

Al·legacions // 30-09-2010

Al·legacions a l'Avanç del Pla Director d'Infraestructures del transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona 2009-2018.

Ricard Riol Jurado, en qualitat de president de l'Associació per a la Promoció del Transport Públic, PTP, titular del DNI XX.XXX.XXX-X i amb domicili a efectes de notificació al carrer Indústria 220, entresol, 08026 de Barcelona, es dirigeix a l'Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona” en relació a l'”Avanç del Pla Director d'Infraestructures del transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona 2009-2018”.

AL·LEGACIONS (S'enumeren)

En termes generals la PTP fa una valoració moderadament crítica del Pla Director d'Infraestructures (PDI) 2009-2018. El PDI 2009-2018 és la segona versió, o actualització, del PDI 2001-2010 aprovat l'any 2002 per l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM). La reedició d'aquest pla arriba en un context de no acabament del primer PDI, amb uns desviaments de pressupost importants i en uns temps de crisi econòmica aguda. Aquest context no sembla haver influenciat el mínim al nou PDI, on proliferen tota mena de propostes polítiques procedents d'altres administracions, i caracteritzades per un elevat cost econòmic i escàs debat previ.

1 Consideracions generals

AL·LEGACIÓ 1. El PDI planteja un ritme inversor molt incert en els temps que corren. Els 25.141 M€ previstos, invertits en 9 anys, del 2010 al 2018, donen un ritme inversor de 2.800 M€/any, un valor massa alt.

AL·LEGACIÓ 2. El PDI segueix massa centrat en ampliar el Metro de l'àrea central de Barcelona, que ja seria el més important d'Europa amb els terminis que fixava el PDI 2001-2010.

En l'àmbit del metro de TMB és proposa continuar ampliant la xarxa; la L1 des de l'Hospital de Bellvitge fins l'intercanviador del Prat; la L1 des de Fondo fins a Badalona | Pompeu Fabra; la L2 des de Sant Antoni fins al Parc Logístic (per connectar amb la L9 que va a l'Aeroport); la L3 des de Trinitat Nova fins a Trinitat Vella; la L4 des de La Pau fins a La Sagrera; continuar amb les ambicioses obres de la L9/L10; la polèmica L3 des de Zona Universitària fins a Sant Feliu de Llobregat; la L8 d'FGC des de Pl. Espanya fins al Parc del Besòs a Sant Adrià, passant per Francesc Macià i Glòries; el faraònic túnel d'Horta, des de l'UAB fins al Poblenou, la L6 d'FGC en via única a les estacions des de Reina Elisenda fins a Finestrelles | Sant Joan de Déu.

Un cop realitzades les ampliacions de la L2 fins a Badalona | Pompeu Fabra, la L5 fins a Vall d'Hebron i tot el sistema de la L9 / L10 (horitzó PDI 2001-2010), Barcelona serà la ciutat d'Europa amb més metro per habitant o per km². Però tot i així, el PDI proposa construir, ni més ni menys, que la increïble xifra de 46,4 nous km de túnel ferroviari.

	Àrea Urbana			Oferta infraestructural		
	Quilòmetres quadrats de superfície	Població àrea urbana (~continu urbà)	Densitat en habitants per km2	Quilòmetres de xarxa	Quilòmetres per cada milió d'habitants	Quilòmetres per cada quilòmetre quadrat
Istambul (TU)	1.831	11.372.613	6.211	43	3,82	0,02
Moscú (RU)	1.081	10.452.000	9.669	293	28,02	0,27
París (FR)	2.723	9.928.000	3.646	214	21,56	0,08
Londres (UK)	16.043	8.278.251	516	400	48,32	0,02
Madrid (ES)	1.936	4.990.000	2.578	284	56,91	0,15
Sant Petesburg (RU)	606	4.662.547	7.694	110	23,64	0,18
Berlin (DE)	892	3.228.000	3.619	146	45,23	0,16
Barcelona 2008 (ES)	636	3.150.380	4.955	139	44,17	0,22
Barcelona PDI (ES)	636	3.150.380	4.953	233	73,91	0,37
Atenas (GR)	418	3.103.000	7.428	66	21,14	0,16
Roma (IT)	1.285	2.654.187	2.066	39	14,69	0,03
Milà (IT)	948	2.627.284	2.771	74	28,20	0,08
Francfurt (DE)	1.554	2.260.000	1.454	58	25,84	0,04

Dotació de Metro a l'àrea de Barcelona en comparació amb d'altres àrees metropolitanes (no conurbacions) d'Europa, l'any 2008 i amb l'escenari del 1r PDI 2001-2010 complet. Font: PTP

