l'RMB. A més d'acollir centres atractors/generadors de mobilitat dins l'àmbit universitari, tecnològic i esportiu. La mobilitat associada a tota aquesta activitat és també important. La xarxa viària del Vallès suporta el 45% del trànsit interurbà de l'RMB i el 21% de tot Catalunya.

Aquestes condicions són poc compatibles amb l'actual dèficit de connectivitat transversal, a nivell de vies de gran capacitat, existent en la banda nord del territori.

Per la banda Sud del Vallès sí que es disposa d'un eix transversal de gran capacitat, l'AP-7, que en aquest tram (juntament amb la B-30) ha de suportar actualment una barreja de tràfics (locals/d'agitació, tràfic de llarg recorregut, tràfic de les entrades i sortides de Barcelona) que cal canalitzar de manera apropiada.

Cal racionalitzar i equilibrar el sistema amb un traçat alternatiu, i sobre el nou esquema facilitar més i millors connexions amb els polígons d'activitat econòmica del Vallès.

Aquest traçat (que s'hauria de complementar amb el reforç dels principals eixos radials que comuniquen el Vallès amb l'AP-7, l'AMB i Barcelona), correspon a l'Autovia orbital B-40, un projecte que porta ja un retard acumulat de més de trenta cinc anys des de la seva inclusió en el Pla de carreteres de Catalunya (1985), i més de cinquanta anys des de la primera proposta que va aparèixer en del Pla director de l'àrea metropolitana de Barcelona (1968).

L'únic tram que s'ha executat a dia d'avui (fins al mes de desembre de 2023 no estarà acabat en la seva totalitat) és l'Abrera-Terrassa. És indispensable continuar amb la tramitació (és a dir, estudis i projectes) dels següents trams fins al tancament de la infraestructura a Granollers.

Finalment, cal acompanyar aquesta proposta viària a nivell de malla i de nusos amb una actuació de reforç del transport públic per carretera. En aquest sentit, les actuacions ja previstes per la Generalitat en el terreny de la provisió de carrils BUS-VAO, corredors BRCat i noves estacions per al transport públic col·lectiu són igualment estratègics.

En el seu conjunt, tota aquesta proposta representaria una inversió del voltant de **1.340 MEUR**, que s'haurien d'executar **dins l'horitzó 2030**.

4. PROJECTES A NIVELL DE PAÍS

4.1. Vic, Manresa, Igualada...una "sisena corona" molt llunyana

El dèficit d'inversió ferroviari dins l'àmbit de la xarxa ferroviària convencional ha penalitzat molt especialment els serveis de rodalies, particularment en les seves capçaleres, i encara més els de regionals.

Aquest és l'àmbit de ciutats com Manresa, Igualada i Vic i, més enllà, diferents nuclis de l'entorn del Camp de Tarragona, Ponent i comarques Gironines. Tots ells es troben a hores d'ara en unes condicions de servei ferroviari que no es corresponen amb un criteri de cohesió i equilibri territorial.

S'ha de tenir molt present que en aquests altres àmbits territorials, externs al que seria l'àrea metropolitana central, es localitzen nodes demogràfics i productius (en àmbits com el químic, farmacèutic, automoció, agroalimentari) amb unes dinàmiques pròpies que van més enllà del vincle directe amb Barcelona.

Pel que fa a l'entorn més proper de Manresa, Igualada i Vic, aquestes ciutats es troben englobades dins la sisena (i última) zona tarifària de l'ATM de Barcelona, amb connexions radials amb Barcelona mitjançant els serveis de Renfe (Manresa, Vic) i FGC (Manresa, Igualada).

En el cas de **Manresa**, els serveis de Renfe connecten aquesta ciutat amb Barcelona amb un temps de viatge no inferior a 1 hora i 20 minuts, amb intervals de pas de 30 minuts. Els serveis semidirectes (tres per sentit i dia) que permetien reduir el temps de viatge a una hora han quedat suspesos per obres a Castellbisbal.

La connexió Manresa-Barcelona amb FGC, malgrat que amb una freqüència millor (cada 20 minuts), presenta un temps de viatge més llarg (sempre per sota de l'hora i mitja), que en el cas dels serveis semidirectes no resulta gaire millor (just per sobre d'una hora i vint). Un factor que contribueix a aquesta situació és la restricció de capacitat, més concretament la via única entre Olesa de Montserrat i Manresa.

La via única també representa una restricció en la línia FGC fins a **Igualada**, més concretament tot el tram comprès aquesta ciutat i Martorell; amb temps de viatge molt similars als comentats per al cas de Manresa.

Hi ha perspectives de millora, sobretot en el cas de la línia actualment operada per Renfe, en base a les actuacions d'infraestructura previstes al Pla de Rodalies vigent (dins l'àmbit de Montcada, especialment; i també accions específiques per a la millora de la velocitat comercial fins a Manresa). És indispensable, però, garantir el retorn dels serveis semidirectes que han estat suprimits arran de les obres.

La situació de les línies FGC és diferent. La restricció de capacitat per la via única no és fàcil de superar, almenys si es pensa en termes de desdoblaments, degut a les característiques dels traçats de les línies. Cal, doncs, fer una reflexió imaginativa per trobar capacitat addicional, que combini actuacions a nivell d'infraestructura i de gestió operativa.



A aquesta dificultat se li afegeix la decisió del propi operador FGC, en el marc del seu Pla d'Actuació 2022-2026, d'eliminar els serveis semidirectes a Barcelona, arran del nou esquema de serveis que s'establirà un cop estiguin unides les línies de Baix Llobregat i Vallès (perllongament Plaça Espanya-Gràcia). Segons aquest esquema, els viatgers procedents d'Igualada i Manresa hauran de fer canvi de tren a Martorell per incorporar-se a un servei tipus "metro" entre aquesta ciutat i Barcelona centre. Tot plegat implicarà probablement un allargament del temps de viatge final.

Els serveis semidirectes FGC Igualada/Manresa-Barcelona han de ser millorats, no suprimits.

Pel que fa a la línia de **Vic**, la seva via única en la major part del seu traçat (únic cas dins la xarxa de Rodalies de Barcelona) els retards acumulats en la seva tramitació han estat objecte d'un clam general des del territori des de fa més de vint anys. Cal recordar que el Pla d'Infraestructures de Transport 2000-2007 ja incorporava actuacions parcials de duplicació de l'R3 fins a Vic, així com la instal·lació de travesses polivalents per una futura conversió de la via a ample europeu (Pla Global d'Actuacions a la línia Barcelona-Vic-Puigcerdà del Ministeri de Foment). Posteriorment, el Pla de Rodalies 2008-2015 va incloure la duplicació de tota la línia fins a Vic. S'ha hagut d'esperar fins al mes de gener de 2022 per l'adjudicació del primer tram de desdoblament, entre Parets i La Garriga.

