

7. INFRAESTRUCTURES DE MOBILITAT

- 7.1 Anàlisi de la mobilitat
- 7.2 El sistema viari
- 7.3 El sistema ferroviari
- 7.4 El sistema logístic, portuari i aeroportuari
- 7.5 Propostes dels sistemes de mobilitat

7. INFRAESTRUCTURES DE MOBILITAT

En el marc del Pla territorial, els aspectes relacionats amb la mobilitat s'analitzen amb l'objectiu d'induir a racionalitzar la demanda de mobilitat i a oferir criteris per al desenvolupament d'un model més sostenible que potencii una relació més equilibrada entre les diverses modalitats de desplaçament.

Per tal d'entendre el funcionament actual de la xarxa de comunicació en l'àmbit de les comarques del Pla territorial, s'analitzen les diferents demandes de desplaçament, basant-se en la distribució territorial dels assentaments urbans, en el repartiment modal de la mobilitat, en les intensitats de trànsit a la xarxa viària i en les càrregues de la xarxa ferroviària.

Aquestes dades serveixen d'indicadors complementaris a d'altres desenvolupats en els capítols anteriors, que posen en relleu l'existència de polaritats plurimunicipals, i les relacions entre aquestes i les seves problemàtiques de desplaçaments i d'inserció de les infraestructures de mobilitat.

Les propostes del Pla territorial de Comarques Gironines relacionades amb la mobilitat consideraran sobretot els nuclis de major importància en la mesura que determinen les necessitats d'infraestructures.

D'altra banda, la perspectiva de planificació del Pla territorial permet avaluar les possibilitats de canvis o reorientació de la demanda de trànsit tal com existeix a l'actualitat per tal sobretot de fer-la compatible amb una sèrie de requisits territorials.

7.1 Anàlisi de la mobilitat

7.1.1. La mobilitat quotidiana

La mobilitat quotidiana comprèn el conjunt de desplaçaments que es realitzen diàriament independentment del motiu. Així comprèn tant la mobilitat ocupacional o obligada (per motiu treball i estudi) com la personal o no obligada (per la resta de motius: oci, compres, visites mèdiques,...).

El seu anàlisi s'ha realitzat a partir dels resultats de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de Catalunya (EMQ 2006), impulsada pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques i l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM). L'enquesta comprèn els desplaçaments de tot tipus realitzats per la població resident a Catalunya de 4 i més anys, amb una grandària de mostra de més de 106.000 individus.

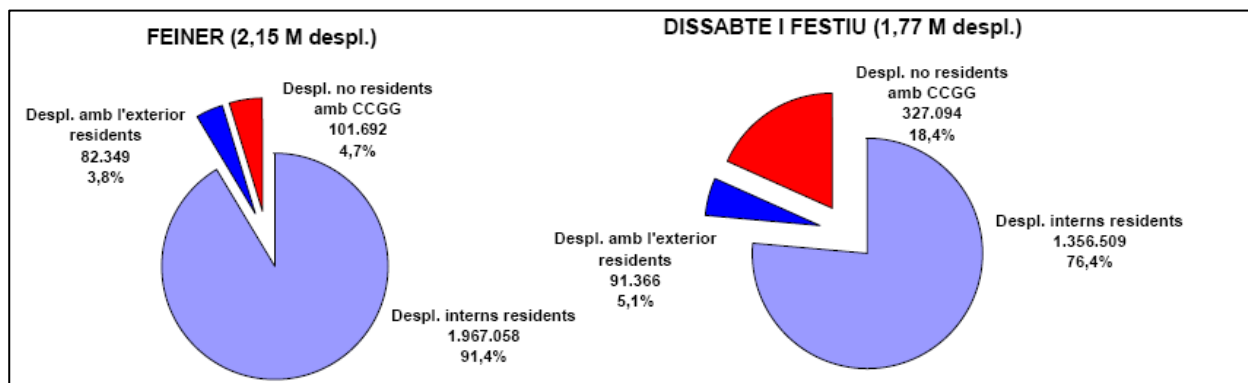


Figura 7.1.1-1: Magnitud relativa dels desplaçaments per mobilitat quotidiana (Font: Pla director de mobilitat de les Comarques Gironines).