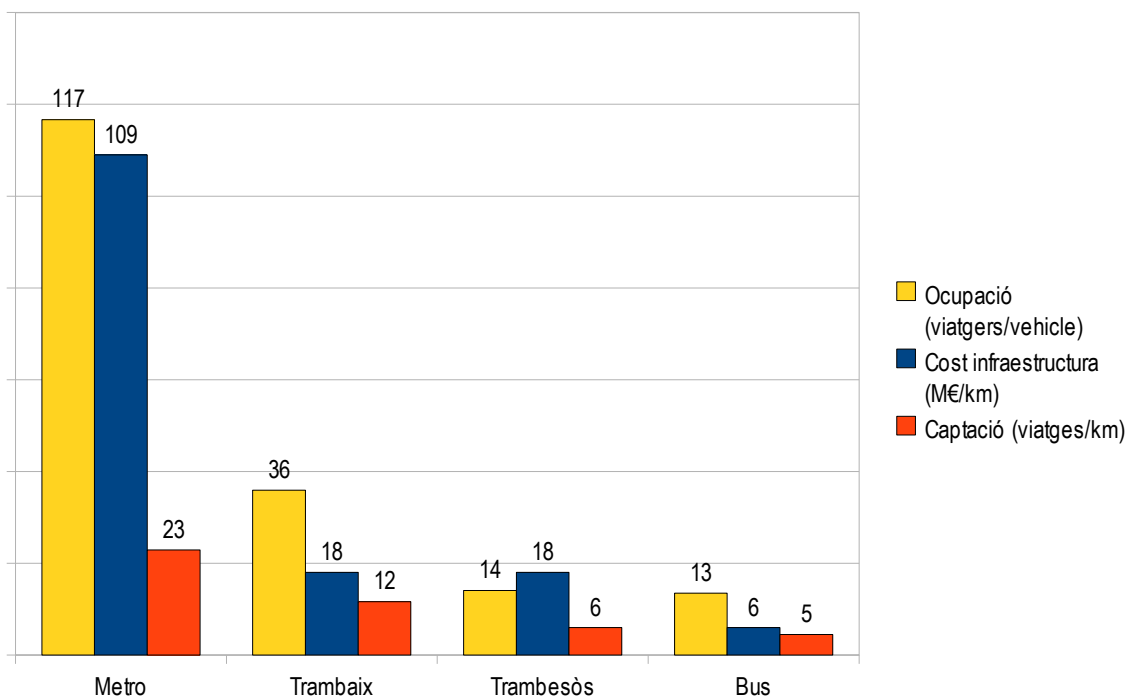
AL·LEGACIÓ 3. El PDI no es centra en les àrees menys afavorides pel transport públic (fora de l'àrea central) ni en els sistemes més eficients: autobusos, trens i tramvies preferentment en superfície. Gairebé totes les ampliacions d'infraestructura (AX) se centren a la corona central de Barcelona.

Xarxa	Inversió	Percentatge sobre el total
Xarxa de TMB i FGC (AX)	11.884,2	47%
Xarxa de tramvia (XT)	537,1	2%
Xarxa de Renfe (XE)	8.267,2	33%
Nous intercanviadors (IN)	1.060,2	4%
Modernització i millora (MM)	3.392,0	13%
Total	25.141,0	100%

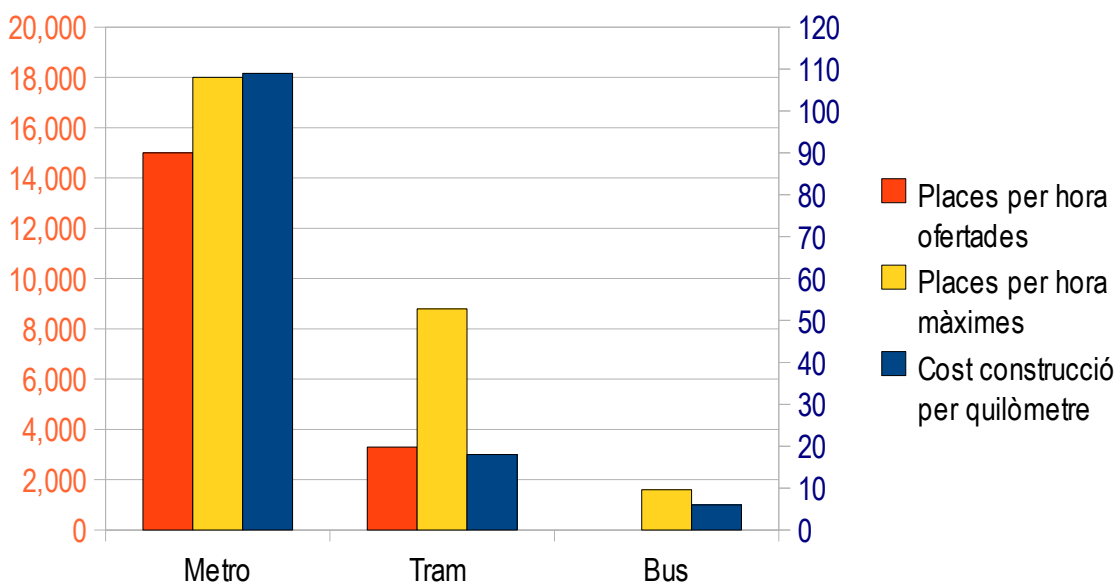
Repartiment de la inversió prevista al PDI 2009-2018 segons classificació ATM. Font: ATM

	Demanda	Oferta	Recorregut mitjà	Captació	Ocupació
	Validacions 2009	Vehicle-km	km	Validacions/veh-km	Viatgers/Vehicle
Metro FMB	361,650,000.00	15,808,910.00	5.10	22.88	116.67
TramBaix	16,266,037.00	1,395,370.00	3.08	11.66	35.90
TramBesòs	7,679,556.00	1,278,624.00	2.34	6.01	14.05
Bus TB	189,870,000.00	42,221,420.00	3.00	4.50	13.49

Demanda. Captació i ocupació d'usuaris d'un quilòmetre d'infraestructura de doble sentit. Font: PTP a partir de dades ATM. Nota: l'autobús mostra la demanda de la xarxa de TB, que circula majoritàriament sense plataforma reservada i amb serveis d'escassa demanda com el Bus de Barri.