Segons el Pla de Rodalies actualment vigent, no es preveu l'execució del desdoblament al llarg de tot el traçat de la línia dins l'horitzó 2030. Apart del Parets-La Garriga, només un altre tram (Centelles-Vic) s'arribaria a executar dins d'aquest horitzó. Els altres trams (Montcada-Parets i La Garriga-Centelles) no es veuran executats fins passat l'horitzó 2030 (es troben actualment en fase de licitació dels corresponents estudis informatius).

Davant d'aquesta situació, no queda més que complir amb l'execució dels desdoblaments ja en marxa en la línia de la R3, i reclamar accelerar els estudis i projectes dels trams pendents, per tal que la totalitat de la línia quedi desdoblada de forma íntegra sense més retards afegits, el més a prop del 2030 com sigui possible.

4.2. Serveis regionals, l'assignatura pendent

La concentració d'inversió en l'Alta Velocitat ferroviària en els últims temps ha implicat no només la degradació de la xarxa convencional, sinó també un buit en el que hauria de ser el sistema de serveis Regionals. Aquests presenten clares deficiències en termes de freqüències i temps de viatge, en bona part degut al seu plantejament com a "extensió" dels serveis de Rodalies.

A mode d'exemple: la comunicació entre Manresa i Lleida, que correspon actualment a la línia R12 de Regionals, només disposa de tres trens per sentit i dia entre Lleida i Barcelona, més tres trens addicionals per sentit i dia entre Lleida i Cervera. Aquest dèficit de freqüències lastra la mobilitat per ferrocarril entre nuclis com Mollerussa, Tàrrrega i Cervera, però també restringeix força les comunicacions entre Lleida i les poblacions del Vallès que cobreix l'R4 (Sabadell, Terrassa) i que no disposen d'estació d'Alta Velocitat. En efecte, una persona que s'hagi de desplaçar de Sabadell cap a Lleida per una reunió agendada abans de les 11 del matí, si vol utilitzar el servei de tren regional ho haurà de fer la nit anterior...



Les ciutats mitjanes catalanes necessiten connectar-se d'una manera molt més eficaç amb les xarxes i nodes de transport principals del territori, retallant temps i millorant freqüències.

Hi ha perspectives de millora en l'àmbit de Regionals, associats bàsicament a la línia de Lleida (FGC assumirà el servei de Rodalies a Lleida a partir de 2024, amb una inversió de 63 MEUR en trens nous; l'actual R12 es preveu dividir en dues línies: la RL3 Lleida-Cervera i la RL4 Lleida-Manresa. El servei entre Manresa i l'Hospitalet de Llobregat i Sant Vicenç de Calders seguirà a càrrec de Renfe) i el sistema Tren-TRAM impulsat per la Generalitat. Aquest últim suposarà una millora en l'accessibilitat a la xarxa ferroviària.

Més a llarg termini, hi ha la perspectiva d'un possible Ferrocarril del Pirineu (Barcelona-Andorra-La Seu d'Urgell/Alp i connexió amb Puigcerdà i Tolosa).

Però segueix havent un buit de planificació a nivell del conjunt del sistema de serveis regionals catalans. Cal definir i analitzar com operar els serveis-objectiu sobre la xarxa ferroviària, considerant-la de manera integrada; i identificar la infraestructura addicional necessària (i la consegüent reserva de sòl). La Generalitat té plena potestat per definir aquest full de ruta.

En la taula següent es mostren les inversions associades a les accions ja previstes en el sistema de Regionals, però no s'inclou l'estimació del que seria la implantació del nou sistema que està encara per definir.

Taula 3. Actuacions i inversions previstes en la xarxa de serveis regionals

Actuacions dins Horitzó 2030	Horitzó
Nous serveis Rodalies Lleida (RL3, RL4)	2024
Tren-TRAM Bages (aprofitament ramals Súria i Sallent)	2030
Tren-TRAM Camp Tarragona	2030
Actuacions dins Horitzó 2040	Horitzó
Tren-TRAM Costa Brava	2040
Tren-TRAM Terres de l'Ebre	2040
Extensió Tren-TRAM Bages fins Berga	2040
Ferrocarril del Pirineu (BCN - Andorra - La Seu d'Urgell/Alp-connexió amb Puigcerdà i Tolosa)	2040
INVERSIÓ* TOTAL ESTIMADA HORITZÓ 2030: 280 MEUR	
INVERSIÓ TOTAL ESTIMADA HORITZÓ 2040: 650 MEUR	
(no inclou Ferrocarril Pirineu, extensió Tren-TRAM Bages fins Berga)	

Font: Elaboració pròpia a partir de notes publicades pel Departament de Territori, Generalitat de Catalunya. Les quanties d'inversió no inclouen material mòbil.



4.3. Un Corredor Mediterrani amb limitacions

El Corredor Mediterrani és un dels principals eixos de transport terrestre català i una reivindicació històrica del nostre territori.

Alguns dels seus "tradicionals" colls d'ampolla i dèficits de connectivitat en ample internacional es troben finalment en vies de resolució o, com a mínim, en un punt d'inici de resolució proper (però només parcial), arran de l'acceleració, en els últims anys, dels corresponents projectes per part del govern de l'Estat.

Destaquen en aquest sentit: La variant de Vandellós, que va reemplaçar el 13 de gener de 2020 l'únic tram de via única que quedava al llarg del Corredor Mediterrani entre València i Lyon; l'increment de capacitat i adaptació a ample mixt del tram de línia Martorell-Castellbisbal, actualment en execució; la implantació de tercer fil (ample mixt) entre Martorell i Sant Vicenç de Calders, també en execució actualment; i l'adaptació a ample internacional prevista en el tram comprès entre Tarragona i Castelló.