A les Comarques Gironines, en dia feiner es comptabilitzen entorn de 2,15 milions de desplaçaments de mitjana. D'aquests, un 91,4% corresponen a desplaçaments interns de residents d'aquest àmbit i un 3,8% a desplaçaments externs de residents cap a altres àmbits. El 4,7% restant correspon a desplaçaments de residents d'altres àmbits que tenen com a destí les Comarques Gironines.

En dissabtes i festius el número de desplaçaments es redueix fins a 1,77 milions, amb una important davallada dels desplaçaments interns de residents (un 30%). Aquesta reducció queda compensada en part per l'augment dels desplaçaments dels no residents, que assoleixen una quota del 18,4% del total. Aquestes dades posen de manifest la importància de les comarques gironines com a espai turístic i d'oci a escala, en aquest cas, catalana.

Caracterització global de la mobilitat quotidiana de la població resident

Segons les dades obtingudes de l'enquesta, es produeixen un total de 13,38 milions de desplaçaments setmanals per part dels residents a l'àmbit de les comarques gironines. Aquests integren els realitzats per la població general amb 13,14 milions de desplaçaments (que suposa el 98,20%) i els dels professionals de la mobilitat amb uns 240.000 desplaçaments.

	Desplaçaments per persona en dia feiner	Desplaçaments per persona en cap de setmana	Desplaçaments setmanals per persona
Comarques Gironines	3,18	2,25	20,41
Catalunya	3,38	2,37	21,64

Taula 7.1.1-2: Desplaçaments per persona a les Comarques Gironines i Catalunya (Font: Pla director de mobilitat de les Comarques Gironines).

La mitjana de desplaçaments dels residents a les comarques gironines en dia feiner és de l'entorn de 2 milions, el que suposa 3,18 desplaçaments per persona. Aquesta dada està per sota de la mitjana catalana (3,38), la qual està molt marcada per l'alta mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona. En cap de setmana, la mobilitat dels residents es redueix a 1,44 milions desplaçament de mitjana, que representen 2,25 desplaçaments per persona.

65En relació al motiu del desplaçament, s'observa com en dia feiner la distribució entre el que és mobilitat ocupacional (per estudi i el treball) i mobilitat personal es troba pràcticament equiparada 47/53%. Per contra, en cap de setmana i festius, la mobilitat personal augmenta notablement en valor absolut i relatiu, ja que suposa prop del 90% dels desplaçaments que es realitzen.

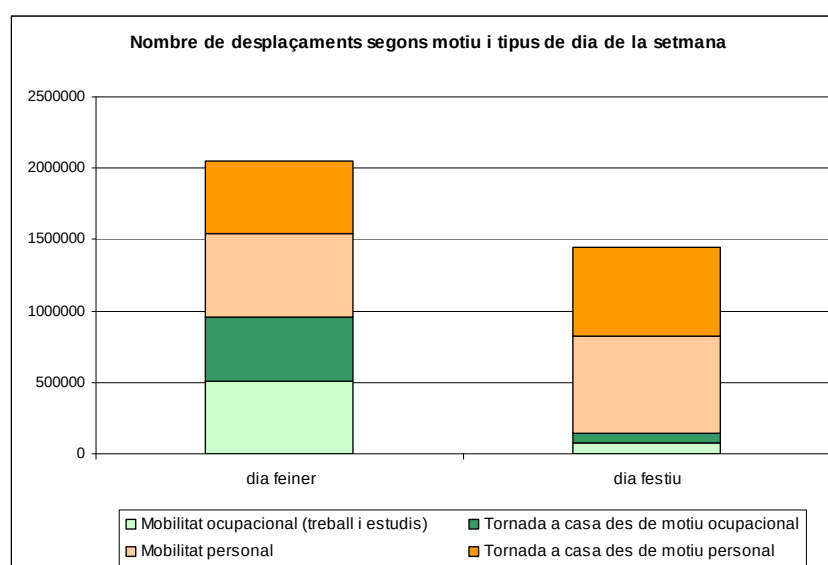


Figura 7.1.1-3: Nombre de desplaçaments segons motiu i tipus de dia de la setmana de la població resident (Font: revista Papers núm 48 i EMQ'2006).