Cost de les infraestructures en relació a la seva demanda. Relació entre el cost de construcció mig del PDI, expressat en milions d'Euros per quilòmetre de via doble; i la demanda expressada en dades de captació (validacions per quilòmetre) i ocupació dels vehicles (passatgers per vehicle).
 Font: PTP a partir de dades TMB i TRAM.



Cost de les infraestructures en relació a la seva oferta. Relació entre el cost de construcció mig del PDI, expressat en milions d'Euros per quilòmetre de via doble; i la capacitat ofertada i màxima, expressada en places per hora i sentit. El bus fa referència a un sistema en plataforma reservada.
 Font: PTP a partir de dades PDI.

AL·LEGACIÓ 4. S'observa un retorn social massa baix a algunes inversions. Algunes de les propostes tenen una escassa taxa de rendibilitat social, amb unes TIR -taxa intern de retorn- que assoleixen valors inferiors al 2%.

*Veure annex 1 al final del document. **Inversió, captació al vehicle privat, dèficit, TIR i demanda a les actuacions de Metro del PDI 2009-2018.** Font: PTP a partir de dades ATM.*

*Veure annex 2 al final del document. **Inversió, captació al vehicle privat, dèficit, TIR i demanda a les actuacions del tramvia del PDI 2009-2018.** Font: PTP a partir de dades ATM.*

A l'àmbit del Metro de Barcelona, dels 1.144.000 usuaris que el model preveu captar pel metro, només un 8% provenen del cotxe: una xifra massa baixa. Sembla clar que l'únic que s'aconsegueix és transvasar usuaris d'altres modes de transport públic i mobilitat no motoritzada cap al Metro. És l'equivocada política que ha caracteritzat l'extraordinària expansió del Metro de Madrid als darrers anys, amb escassos efectes sobre la mobilitat global.

A més, la previsió és que aquest desplegament de Metro incrementi el dèficit operatiu en 110,9 milions d'Euros cada any. El PDI preveu que el dèficit de la línia 9 sigui de 50 M€ anual, però altres fonts ja l'estimen en 100 M€. Si la metodologia de càlcul arrossega aquest error, el dèficit real que suposaria posar en marxa tots els metros d'FGC i TMB del nou PDI assoliria la xifra de 200 M€ cada any, disparant el dèficit del transport públic fins a valors mai imaginats.

La captació de viatgers prevista a algunes propostes és gairebé ridícula, com sembla el cas del perllongament de la línia S2 d'FGC de Sabadell a Castellar del Vallès, en el que la captació és només de 1.500 viatgers diaris per quilòmetre.

AL·LEGACIÓ 5. Les xifres del PDI 2001-2010 presenten uns desviaments de costos constructius desproporcionats. L'estimació que fa el PDI dels costos de fabricació dels túnels no és fiable, a la vista de l'enorme desviament de costos que ha tingut la L9 del metro. El PDI preveu gastar en la infraestructura de la L9 del metro 5.158 M€, però diverses fonts estimen que el valor real de la inversió serà d'uns 7.000 M€, la qual cosa suposa un desviament d'un 36%. Aplicant aquest factor de correcció a la inversió del PDI, els 11.884 M€ que es preveuen gastar en el metro del continu urbà de Barcelona, es convertiren 16.128 M€, uns 4.500 M€ addicionals. Si tenim en compte el cost de la L9 declarat al primer PDI 2001-2010, i actualitzat a 2008, el desviament assoleix un 139% d'increment, una xifra astronòmica si tenim en compte que es refereix a l'obra pública més cara dels darrers segles a Catalunya.

*Veure annex 3 a final del document. **Actualització dels costos constructius i de la demanda prevista per a les noves infraestructures de Metro, Tramvia i Bus entre el PDI 2001-2010 i el PDI 2009-2018.***

Un dels desajustos més notables fa referència a la proposta d'enretirar cap a l'interior la línia ferroviària de la costa del Maresme amb un pressupost mancat de credibilitat de 276,8 M€, la qual cosa suposa un cost quilomètric de només 18,7 M€/km. Aquest valor és més proper al de la construcció d'un tramvia que no pas al d'una línia ferroviària soterrada al 50%. No hi ha cap estudi sobre l'increment de la demanda que suposaria enretirar entre 1 i 2 km de la línia R1 des de la costa fins a l'interior, un fet preocupant si es constata que les zones més densament poblades es troben a prop del mar per on ara passa el tren. Podriem trobar-nos davant d'una infraestructura plantejada sota criteris d'una concepció caduca de l'urbanisme i no sota l'objectiu d'integrar el ferrocarril dotant-lo de centralitat i permeabilitat, com es fa a tota Europa.

La variant de Rodalies a Badalona, que deixaria sense servei Sant Adrià de Besòs i el seu intercanviador entre Renfe i Tram, també té un pressupost que sembla quedar molt curt: 286€ repartits entre 8,4 km de nous túnels sota zona urbana consolidada donen un cost unitari de 34

M€/km, un valor massa baix en comparació amb els 109 M€ de mitjana que costen els túnels de Metro de TMB i d'FGC.