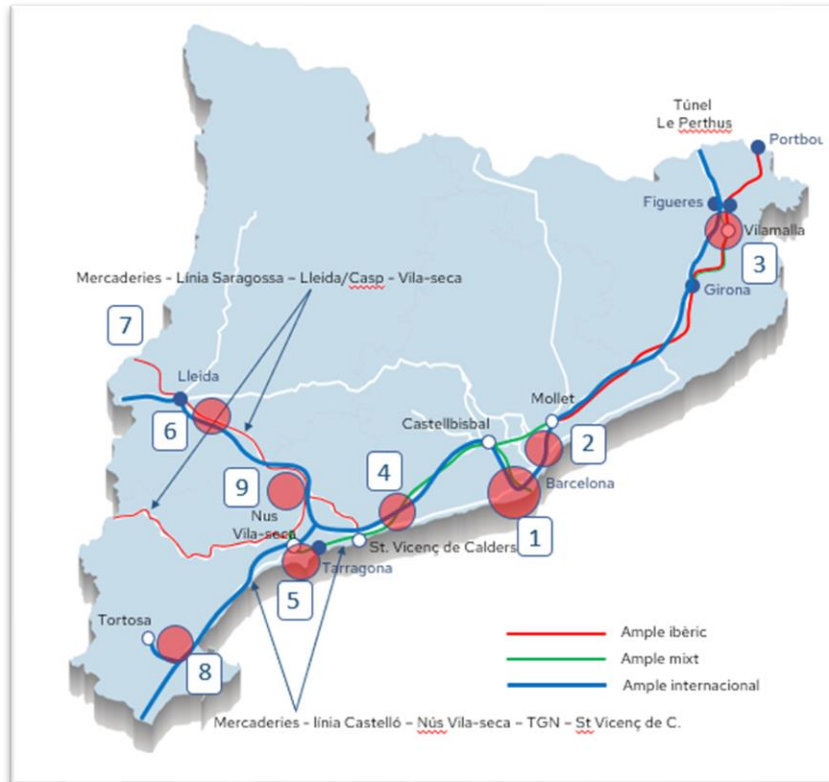
Tot plegat fa que cap a l'any 2025, en part fruit de l'increment de les inversions en infraestructura impulsada pels fons Next Generation EU, l'Estat prevegi assolir l'objectiu d'una connexió en ample internacional/mixt, de forma continuada, al llarg de tot el Corredor Mediterrani, des de Castelló (i presumiblement, València) fins la frontera francesa.

No obstant això, aquesta situació no ha de representar la fita final a assolir per a aquest Corredor. Cal seguir treballant per solucionar problemes que seguiran vigents:

- En el tram comprès entre Mollet i la frontera francesa, els serveis ferroviaris de passatgers d'Alta Velocitat i de mercaderies comparteixen la mateixa plataforma. Això representa actualment una restricció important per als trens de mercaderies, des del punt de vista operatiu (per la necessitat de compatibilitzar trens de velocitats molt diferents), i de costos econòmics (ja sigui el pagament del peatge al túnel de Le Perthus i el cànon per l'ús de la via d'alta velocitat, o pel canviador d'ample a la línia convencional per Portbou, aquest últim d'un cost econòmic molt més elevat)³. També coincidiran els serveis de passatgers d'alta velocitat i les mercaderies en el futur eix Tarragona-Castelló.
- L'entramat ferroviari de l'entorn de Tarragona és ja avui dia un coll d'ampolla actualment objecte d'estudi per part del MITMA. Es requereix de forma urgent una solució que afegixi capacitat i racionalitzi aquest àmbit de xarxa per poder canalitzar la barreja de tràfics tant de mercaderies com de passatgers provinents dels corredors de l'Ebre i Mediterrani, i tant d'ample ibèric com internacional.

³ El cànon de pas per la línia UIC Figueres-Perpinyà per a un tren de mercaderies oscil·la entre els 653€ d'un tren convencional, els 794€ d'un tren d'autopista ferroviària, els 822€ d'un tren combinat i els 844€ d'un tren portacotxes. El cost es redueix a la meitat si el trajecte és inferior als 750 km. El pas pel canvi d'eixos Portbou-Cerbère per un tren portacotxes (agafant el més car del cas anterior) surt per 5.514€. A banda de la pèrdua de temps que suposa el canvi d'eixos dels vagons. Font: Barcelona Regional, Quadern d'Infraestructures-BCL (2022)

Figura 4. Actuacions previstes en l'àmbit portuari i logístic (2025-2030)



Actuacions a l'àmbit portuari i logístic

- 1 Finalització ampliació Port BCN
 Accessos ferroviaris Sud a Port BCN
 Nova terminal intermodal i logística Port BCN
- 2 Nova terminal La Llagosta
- 3 Nova terminal Vilamalla
- 4 Nova terminal intermodal Penedès
- 5 Finalització ampliació Port TGN
 Accés ample internacional a Port TGN
 Nova terminal intermodal La Boella (Port TGN)
 ZAL Port Tarragona
- 6 Estació intermodal - futur hub logístic de Torreblanca - Quatre Pilans
- 7 Nous apartadors 750 m Eix de l'Ebre
- 8 LOGIS Ebre (intermodal)
- 9 LOGIS Montblanc (intermodal)
 - CIM Llobregat
 - CIM El Camp

TOTAL = 1.975 MEUR

Font: Elaboració pròpia en base a dades d'inversió facilitades per les administracions i autoritats portuàries



A aquestes restriccions de partida s'afegeix una perspectiva d'increment de la demanda en el corredor.

D'una banda, el Corredor del Mediterrani està en un important procés de transformació per la implantació de l'ample internacional i la liberalització de les operacions. Les expectatives en el terreny de futurs serveis de passatgers en alta velocitat cap a Europa són molt altes (connexions futures entre Barcelona i Occitània, Zurich o Amsterdam; represa dels serveis AVE a Paris...).

En el terreny de les mercaderies i restringint-nos a l'àmbit català, en la Figura 5 es mostren totes les actuacions en marxa o previstes, a nivell de terminals intermodals, nous accessos terrestres i ampliació d'apartadors, dins l'àmbit del Corredor Mediterrani i també de l'Eix de l'Ebre per un horitzó comprès entre el 2025 i el 2030. Un cop l'engranatge d'aquest nou sistema comenci a rodar, la pressió sobre la línia en ample internacional s'incrementarà.

Val la pena fer un petit exercici de comparació de demanda i oferta (a nivell de capacitat del corredor) per al tram Mollet-frontera Francesa.

La demanda previsible per al molt curt termini (2025), comptant amb les terminals que tot just començaran a entrar en servei (La Llagosta) i també altres nodes portuaris, industrials o logístics clau del Corredor Mediterrani estatal (Sagunt, València, Almussafes, Múrcia...) que començaran a demandar serveis en ample internacional cap a Europa, podria representar al voltant **de 32 trens de mercaderies per sentit i dia**⁴, és a dir, uns 22 trens addicionals respecte la situació actual (en el dia més punta). Els quals s'haurien d'afegir a aproximadament a uns 10 trens d'alta velocitat de passatgers per sentit i dia, previsible en base a les noves connexions que s'han comentat més amunt en aquest capítol. **En total, 42 trens per sentit i dia.**

Això representaria assolir en menys d'un parell d'anys un 17% de quota del ferrocarril en el transport de mercaderies pel pas viari i ferroviari de La Jonquera (considerant uns 14.000 camions totals -pujada i baixada- diaris). Cal tenir present que l'objectiu del MITMA d'acord amb la seva estratègia *Mercancías 30* és assolir un 10% de quota en l'horitzó 2030.