Repartiment modal de la mobilitat quotidiana interna

En relació al repartiment modal dels desplaçaments interns dels residents a Comarques Gironines, cal destacar que només un 3,12% del total de desplaçaments es fan en transport públic, principalment autobús, ja que el ferrocarril només representa un 0,34%. El transport privat, principalment el cotxe, és el triat en més de la meitat dels desplaçaments (un 52,4%). Els transports no motoritzats representen el 44,5% restant, i es donen majoritàriament als desplaçaments intramunicipals.

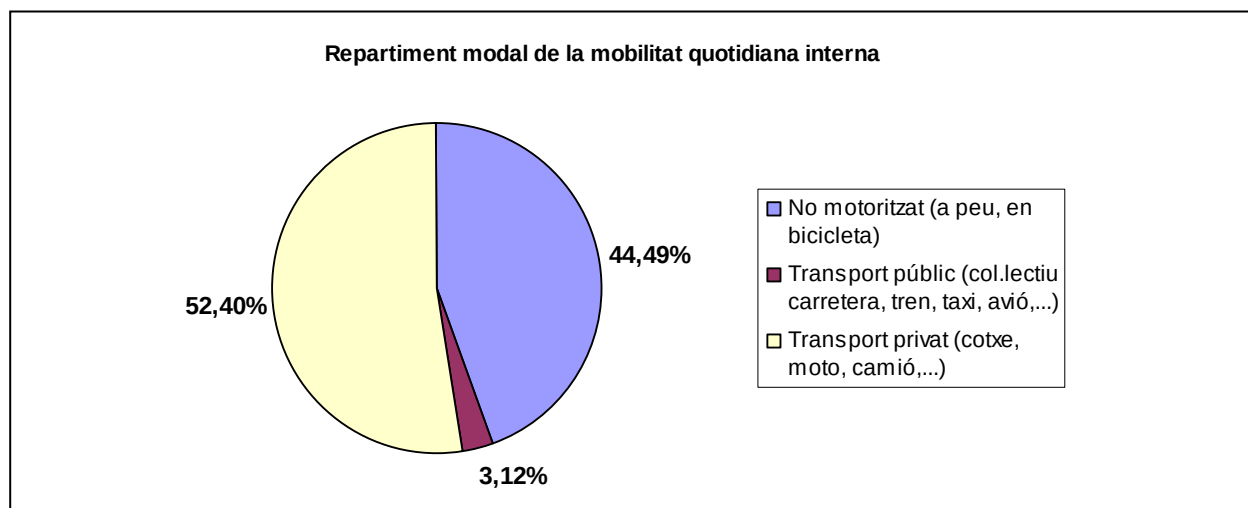


Figura 7.1.1-4: Repartiment modal de la mobilitat quotidiana interna a les Comarques Gironines (Font: Pla director de mobilitat de les Comarques Gironines i EMQ'2006).

D'acord amb la diagnosi del Pla director de mobilitat, el baix percentatge d'ús de transport públic a les Comarques Gironines es justifica pel fet que la xarxa de transport públic, d'autobusos urbans i interurbans, de ferrocarrils regionals i de rodalies (que corresponen actualment als finals de línia de les de Barcelona) és territorialment desigual i difícilment cobreix les necessitats quotidianes de mobilitat interna del territori. També hi influeix la creixent dispersió urbana de les comarques gironines.