2 Propostes metodològiques

AL·LEGACIÓ 6. Comparar i creuar el benefici social de totes les propostes del PDI 2009-2018, independentment de l'administració responsable o del mitjà de transport. Les propostes han estat segregades segons xarxes, en comptes de buscar un enfocament global. Apareixen desglossades en els següents apartats:

- AX (ampliació de xarxa): només afecta als metros de TMB, FGC, els tramvies i els autobusos en plataforma reservada.
- MM (modernització i millora): només afecta els Metros de TMB, FGC
- XE (xarxa estatal): només afecta les Rodalies de Catalunya, ja sigui per l'ampliació de xarxa o per la seva modernització i millora. Els conceptes apareixen creuats i agregats sense que siguin analitzats de forma comparable amb TMB i FGC.
- IN (intercanviadors): afecta tots els sistemes.

Per posar un exemple, el càlcul segregat de les TIR -taxa interna de retorn- no permet avaluar si un nou túnel ferroviari per a Rodalies és socialment més o menys rendible que una nova línia de Metro per a Barcelona, com sospitem a la PTP.

AL·LEGACIÓ 7. Afegir un pla de finançament que prioritzi les infraestructures socialment més rendibles i proposi la seva execució en el termini 2009-2018.

AL·LEGACIÓ 8. Que el PDI deixi de ser un catàleg d'infraestructures faraòniques per convertir-se en un programa de millores dels transports públics més eficients en un context de contenció de la despesa pública. El PDI s'hauria de concentrar en optimitzar els serveis de **Rodalies, d'autobús i de tramvia**, que són els més eficients i potencialment millorables a la RMB. El nou PDI s'hauria de presentar a la societat com un pla que millora molt el transport públic emprant molts menys diners que el seu predecessor, que semblava més orientat a batre rècords de quilòmetres d'infraestructures.

El nou PDI ha de basar-se en l'expansió dels sistemes d'autobús i tramvia en plataforma reservada per totes les àrees urbanes de la RMB i l'optimització de les Rodalies, la columna vertebral del transport regional. Però analitzant l'apartat dels tramvies s'observa una escassíssima inversió de només 537,3 M€. Tal com s'ha vist en al·legacions anteriors, la captació per quilòmetre del tramvia és de la meitat del metro però a una sisena part del seu cost constructiu. Cal destacar que l'actuació de la unió dels dos tramvies té un 47% de taxa de rendibilitat socioeconòmica, el valor més elevat del PDI, 5 vegades superior al segon valor en el ranking.

Un dels avantatges del capítol tramviari i de carrils bus del PDI són el grapat de petites actuacions que es fan fora de Barcelona.

AL-LEGACIÓ 9. Donar prioritat a la transformació de Rodalies en un Metro Regional que elimini els actuals colls d'ampolla de Barcelona a partir d'un nou túnel urbà. Aquest nou túnel urbà estaria connectat a Sagrera i la Torrassa per mantenir la connectivitat entre totes les línies de Rodalies al nord i sud de Barcelona, fent innecessari el pas de totes les línies per Plaça Catalunya i ampliant la freqüència de pas a totes les línies fins a valors semblants al Metro.

Entenem que aquesta proposta, tot i situar-se a l'àrea central de Barcelona, té efectes positius sobre tota la Regió Metropolitana, ja que incrementaria la freqüència i la fiabilitat en descongestionar el pitjor coll d'ampolla ferroviari de les Rodalies, el tram Arc de Triomf – l'Hospitalet; i multiplicaria la cobertura territorial i la intermodalitat de les Rodalies amb els altres sistemes de Metro i Tram. Per aquest motiu creiem que aquesta hauria de ser **la infraestructura més emblemàtica del nou PDI.**

La seva polivalència i efectes a gran escala la fan molt més interessant que algunes propostes sistemes tancats de Metro per a la zona central de l'àrea metropolitana de Barcelona, com són el nou túnel ferroviari d'Horta, l'extensió dels FGC entre Gràcia i Besòs o la molt discutida extensió de la línia 3 entre Zona Universitària i Sant Feliu totalment solapada amb Renfe per una banda i Tram per l'altra.

Enllaç annex 4. [Estudi sobre la necessitat d'un 3r túnel de Rodalies i Regionals a BCN.](#)

AL-LEGACIÓ 10. Estudiar el TramVallès complet. El Vallès és la segona àrea metropolitana de Catalunya i no té un pla d'infraestructures de transport públic propi en via reservada que sigui econòmicament factible i socialment eficaç. L'Àrea Metropolitana del Vallès té una forta mobilitat interna i requereix un transport públic potent més enllà dels típics plantejaments radials des de Barcelona (túnel d'Horta, perllongaments d'FGC que suposadament resten la necessitat del TramVallès a Sabadell i Terrassa...).

La PTP sol·licita que sigui estudiat el traçat complet de la proposta que es va presentar l'any 2008, on el TramVallès arriba a grans municipis de la comarca oblidats pel projecte oficial: Sabadell, Terrassa, Sant Cugat i Rubí.

Enllaç annex 5. [Resum de la proposta TramVallès](#)

Enllaç annex 6. [Proposta d'implantació a Sabadell, Barberà i Badia](#)

AL-LEGACIÓ 11. Millorar els projectes al Baix Llobregat, la comarca on han sofert més transformacions de caire polític.

AL-LEGACIÓ 11.1. Transformar el projecte AX12 en una proposta menys solapada amb d'altres infraestructures i passi per les zones veritablement denses de Sant Feliu: Mas Lluí i Falguera, assegurant una intermodalitat amb Rodalies i Tram. El traçat plantejat pel DPTOP només resulta interessant pel que fa utilitat i demanda entre Sant Just i Zona Universitària. Més enllà de Sant Just cal un replantejament global per no duplicar infraestructures i captar la màxima demanda.