Aquesta demanda previsible per al curt termini ha de poder encabir-se en l'actual línia d'ample internacional.

Si es consulten documents oficials (declaració de xarxa de l'actual gestora del túnel Figueres-Le Perthus), la capacitat màxima de la línia (d'acord amb els paràmetres tècnics i consideracions específiques d'explotació) seria:

- Suposant només circulacions de trens d'alta velocitat de passatgers: 230 trens per sentit i dia
- Suposant només circulacions de trens de mercaderies: 120 trens per sentit i dia
- Suposant la circulació de trens d'alta velocitat de passatgers i de mercaderies, considerant una banda de manteniment nocturn de 5 hores i un repartiment alta velocitat/mercaderies 60/40, les diferents velocitats d'aquests dos tipus de serveis reduiria la capacitat a una xifra indicativa de **54 solcs per sentit i dia**, considerant tot el conjunt de trens d'alta velocitat de passatgers i mercaderies.

⁴ Font: Alliance Ferroviaire Transpyrénéenne



Així doncs, en un principi, i atenent estrictament a la capacitat de pas per la línia i el seu túnel, es podrien acollir els trens que són de preveure per al curt termini (2025). Tanmateix, resta per fer un pas més en l'anàlisi, en el terreny operatiu.

Per compatibilitzar les circulacions de trens de passatgers d'alta velocitat i de mercaderies, són imprescindibles, entre d'altres elements, PAET (posts d'avançament i estacionament de trens) al llarg de la línia. Es disposa d'un PAET a Riells i a Vilobí d'Onyar; però de Vilobí d'Onyar a Perpinyà, separats per uns 100 km de línia ferroviària, no hi ha cap PAET que permeti apartar un tren en la línia d'ample internacional.

Per aquesta i altres restriccions, no està tan clar que els serveis previstos per l'any 2025 (ja comentats més amunt: 32 trens de mercaderies per sentit i dia i 10 trens d'alta velocitat per sentit i dia) puguin encabir-se tots en el corredor. **Algunes estimacions redueixen, sobre aquesta base, la capacitat total de la línia (passatgers i mercaderies) a uns 35 trens per sentit i dia.** Una xifra força inferior a la capacitat màxima declarada pel concessionari del tram Figueres-Perpinyà.⁵

És indispensable que ADIF faci una anàlisi realista i transparent de la capacitat realment efectiva al llarg de la connexió en ample internacional entre Barcelona i França, per determinar les actuacions a emprendre a nivell d'infraestructura. Cal tenir en compte que, per oferir un cert marge addicional que podria significar molt en el curt termini, es podria recórrer a una actuació poc costosa en diners i en temps: connectar la línia UIC al sud de Girona amb la línia convencional, que disposa d'una via amb tercer fil (ample mixt) entre Girona i Vilamalla (no en ús actualment) en la línia convencional paral·lela. L'ús d'aquesta tram de la línia convencional en ample mixt permetria no només una capacitat addicional salvant el pas per Girona, sinó també aprofitar PAET disponibles en aquest tram de la línia de Portbou.

Fins aquí la problemàtica a afrontar en el curt termini. Però queda encara per tractar la que es presenta per al mig i llarg termini, no només pel creixement propi de la demanda que s'acaba de descriure, sinó també la demanda suplementària que anirà associada a l'extensió de l'ample internacional cap al Sud del Corredor Mediterrani peninsular, amb l'accés de nous nodes industrials i logístics que buscaran sortida cap a Europa; i el creixent tràfic de passatgers, tant en Alta Velocitat, com en serveis convencionals (Rodalies a Tarragona, Barcelona, Girona).

Tot plegat fa imprescindible la planificació de:

- La implantació progressiva de l'ample internacional al llarg de tot el Corredor Mediterrani (i també de l'Ebre);
- L'establiment de la capacitat addicional necessària per evitar les friccions operatives entre serveis de passatgers i mercaderies.

En definitiva, cal planificar, de cara al llarg termini, l'establiment d'una plataforma pròpia, en ample UIC, per als trens de mercaderies al llarg de tot el Corredor Mediterrani. En la taula següent es mostra tot el conjunt d'actuacions necessàries per assolir aquest objectiu, distribuïdes en els horitzons temporals 2030 i 2040.

⁵ Font: Alliance Ferroviaire Transpyrénéenne



Taula 4. Proposta d'actuacions per al Corredor Mediterrani ferroviari

Actuacions dins l'horitzó 2025-2030	
	Implantació tercer fil (=ample mixt) Castellbisbal-Martorell-Nus Vila-seca (en execució)
	Conversió a ample internacional Vandellós-Castelló (en execució)
NP	Reobertura connexió LAV i línia convencional Sud Girona per accedir al tercer fil ja existent Girona-Vilamalla
NP	Transformació progressiva a ample internacional línia convencional Mollet-Sant Celoni-Vilamalla-Portbou
	Remodelació xarxa arterial Tarragona amb línia mercaderies a l'interior (en estudi- urgent!)
NP	Increment de la capacitat a nivell de vies de servei., apartat...(gestió operativa)
Actuacions dins l'horitzó 2040	
NP	Transformació Eix de l'Ebre a ample internacional
NP	Nova via exclusiva per mercaderies (ample intl.) entre Roda de Barà i Martorell
NP	Nova plataforma de doble via en ample internacional Tarragona-Castelló
NP	Nova via exclusiva per mercaderies (ample intl.) Mollet-Sant Celoni
NP	Variant Nord Figueres, <u>By-pass Oest Girona</u> , <u>By-pass Sud Figueres</u>
NP	Increment capacitat línies Reus- <u>Casp</u> -Saragossa i Sant Vicenç de Calders-Valls-Lleida-Saragossa
NP	Nou <u>by-pass</u> a Barcelona pel Vallès, en ample internacional
NP	Eix Transversal Ferroviari (implantació progressiva)
INVERSIÓ TOTAL ESTIMADA HORIZÓ 2030: 830 MEUR	
INVERSIÓ TOTAL ESTIMADA HORIZÓ 2040: 5.150 MEUR	
(no inclou Eix Transversal Ferroviari, vies de servei/apartat, increment capacitat línies Reus-Lleida/<u>Casp</u>-Aragó)	

Font: Elaboració pròpia en base a dades d'inversió estimada publicades per l'Agenda Catalana del Corredor Mediterrani i estimacions pròpies en base a quadres de preus d'ADIF

Nota: "NP" = No Planificat per l'Administració

La implantació progressiva de l'ample internacional s'haurà de planificar estudiant les condicions i requeriments de cada tram de línia. A considerar, per exemple en els trams de més alta demanda de serveis de Rodalies, actuacions d'increment de capacitat (una via/línia addicional) per no generar friccions que no beneficiarien ni als passatgers, ni a les mercaderies. El mateix aplicaria a la solució de l'ample mixt, que caldria considerar no com la tecnologia a implantar de forma generalitzada (pel seu cost associat a nivell econòmic i també de restriccions operatives), sinó com un recurs puntual en aquells casos que així ho requereixin.