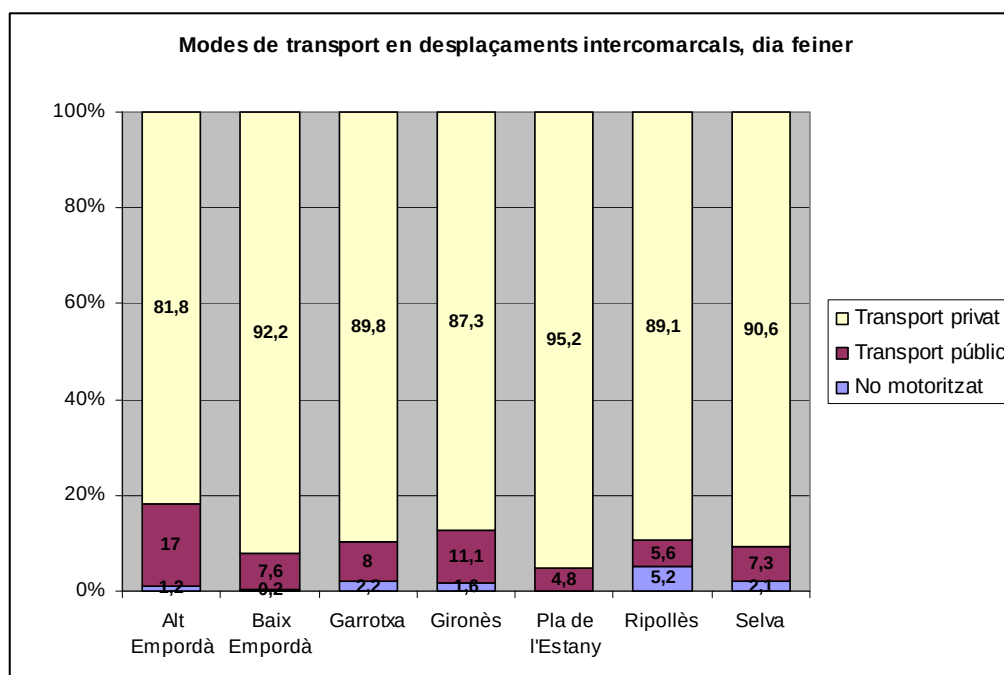


Figura 7.1.1-5: Repartiment modal en desplaçaments intercomarcals en dia feiner per comarca de generació. (Font: revista Papers núm 48 i EMQ'2006).

En el cas de desplaçaments intercomarcals, on per la major distància dels desplaçaments la mobilitat no motoritzada passa a ser gairebé testimonial, la mobilitat en transport privat supera el 80% en els desplaçaments generats a cada comarca. La quota més gran de transport públic s'assoleix a les comarques més poblades i amb majors serveis, l'Alt Empordà (17,0%) i al Gironès (11,1%). Per contra, l'ús del transport públic és més baix al Pla de l'Estany (4,8%) i al Ripollès (5,6%).