Enllaç annex 7. [Informe i proposta de millora del perllongament de les línies 3 de Metro i 3 de Rodalies a la comarca del Baix Llobregat](#)

Enllaç annex 8. [Valoració de les respostes del DPTOP a les al·legacions presentades per la PTP, la FAVBAIX, l'OCUC i la plataforma "Volem un Metro de veritat, per tota la ciutat" de Sant Feliu de Llobregat.](#)

AL·LEGACIÓ 11.2. Tornar a incloure al PDI el pas del tramvia per Laureà Miró (Esplugues), que reduiria de forma important els temps de viatge entre Sant Feliu i Sant Just fins l'intercanviador d'Ernest Lluc (L5) i Zona Universitària (L3).

AL·LEGACIÓ 12. Donar prioritat als autobusos. Desenvolupar en primera fase l'actuació IN14 inclòs l'accés dels autobusos a ciutats mitjanes, una necessitat pendent des de fa molts anys.

AL·LEGACIÓ 13. Definir quin serà el criteri d'explotació de les diverses estacions d'autobusos de Barcelona que estan recollides en el Pla Director d'Infraestructures de la Regió Metropolitana de Barcelona: Sants Estació, La Sagrera - Meridiana, La Sagrera – TAV, o l'Estació del Nord. Si l'oferta per un mateix grup de línies no apareix concentrada es perd tota l'eficàcia en quedar els recursos dispersos.

AL·LEGACIÓ 14. Abandonar les infraestructures faraòniques a la Xarxa Estatal i donar prioritat a les més eficients i polivalents, tal i com proposa la PTP al seu Pla Tren 2014. En aquest sentit resulta inaudit que encara es plantegi una nova línia subterrània entre Barcelona i Mataró sense cap estudi de viabilitat que capti recursos, entre d'altres, d'obsolets projectes viaris actualment en desenvolupament com la Ronda del Baix Maresme.

Les infraestructures que el Pla Tren 2014 plantegen per a la xarxa ferroviària actual plantegen solucions imaginatives els següents problemes:

- **Manca de compatibilitat entre trens** als trams més saturats de la xarxa, especialment al contorn de Barcelona, en aquelles línies que, a banda d'oferir serveis de Rodalia, serveixen també de suport als trens de Mitja Distància (o Regionals) tipus Catalunya Exprés, Regional Exprés o Regional (abans també anomenats Delta).
- **Manca de capacitat** als trams descrits anteriorment, a la línia de l'Aeroport del Prat (R2), al tram Vic – Montcada (R3), al tram Arenys de Mar – Maçanet-Massanes (R1) així com en el tram comú l'Hospitalet de Llobregat – Arc de Triomf (R1, R3, R4 i R7)
- **Manca de rapidesa** en algunes relacions de Rodalia entre les corones 3, 4, 5 i 6 i Barcelona, així com a les línies Manresa – Lleida i Montcada – Vic – Puigcerdà
- **Manca de serveis** a algunes relacions de Rodalia de Barcelona i més especialment als àmbits de Rodalia del Camp de Tarragona, Lleida i Girona i les línies regionals més enllà de les connexions entre Tarragona y Girona amb Barcelona.
- **Manca de connectivitat física** entre comarques molt vinculades, com són les relacions Maresme – Vallès Oriental, Vallès Oriental – Vallès Occidental, Vallès Occidental – Baix Llobregat, Alt Camp – Baix Camp, Gironès – La Selva – Baix Empordà, Gironès – Pla de l'Estany – Garrotxa i Baix Ebre – Montsià.
- **Manca d'accessibilitat interna** a comarques denses amb intenses relacions metropolitanes a part del Barcelonès, com són el Baix Llobregat, el Vallès Occidental, Gironès i el Tarragonès i el Baix Camp.

Enllaç annex 9. [Revisió del Pla Tren 2014 amb motiu de la crisi de les obres públiques.](#)

AL·LEGACIÓ 14.1. Comenaris sobre les actuacions de la xarxa estatal. Es preveu invertir una suma molt elevada, 8.267 M€ que permetria captar uns 150.000 usuaris diàriament. El pressupost puja molt degut a un disseny de la Línia Orbital Ferroviària, LOF, que fa pujar el pressupost d'aquesta obra fins els 3.164 M€ perquè preveu fer obres cares en comptes de solucions senzilles. Com exemple del que es diu es pot trobar el tram entre Santiga i Barberà, en túnel, que es podria estalviar fent una correspondència a Barberà, lloc en el que ja es preveu un intercanviador; o els costosos soterraments entre Vilanova i Sant Pere de Ribes; o l'enllaç entre Terrassa i Martorell que es desaprofita per aconseguir un nou enllaç entre el Bages i Barcelona passant per la via ràpida de Martorell.

Enllaç annex 10. [Al·legacions de la PTP al projecte urbanístic de la LOF \(Línia Orbital Ferroviària\)](#)

AL·LEGACIÓ 14.2. Comenaris sobre les actuacions de la xarxa estatal.