Finalment, quedaria fer esment d'una actuació a considerar (i planificar) a llarg termini per facilitar no només la descàrrega del Corredor Mediterrani en el tram de més demanda (Tarragona-Vilafranca-Barcelona), sinó també per facilitar l'organització del sistema ferroviari per donar cabuda a serveis Regionals eficaços i, en general, per donar accés directe al ferrocarril a la Catalunya interior, per criteris de reequilibri territorial.

Es tracta de l'Eix Transversal Ferroviari, inclòs en la planificació de la Generalitat, però sense una fórmula definida de cara al seu finançament, i sense horitzó temporal clar.

Aquest eix es va pensar en el seu moment per al trànsit mixt de passatgers i mercaderies, connectant les principals capitals de la Catalunya central, al llarg de l'eix Lleida-Cervera-Igualada-Manresa-Vic-Girona. Es va aprovar el seu pla urbanístic l'any 2010. Però la tramitació del projecte en si no ha avançat en tot aquest temps.

Cal reactivar aquest concepte i tornar a avaluar el projecte inicialment proposat per la Generalitat, seguint les noves claus que ens han de regir més d'una dècada més tard, aplicant criteris de prioritització d'inversions i d'optimització de la xarxa, connectivitat i interoperabilitat, en la línia marcada per la política de transports europea.

Figura 5. L'Eix Transversal Ferroviari en el context del Corredor Mediterrani



Font: Elaboració pròpia



4.5. Xarxa viària catalana

A nivell de tot Catalunya, existeixen actualment dos plans d'inversions en marxa, un per part del **MITMA (més de 1.000 MEUR per a la millora de l'AP-7 i l'AP-2)** i un per part del **Departament de Territori (uns 600 MEUR per a la implantació del sistema 2+1** en un bon nombre de trams de vies de la Generalitat).

El pla del MITMA està estretament vinculat als efectes de la supressió dels peatges a les autopistes que van finalitzar la seva concessió el 31 d'agost de 2021 (Autopista del Maresme, C-33, AP-7 i AP-2), la qual cosa va comportar canvis rellevants en la distribució del tràfic, passant un bon nombre de vehicles a les noves autopistes gratuïtes, molt especialment cap a l'AP-7. Segons estudis del Servei català del trànsit, a partir de la tardor de 2021 s'han incrementat el tràfic (inclosos els vehicles pesants) i la durada i freqüència de les retencions en aquesta via.

Més concretament, entre el 2019 i el 2022 el tràfic de l'AP-7 s'ha incrementat de manera generalitzada, en un 26%; i la circulació de camions un 36%. Això pel que fa a les xifres generals; segons el tram, els percentatges varien: en els trams de l'àmbit de Vilafranca del Penedès, per exemple, els increments arribarien al voltant del 80% per als pesants, i del 55% per al tràfic total.

Pel que fa a la congestió (i sempre segons les dades del Servei Català del Trànsit, per al període 2019-2022), en 283 km (el 82% de l'AP-7 catalana) s'ha incrementat la freqüència de les retencions; i en 298 km s'ha incrementat la durada de les congestions (un 74,2% d'increment). En el cas d'afectacions derivades d'accidents o avaries, s'ha incrementat la durada de la congestió en un 142,4%. Hi han contribuït, apart de l'increment de tràfic per se, la barreja d'usuaris i tipus de mobilitat, l'arribada d'usuaris no habituats a la conducció en autopista, i també el disseny de la via pensat per les entrades i sortides en el règim de peatge.

També hi ha hagut un increment de la sinistralitat, i en especial de la gravetat dels sinistres: els accidents amb víctimes s'han incrementat en un 29%, els accidents amb ferits greus un 72%, els accidents amb morts un 60%; el nombre de ferits greus s'ha incrementat en un 174% i el de morts, en un 60%.

Per tractar de reconduir aquesta situació (cosa que s'hagués pogut evitar amb els deguts estudis i anticipació d'actuacions abans de suprimir els peatges...), Generalitat i MITMA han engegat plans d'actuació, d'acord amb les seves competències, a nivell de capacitat i accessibilitat i també de gestió de la pròpia infraestructura i del tràfic associat:

- Pla d'inversió de 14,3 MEUR per al període 2023-25 per part del Servei Català del Trànsit, per a la millora de la seguretat viària i la gestió del trànsit a l'AP-7 (i C-58).
- Programa d'actuacions en AP-7 i AP-2 amb 1.050 MEUR d'inversió, incloent projectes d'increment de capacitat (carril addicional en alguns trams) i de l'accessibilitat (millora d'enllaços i construcció de nous accessos). S'ha de tenir en compte que aquestes autopistes es van dissenyar en el seu dia sota criteris de dinàmica de pagament de peatges obert (barreres troncal) i/o tancat (en els accessos d'entrada i sortida).

Tanmateix, la magnitud de les xifres de tràfic i les restriccions de capacitat del conjunt de la xarxa fan necessari fer un plantejament més ambiciós.



S'ha de tenir molt present que l'AP-7/B-30 és un gran corredor transeuropeu, que ha de seguir donant servei al tràfic de llarg recorregut. Cal considerar la xarxa de forma integrada, mantenint aquesta funcionalitat de l'AP-7 i redistribuint el tràfic (lleugers i pesants) de l'AP-7 a través de la N-340, el desdoblament de l'A-2 i la B-40, establint-hi una veritable connexió alternativa i contínua d'alta capacitat:

- L'N-340 només s'ha arribat a desdoblar entre l'Hospitalet de l'Infant i Torredembarra, mentre que està desdoblada de Castelló fins a Cadis en bona part del seu traçat. En l'entorn dels trams de Vilafranca, existeix una via d'alta capacitat paral·lela en la C-32, però sent aquesta de peatge, presenta un element restrictiu de cara als usuaris.
- La B-40, com ja s'ha comentat anteriorment en aquest document, resulta fonamental per establir una alternativa de via transversal-orbital a l'entorn del Vallès, que actualment només disposa de l'AP-7/B-30, malgrat la gran rellevància d'aquest àmbit de l'RMB en termes demogràfics i d'activitat productiva, amb un tràfic de camions i vehicles d'activitat comercial/productiva que han de circular per l'AP-7 per aconseguir fer uns temps de recorregut millors que circulant per les vies locals.
- El desdoblament de l'N-II, iniciat i interromput fa anys, s'hauria de continuar i completar. El MITMA està considerant executar algun desdoblament addicional però de manera molt puntual, associats a una variant de l'N-II a Figueres i un petit desdoblament de tram a l'alçada d'Orriols.

D'altra banda, existeixen altres corredors per als quals s'ha de garantir una capacitat adequada a la demanda i a la seva funcionalitat territorial. És el cas de l'A-27, un eix clau per connectar Lleida i Tarragona amb el Port de Tarragona. Si bé l'autovia com a tal està executada fins a Lilla, el govern de l'Estat preveu la continuació del desdoblament de la N-240 fins a Lleida només parcialment, quedant el tram entre Montblanc i les Borges Blanques sense previsió de desdoblament.

Finalment, aquestes actuacions d'increment de capacitat i de redistribució del tràfic no es poden plantejar sense aplicar-hi criteris de gestió eficient de la infraestructura. Una eina fonamental en aquest sentit és la tarificació per ús i per nivell de contaminació.

Malgrat el canvi de rumb que el Govern de l'Estat va aplicar el passat mes de juny de 2023 (addenda al Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència descartant la implantació d'un sistema de pagament per ús a les autovies a partir del 2024 com a palanca per a la descarbonització del transport), des de la Cambra de Comerç de Barcelona se segueix considerant necessari i urgent definir i aplicar un sistema de tarificació per ús i per nivell de contaminació a les vies d'altres prestacions a nivell de tot l'Estat, i de manera harmonitzada amb la Generalitat pel que fa a Catalunya.

Sense definir i aplicar un model clar en aquest terreny, es renuncia a una eina de gestió eficaç tant del tràfic com de les emissions de carboni, fonamental per afrontar els desafiaments de la mobilitat del segle XXI. Prescindir d'aquesta eina, que a més a més podria representar una font d'ingressos finalista no només per al manteniment de la xarxa viària sinó també per al foment del transport públic col·lectiu, és un luxe que ni l'Estat espanyol ni Catalunya es poden permetre, especialment amb unes quotes de mercat del ferrocarril de les més baixes d'Europa.



El Pla 2+1 de la Generalitat consisteix en l'aplicació, mitjançant un carril addicional, de l'esquema conegut com "2+1" en prop de 420 km de carreteres catalanes actualment de calçada única. L'objectiu de base d'aquesta actuació és reduir l'accidentalitat per xocs frontals. La configuració del 2+1 en base als tres carrils de circulació resultants es pot variar modificant el sentit de circulació del carril central segons la demanda, facilitant avançaments segurs en un sentit o altre depenent de la direcció del tràfic predominant.

Sens dubte aquest pla acabarà comportant una reducció de l'accidentalitat i de les congestions en la xarxa viària del territori.

Tanmateix, s'ha de tenir en compte que, en alguns casos, aquest pla passa a reemplaçar projectes de desdoblament originalment planificats per Territori. En alguns casos específics, la funcionalitat o condicions de tràfic de la via segueixen mereixent un desdoblament. Es tracta per exemple de la C-55 entre Manresa i Castellbell i el Villar, o la C-37 Alcover-Valls.

Finalment, per completar la xarxa són necessàries altres actuacions de millora o ampliació de capacitat que es mostren sobre el mapa en la figura següent. Inclouen, per exemple, l'Eix Pirinenc, l'A-2 entre Igualada i Martorell, l'Eix de Comiols, la C-13 entre Tèrmens i Balaguer o la C-12 Amposta-Lleida.

Si es consideren tant els dos plans esmentats com els projectes que s'hi haurien d'afegir i que s'han inclòs en aquest capítol, **la inversió a executar en la xarxa viària catalana seria de 4.805 MEUR.**

Figura 6. Proposta de projectes d'ampliació de capacitat/millora



Font: Elaboració pròpia



4.6. Àmbit aeroportuari

Des de la Cambra es considera necessari desenvolupar un model Aeroportuari català que converteixi el nostre territori en una plataforma connectada al món, que afavoreixi l'impuls del comerç exterior i l'increment de la connectivitat amb futurs mercats, tant pel que fa al transport de passatgers com de mercaderies; i també l'atracció d'empreses, seus corporatives i inversió estrangera.

Aquesta visió és indissociable d'un sistema aeroportuari en xarxa que integri en primer lloc els Aeroports de Barcelona, Girona i Reus. Amb l'Aeroport de Barcelona com a node intercontinental; i Girona i Reus com a canalitzadors del creixement futur de demanda de tràfic intra-europeu que la capital catalana no podrà seguir assumint si es focalitza en el increment de la connectivitat intercontinental.

D'altra banda, altres aeroports com el de Sabadell i Lleida hauran de desenvolupar-se dins dels àmbits de l'especialització, la innovació i la formació dins l'àmbit aeronàutic (Sabadell) i aeroespacial (Lleida). Per la seva part, l'Aeroport de Reus ha de seguir desenvolupant la seva especialització en formació de pilots (aeroclub i CESDA).

Tornant al sistema Barcelona-Girona-Reus, serà essencial que Girona i Reus desenvolupin els seus corresponents plans directors i connexions ferroviàries, aquestes últimes essencials per garantir una comunicació massiva i eficaç amb la ciutat de Barcelona. Per desenvolupar, sobre aquesta base, una veritable complementarietat amb Barcelona, serà essencial una acció comercial decidida des del territori, amb ple recolzament institucional.

El desenvolupament de la connectivitat de llarg radi de l'Aeroport de Barcelona representa la clau de volta de tot aquest sistema. Per tal de fer-lo realitat, és imprescindible un increment de la capacitat operativa de l'aeroport. Sobre la base de l'actual configuració operativa i amb les longituds de pistes existents no es disposa d'un marge suficient com per passar a competir al nivell d'aeroports com Brussel·les, Copenhague o Viena.

Han transcorregut ja més de dos anys des del moment en què el projecte d'ampliació de la pista mar de l'Aeroport proposat per AENA va caure del DORA-II que estableix les inversions a portar a terme en els aeroports d'interès general de l'Estat per al període 2022-2026. Durant aquest temps, des de la societat civil s'ha debatut el model d'aeroport a construir i possibles vies per aconseguir-ho (que es poden resumir en dos àmbits d'actuació: operacional -tornar a la configuració de pistes inicialment establert en el Pla Director de l'any 1999) o infraestructura (allargament físic de la pista mar, o fins i tot, construcció d'una nova pista al mar). Les dues condicions de contorn principals de cara a la consideració d'una o altra opció són l'impacte acústic sobre els municipis veïns i l'impacte físic sobre els espais naturals del Delta del Llobregat.