- Encara són vigents propostes de fa al menys 15 anys que es defensen com el desdoblament de la línia R1 entre Arenys i Blanes, de la R3 entre Montcada i Vic, i el nou accés a l'Aeroport (T1 i T2).
- En el document apareix la nova línia R3 entre Cornellà i Castelldefels seguint un traçat insultatn entre Cornellà i Sant Boi passant per Sant Feliu de Llobregat! Resulta inaudit que alguns Ajuntaments defensin que les noves línies ferroviàries (100 M€/km) segueixin criteris polítics per sobre de les necessitats del transport públic. Afortunadament el Ministeri de Foment i la Generalitat han reconduït la situació i Sant Feliu ja no apareix en l'estudi informatiu d'aquesta línia.
- Sobta que els soterraments de Sitges i Vilanova assoleixin xifres tan elevades, 120 M€ cadascun d'ells. El soterrament de les estacions suposa, segons els còmputos dels autors del PDI, quasi tants diners com enretirar la línia del Maresme cap a l'interior. Poca, molt poca credibilitat, o massa despesa concentrada en uns centenars de metres, ofereixen aquests càlculs.

AL·LEGACIÓ 15. Tot i que manté el nom, l'actuació de l'intercanviador central a la Plaça Catalunya de Barcelona ha estat desprogramada i substituïda per un passadís de 200-300 metres. Tot i el seu elevat cost, creiem que és imprescindible recuperar aquest projecte que unificava els punts de transbordaments de les línies 1, 2, 3, 4, 6, 7, altres línies d'FGC i Renfe, obrint una galeria de quatre plantes al Passeig de Gràcia entre la Ronda Sant Pere i la Gran Via.

Enllaç annex 11. [Intercanviador de Plaça Catalunya. ATM 2000](#)

El projecte ha estat descartat perquè s'ha decidit projectar una extensió dels FGC des de la Pl. Catalunya fins a Glòries (en paral·lel a la línia 1 del Metro i a Renfe) que fa impossible el pas d'FGC per l'intercanviador central.

A banda de la intermodalitat, que és clau per fer competitiu el transport públic en els desplaçaments urbans de curta durada, el projecte d'intercanviador central permetia revitalitzar la línia 4 del Metro de TMB, que històricament ha patit una manca de bones connexions amb la resta de xarxa que li han restat utilitat. De retruc, aquesta actuació beneficiaria significativament al 22@ i donaria solució eficaç al pitjor intercanvi entre línies de Metro a Barcelona: el Passeig de Gràcia L3-L4.

AL·LEGACIÓ 16. Conclusions finals

El PDI no respon a les necessitats de la RMB a l'època del segle XXI. És un mer catàleg d'infraestructures, algunes d'elles molt cares, per donar satisfacció a demandes polítiques que no sempre són les necessitats dels usuaris del transport públic actuals i potencials.

- Mentre d'una banda el PDI concentra la inversió en el continu urbà de Barcelona, una àrea que, un cop estigui conculsa la línia 9/10 de metro, tindrà la millor dotació de metro per habitant i km² de tot Europa; per l'altra banda desatés, quan no planifica inversions massa cares, les inversions a la resta de territoris de la Regió Metropolitana.
- Assolida la dotació de Metros prevista al primer PDI, la principal inversió que necessita el transport urbà de l'àrea central de Barcelona és culminar la xarxa de tramvies i executar el projecte RETBUS amb escala d'àrea metropolitana. Avui en dia, el transport públic en superfície és el que més pot fer per capgirar la situació actual de congestió i pol·lució. A escala interurbana Barcelona ha de treballar en dos fronts: la millora radical de les Rodalies i l'execució dels carrils bus o bus-VAO d'accés per les principals vies d'entrada a la ciutat.
- El PDI recull la proposta del Pla Territorial Metropolità d'un nou túnel ferroviari d'Horta, per l'única raó de mantenir la idea de construir una infraestructura sota Collserola. Per fer-ho, força el planejament fins el punt de programar un túnel des de la Plaça Catalunya fins el barri d'Horta passant per Glòries per una banda, i un altre túnel entre Sabadell i Terrassa per l'altra. Una infraestructura faraònica que no necessita ni Barcelona ni el Vallès Occidental, una comarca que no ha esgotat les possibilitats de convertir la línia de Renfe en un eix ràpid (amb el nou túnel del turó de Montcada) i d'alta freqüència (amb el nou 4t passant de Barcelona). Aprofitant l'estació de Sant Andreu Arenal es podria multiplicar l'oferta en un factor de 2 o 3.
- El PDI és un pla que està infravalorat, ja que els 25.141 milions d'Euros que declara que valen les inversions previstes, fàcilment podrien situar-se en 35.000 milions d'euros, a la vista de l'experiència de l'execució del PDI en el primer decenni d'aquest segle.
- Un dels principal paràmetres en la presa de decisions, la TIR, només està calculat per les actuacions de la xarxa de TMB, FGC i tramvia, però no per la de Renfe que és precisament la que té més capacitat per solucionar els problemes de mobilitat a escala regional degut a la seva gran capacitat. La xarxa de rodalies de Renfe podria doblar els 200 milions de viatges per any, amb una moderada inversió en material mòbil i senyals. En canvi, captar el mateix nombre de passatgers nous pels metro, la majoria dels quals vindran d'altres modes de transport públic, val 10 vegades més.
- El PDI infravalora els costos de funcionament de la nova xarxa, en un factor que probablement és de 2 a 1. Sense una anàlisi més afinada el dèficit del transport públic es podria disparar esgotant totes les fonts de finançament actuals.

Es recomana revisar el PDI i orientar-lo amb els següents criteris:

- a) Dissenyar un pla d'obres per captar viatgers a un cost raonable i que no dispari els costos d'explotació.
- b) Prioritzar la construcció del quart túnel ferroviari de Barcelona que se suggereix connectant dos intercanviadors al sud i nord de Barcelona (Torrassa i SAGRERA), utilitzant la

Travessera de Gràcia o part de la Diagonal per millorar la intermodalitat de les Rodalies amb el sistema de Metro i Tramvia de Barcelona.

c) Decidir fer una moratòria de 10 anys en la construcció de més metro a l'àrea central de Barcelona, una vegada que els recursos hagin reduït les diferències amb els territoris avui desassistits. Barcelona aviat serà la ciutat d'Europa amb més metro per habitant i per km².

d) Concentrar la inversió en la segona corona de Barcelona.

e) Apostar pel tramvia i per l'autobús. Propostes com el TramVallès, un sistema que captarà molts viatgers amb una inversió moderada, haurien de ser el principal valor afegit del nou PDI.

f) Calcular els valors de les TIR creuant les inversions de la xarxa estatal amb les dels sistemes de Metro, Tram i Bus i tenir-les en compte a l'hora de prioritzar actuacions.

Barcelona, 30 de setembre de 2010

Annexos

Ampliació de xarxa de TMB i FGC (AX)

Codi actuació	Línia	Tram	Longitud (km)	Estacions noves	Nous trens	Inversió (M€)	Demanda captada	Provinent del VP	Increment de despeses any (M€)	Ràtios					TIR	Ratio demanda anual / inversió
										Captació del VP	Inversió (M€)/km	Captació / km	Dèficit (M€) / km nou	Dèficit (€) / viatger captat		
AX01	L1 TMB	Hospital de Bellvitge – el Prat	3,8	1	2	296,1	16.950	1.507	1,9	9%	77,92	4.461	0,50	112	1,7%	15,7
AX02	L1 TMB	Fondo-Badalona Centre	3,9	4	5	402,4	23.010	1.842	4,6	8%	103,18	5.900	1,18	200	0,8%	16
AX03	L2 TMB	Poble Sec- Parc Logístic	6,1	6	7	659,5	72.470	7.977	6,6	11%	108,11	11.880	1,08	91	1,6%	31
AX04	L2 TMB	Pep Ventura – Badalona Centre	0,8	1	1	69,5	15.510	1.241	1,0	8%	86,88	19.388	1,25	64	10,4%	63
AX05	L3 TMB	Trinitat Nova – Trinitat Vella	0,9	1	1	81,0	14.130	1.149	1,0	8%	90,00	15.700	1,11	71	8,4%	49
AX06	L4 TMB	la Pau – la Sagrera	3,7	3	3	277,6	43.690	2.913	3,1	7%	75,03	11.808	0,84	71	5,7%	44
AX07	L5 TMB	Carmel – Vall d'Hebron	2,5	3	3	286,3	40.355	2.350	3,0	6%	114,52	16.142	1,20	74	4,2%	40
AX08	L9 TMB	T1 aeroport – parc Logístic	13,7	11	9	1.406,7	51.415	3.600	10,3	7%	102,68	3.753	0,75	200	3,0%	22
AX09	L9 TMB	Polígon Pratenc – Zona Universitària	13,9	17	17	1.697,0	130.515	10.441	16,8	8%	122,09	9.390	1,21	129	3,0%	22
AX10	L9 TMB	Zona Universitària - Sagrera	9,3	12	12	1.186,0	154.020	15.402	11,8	10%	127,53	16.561	1,27	77	3,0%	22
AX11	L9 TMB	Sagrera – (Can Zam / Gorg)	10,9	12	12	1.219,9	107.970	8.638	11,8	8%	111,92	9.906	1,08	109	3,0%	22
AX12	L3 TMB	Zona Universitària – Sant Feliu de Llob	7,8	9	6	1.055,3	67.960	5.231	7,3	8%	135,29	8.713	0,94	107	1,3%	18
AX13	L8 FGC	Piça d'Espanya – Parc Besòs	10,9	10	10	845,7	178.200	11.547	9,5	6%	77,59	16.349	0,87	53	8,0%	59
AX14	S1 FGC	Terrassa – Terrassa	3,9	3	2	294,3	21.990	1.596	2,4	7%	75,46	5.638	0,62	109	2,2%	21
AX15	S2 FGC	Sabadell – Sabadell	4,1	4	2	384,5	21.325	1.862	2,5	9%	93,78	5.201	0,61	117	1,5%	16
AX16	S2 FGC	Sabadell – Castellar	4,6	2	2	277,9	7.130	570	2,2	8%	60,41	1.550	0,48	309	-1,5%	7
AX17	L6 FGC	Reina Elisenda – Sant Joan Despí	2,7	3	2	187,0	13.340	1.467	2,3	11%	69,26	4.941	0,85	172	2,2%	20
AX18	L8 FGC	Estació Parc – UAB (Túnel d'Horta)	14,4	8	15	1.117,2	164.780	13.253	11,8	8%	77,58	11.443	0,82	72	5,6%	41
AX19	L7 FGC	Cua de Maniobres a Pl. Catalunya de BCN	0,35	0	18	86,0					245,71	0	0,00			
AX20	S3 FGC	Variante de Can Amat	5,1	1		54,3			1,0		10,65	0	0,20			
Total			123,35	111	129	11.884,2	1.144.760	92.586	110,9		8%	96,35	9.281	0,90	97	

ANNEX 1. Inversió, captació al vehicle privat, dèficit, TIR i demanda a les actuacions de Metro del PDI 2009-2018. Font: PTP a partir de dades ATM.