Sigui com sigui, anem ja molt tard i cal sí o sí entrar en la següent finestra d'oportunitat, que serà el DORA-III (2027). Queda molt poc temps per tal que les administracions siguin a treballar conjuntament de cara a consensuar el model d'aeroport a perseguir (és a dir, quin grau de connectivitat intercontinental es pretén per l'Aeroport de Barcelona, en base a quin mix d'aeronaus) i quina seria la solució a implementar per aconseguir-ho.

Es tracta de no perdre la que segurament serà l'última oportunitat per al nostre sistema aeroportuari de mantenir-se en un lloc competitiu en el marc estatal i Europeu, no només pel que



fa al tràfic de passatgers sinó també de càrrega (molt estretament vinculada a la connectivitat intercontinental, i a un tipus de mercaderia d'alt valor afegit).

En aquest sentit, es presenten dos camins crítics: d'una banda, la finalització de la resposta a la carta d'emplaçament que Brussel·les va enviar a Espanya en relació a la degradació dels espais naturals del Delta del Llobregat (està pendent la redacció d'un Pla de Protecció del Medi Natural i del Paisatge i d'un Pla de gestió de l'Espai Agrari), sense la qual no es pot plantejar cap nova actuació que impliqui afectació als espais protegits; d'altra banda, la constitució de la taula tècnica Estat-Generalitat a la que es van comprometre les dues administracions durant les negociacions dels pressupostos 2023 i que encara no s'ha constituït.

Fins que no es resolguin aquests dos camins crítics, no es podrà definir, ni molt menys començar a executar/implementar, cap projecte a l'Aeroport de Barcelona. És per això que la taula següent, que llista les actuacions a emprendre per tal de construir un veritable sistema aeroportuari català, no inclou el muntant d'inversió corresponent a l'Aeroport Josep Tarradellas-El Prat.

Notar que en aquesta llista s'inclou també una connexió directa en alta velocitat a l'Aeroport de Barcelona, per tal d'incrementar la captació efectiva de viatgers del seu hinterland, tant de la banda Ebre/Mediterrani com del Sud de França. Molt especialment en el context actual de tendència a la reducció de les connexions aèries de curt radi.

Taula 5. Proposta d'actuacions per al sistema aeroportuari català

Actuacions aeroports – 2030/40
Nou Pla Director Aeroport Girona (amb accés a LAV)
Nou Pla Director Aeroport Reus
Estació intermodal Camp de Tarragona (accés Aeroport Reus a LAV)
Inversions DORA-II destinades a Aeroport de Barcelona
Adequació Aeroport de Barcelona per incrementar connectivitat intercontinental
Ciutat Aeroportuària Aeroport BCN
Impuls estratègic Aeroport d'Alguaire – Space Port de Catalunya
Impuls estratègic a Aeroports Alguaire i Sabadell com a hubs indústria aeronàutica i de l'espai
INVERSIÓ TOTAL ESTIMADA HORIZÓ 2030: 1.535 MEUR
INVERSIÓ TOTAL ESTIMADA HORIZÓ 2040 : 500 MEUR
<i>Sense incloure els 1.700 MEUR de proposta Aena, ni AVE a Aeroport</i>

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AENA i Aeroports de Catalunya



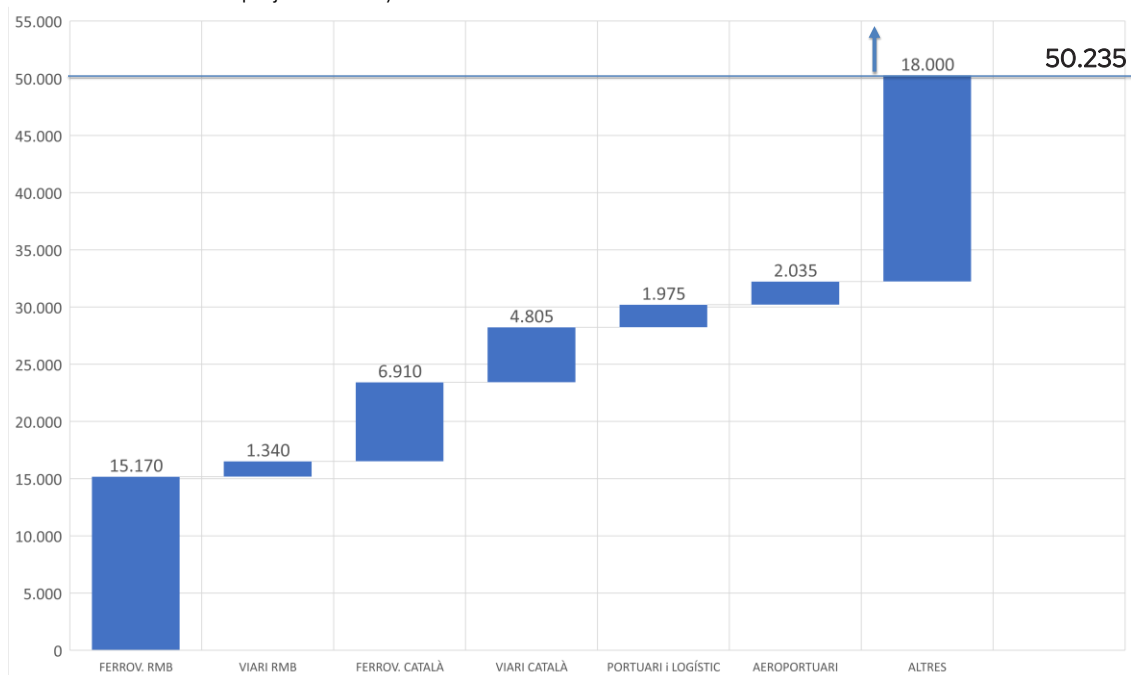
5. CONCLUSIÓ: INVERSIÓ TOTAL

El gràfic següent mostra totes les inversions associades al conjunt de projectes estratègics identificats per a Catalunya, per l'horitzó 2040, d'acord amb els criteris exposats al llarg d'aquest document.

Moltes de les xifres d'inversió estimades s'han extret de notes i plans oficials de les administracions, i sumen els totals d'inversió que s'han anat exposant al llarg del document. Es poden localitzar en els blocs "FERROV. RBM", "VIARI RBM", "FERROV. CATALÀ", etc. de la figura.