Xarxa de Tramvia (XT)

Codi actuació	Línia	Tram	Longitud (km)	Estacions noves	Nous trens	Inversió (M€)	Demanda captada	Provinent del VP	Increment de despeses any (M€)	Ràtios					TIR	Ràtio demanda anual / inversió
										Captació del VP	Inversió (M€)/km	Captació / km	Dèficit (M€) / km nou	Dèficit (€) / viatger captat		
XT01	T1	Prolongació Cornellà – Sant Boi de LL	6,2	6	1	62,1	14360	1.005	1,6	7%	10,0	2.316	0,26	111	5,7%	64,8
XT02	T3	Sant Feliu – Quatre Camins – Sant Vicenç dels H	6,3	12	3	81,5	20.950	1.590		8%	12,9	3.325	0,00	0	10,7%	72
XT03	T4	Ciutadella-WTC	2,8	4	2	36,2	5.425	330	1,0	6%	12,9	1.938	0,36	184	2,7%	42
XT04	T4	Sant Adrià-Port de Badalona	1,7	3	1	22,0	3.005	270	0,6	9%	12,9	1.768	0,35	200	3,6%	38
XT05	T6	Torribera – Sant Adrià de B	4,8	11	3	49,7	12.700	635	2,0	5%	10,4	2.646	0,42	157	6,0%	72
XT06		UAB - Montcada	9,1	20	6	117,7	19.170	1.150	3,8	6%	12,9	2.107	0,42	198	5,2%	46
XT07		Connexió tramvia Diagonal	3,9	6	6	168,1	117.360	10.800	2,5	9%	43,1	30.092	0,64	21	46,9%	196
Total			34,8	62	22	537,3	192.970	15.780	11,5	8%	15,4	5.545	0,33	60		

ANNEX 2. Inversió, captació al vehicle privat, dèficit, TIR i demanda a les actuacions del tramvia del PDI 2009-2018. Font: PTP a partir de dades ATM.

PDI		Ampliacions de la xarxa	Longitud (km)	JUNY 2001			2008			% demanda prevista	% Sobrecost
				Demanda	MPTA	M€	Demanda real	Actualització IPC	Definitiu		
								0.29			
AX01	Metro L1	Feixa Llarga - El Prat Pl. Catalunya	3.5	16,900	22,010	132.28		170.78	296.10	73.38%	
AX02	Metro L1	Fondo - Badalona Centre	3.4	19,500	21,440	128.86		166.35	402.40	141.89%	
AX03	Metro L2	Sant Antoni - Fira 2	4	31,920	24,440	146.89		189.63	659.50	247.78%	
AX04	Metro L2	Pep Ventura - Badalona Centre - Morera - Can Ruti	3.5	16,100	20,000	120.20		155.18	153.30	-1.21%	
AX05	Metro L3	Canyelles - Trinitat Nova	1.5	14,250	13,500	81.14	8,250	104.75	140.50	57.89%	34.13%
AX06	Metro L4	La Pau - Sagrera TAV	2.7	13,650	13,330	80.11		103.43	277.60	168.40%	
AX07	Metro L5	Horta - Vall d'Hebron	2.5	33,250	22,300	134.03		173.03	286.30	65.47%	
AX08	Metro L9	Aeroport - Parc Logístic	10.3	20,700	77,600	466.39		602.10			
AX09	Metro L9	Parc Logístic - Zona Universitària	13.2	95,150	91,380	549.20		709.02			
AX10	Metro L9	Zona Universitària - Sagrera Meridiana	6	127,150	71,360	428.88		553.69			
AX11	Metro L9	Sagrera - Meridiana - Gorg / Can Zam	11.8	89,000	83,760	503.41		649.90			
AX08-11	Metro L9	Línia 9 completa	47.8	332,000	324,100	1,947.88		2,514.71	5,510.20	119.12%	
AX12a	Tramvia	Trambaix (amb material mòbil)	15.1	63,300	40,140	241.25	56,525	311.45	300.40	89.30%	-3.55%
AX12b	Tramvia	Trambesòs (amb material mòbil)	14.1	68,700	28,110	168.94	23,100	218.11	232.00	33.62%	6.37%
AX13	FGC	Perllongament a Barcelona	3.8	60,000	26,560	159.63		206.08	294.80	43.05%	
AX14	FGC	Perllongament a Terrassa	3.9	16,200	23,800	143.04		184.67	294.30	59.37%	
AX15	FGC	Perllongament a Sabadell	3.4	24,039	22,740	136.67		176.44	384.50	117.92%	
AX16	FGC. Aeri	Esparreguera - Olesa	1.1	1,000	600	3.61	324	4.66	4.50	32.40%	-3.34%
AX17	FGC	Castelldefels - Sant Boi - Sarrià	22.5	77,380	126,000	757.28		977.64	2,018.20	106.44%	
AX18	Metro L11	Trinitat Nova - Can Cuiàs	1.8	5,800	3,200	19.23	6,430	24.83	49.00	110.86%	97.35%
AX19	BUS	Corredor de Caldes	21.4	16,202	11,990	72.06		93.03	120.70	29.74%	

ANNEX 3. Actualització del PDI 2001-2010 al PDI 2009-2018 dels costos constructius i la demanda captada per les noves infraestructures de Metro, Tramvia i Bus. Font: PTP a partir de dades ATM.