Gràfic 6. Inversions associades als diferents grups de projectes

MEUR – projectes 2030/40



Font: Elaboració pròpia

Altres inversions s'han hagut de sotmetre a una estimació pròpia, donat que es tracta d'actuacions que encara no han estat objecte d'una definició i planificació oficial, o si ho han estat, requereixen una actualització degut al seu retard acumulat i l'evolució de la demanda i de les condicions de contorn de cada cas. Serien:

- Tercer túnel Rodalies
- Perllongament Tren-TRAM Bages fins Berga
- Ferrocarril del Pirineu
- Implantació nou sistema de serveis regionals català
- Increment de capacitat a les línies d'FGC Manresa i Igualada
- Més vies de servei i d'apartat per la xarxa ferroviària
- Increment capacitat línies Reus-Casp-Saragossa i SVdC-Lleida-Saragossa
- Extensió de la transformació a ample internacional a la resta de la xarxa ferroviària principal
- Eix Transversal Ferroviari
- Implantació de sistema de tarificació per ús a la xarxa d'alta capacitat catalana



- Adequació de l'Aeroport de Barcelona per incrementar la seva connectivitat intercontinental
- Accés directe de l'Alta Velocitat a l'Aeroport de Barcelona

El bloc "ALTRES" engloba aquest conjunt de projectes. Sumen una xifra total de 18.000 MEUR, que podria ser superior, donat que les estimacions que s'han fet se situen de la banda conservadora.

En total, la inversió total necessària seria d'un mínim de 50.235 MEUR, xifra molt semblant als 50.915 MEUR d'inversió bruta necessària per convergir cap al 19% d'estoc de capital en infraestructures de Catalunya respecte de l'Estat, en l'horitzó 2040.

Més que la xifra en sí, la conclusió de tota aquesta anàlisi és que les administracions tenen molta feina pel davant i molt urgent: una part important d'aquesta inversió correspon a projectes que **cal començar a estudiar i planificar ara, per tal de procedir el més aviat possible a la seva tramitació** (llançament d'estudis i projectes), i poder procedir a la seva **execució i posada en servei sense més retards afegits**.

Es resumeixen a continuació els àmbits principals d'actuació:

➤ **Ferrocarril-RMB:**

Cal ser ambiciosos: no només recuperar 20 anys d'inversió perduts (assegurar la segona part del Pla de Rodalies), sinó també començar a estudiar els nous projectes que s'hauran de començar a implementar cap al 2040, per complir amb l'objectiu de neutralitat climàtica per al 2050.

➤ **Viari-RMB:**

Molts anys de retard acumulat en actuacions clau. Cal completar la malla viària, resoldre nusos i complementar a la vegada amb corredors de transport públic col·lectiu (carrils BUS-VAO, corredors BRCat, noves estacions...).

➤ **Ferrocarril-Catalunya:**

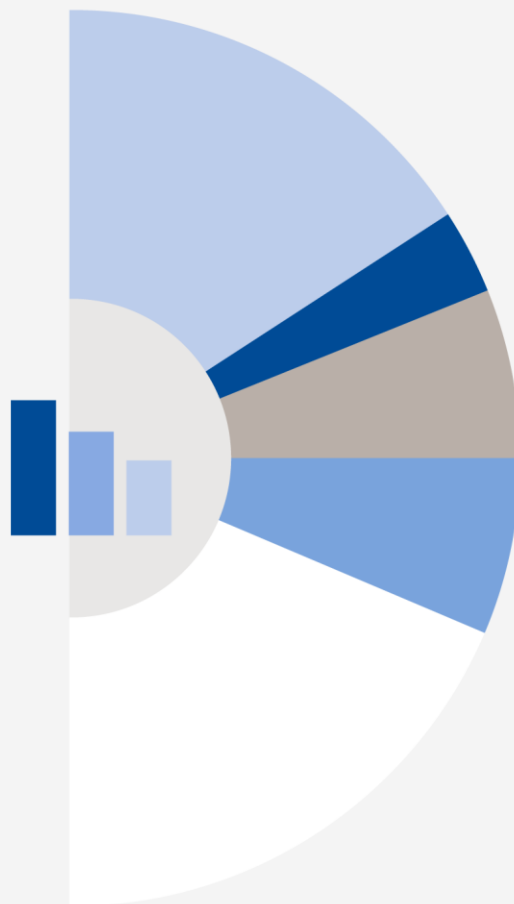
- Cal servir molt millor les capçaleres de les Rodalies, especialment en les línies amb trams de via única (Vic, Manresa, Igualada), aplicant fórmules imaginatives d'increment de capacitat i gestió operativa.
- Cal dedicar als serveis regionals l'atenció que mereixen. Pensar, des del territori, un nou sistema de serveis, traient partit del conjunt de la xarxa ferroviària i planificant la infraestructura addicional que sigui necessària, amb les consegüents reserves de sòl.
- El Corredor Mediterrani es troba en el mig d'una transformació clau, amb grans expectatives d'increment de serveis de passatgers i mercaderies cap a Europa...però amb una clara limitació de capacitat si es vol respondre a la demanda futura. El Govern de l'Estat no ha planificat res en aquest sentit.

➤ **Xarxa viària – Catalunya:**

- Cal anar més enllà dels plans actuals del MITMA (Pla AP-7/AP-2) i Generalitat (Pla 2+1), completant els desdoblaments iniciats en el seu moment en la N-340 i N-II, juntament amb l'execució del tancament complet de la B-40; i mantenint els projectes de desdoblament planificats per als eixos estratègics catalans.
- Cal definir i implantar un model de tarifació per ús de les vies d'altres prestacions, de forma equilibrada a tot el territori català i estatal, independentment de l'administració competent, d'acord amb el criteri de "qui utilitza/contamina, paga", amb un objectiu finalista (manteniment/millora de les vies, millora del transport públic col·lectiu) i en base a tecnologies de gestió dinàmica.

➤ **Xarxa aeroportuària – Catalunya**

- Cal definir amb urgència el model d'aeroport que volem per Barcelona i la solució a adoptar per incrementar la seva capacitat operativa.
- En paral·lel, cal desenvolupar els nous plans directors dels aeroports de Girona i Reus, i executar connexions ferroviàries eficaces per comunicar amb Barcelona (LAV).
- Finalment, s'ha de desenvolupar amb decisió el potencial dels Aeroports de Lleida-Alguaire i Sabadell com a enclavaments de la indústria aeronàutica i de l'espai.



**GABINET D'ESTUDIS ECONÒMICS
I INFRAESTRUCTURES**

Av. Diagonal, 452 Barcelona

Telèfon 934 169 300

estudis@cambrabcn.cat

www.cambrabcn.cat