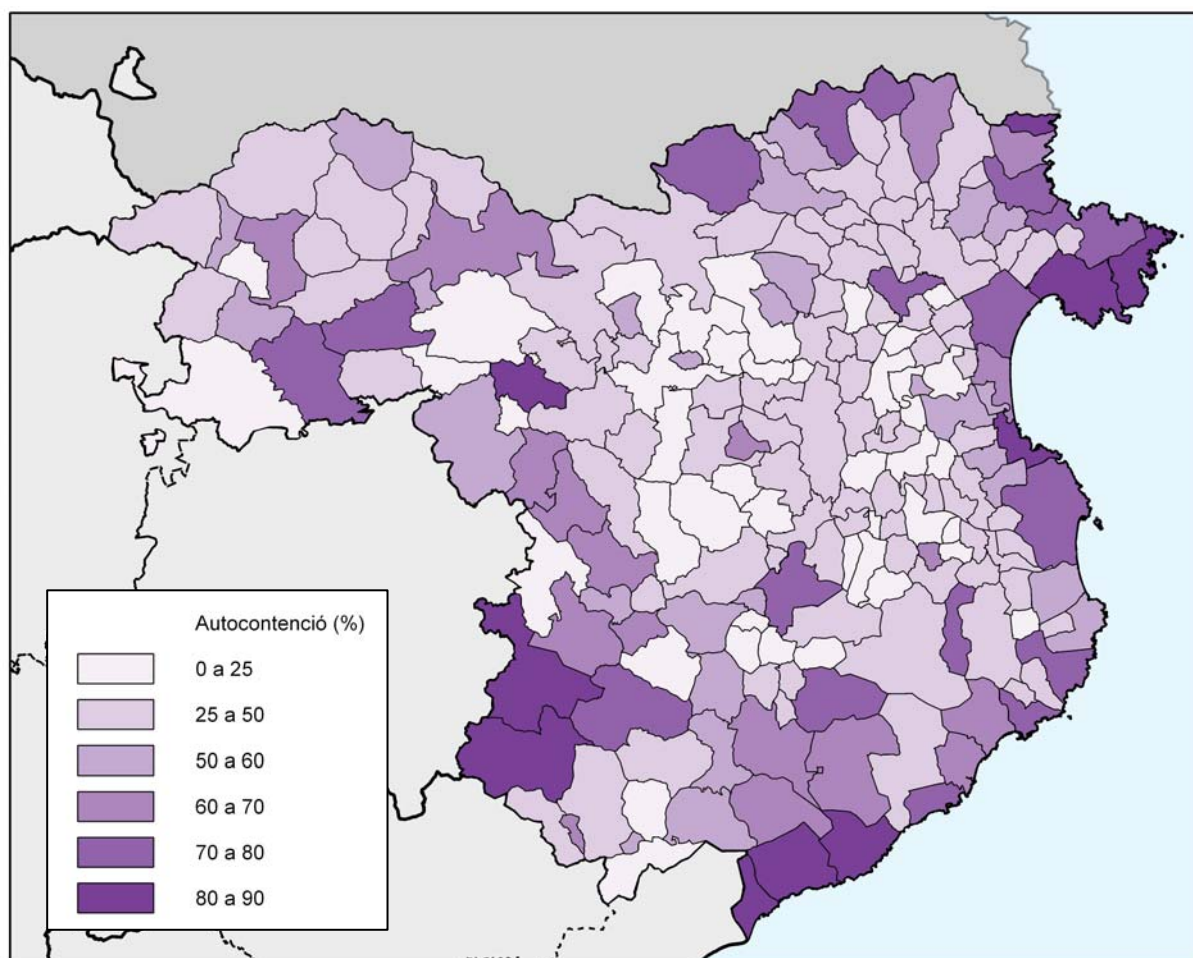
7.1.2. Distribució territorial de la mobilitat quotidiana

Autocontenció municipal de la mobilitat quotidiana (any 2001)

L'autocontenció municipal mesura el percentatge dels desplaçaments generats per un municipi que són interns al propi municipi. Analitzant els valors de mobilitat obtinguts a partir de la Enquesta de Mobilitat Obligada de l'any 2001 (més representativa per a unitats de territori petites fora de la RMB que la EMQ2006), expandida a mobilitat quotidiana (metodologia elaborada per la DGTT) es pot concloure que:

- Els municipis costaners presenten un elevat grau d'autocontenció. En particular els de la Selva i els més poblats de l'Alt Empordà superen el 80%.
- Les capitals comarcals presenten valors compresos entre el 70 i el 80%, llevat d'Olot, que supera aquesta darrera quantitat. Amb l'excepció de la Garrotxa i la Selva, els municipis de l'entorn de les capitals presenten graus de contenció baixos, entorn al 50%, marcats per la forta atractivitat d'aquestes.
- Els municipis de les planes interiors i poc poblats presenten graus d'autocontenció molt baixos. Per contra, a les zones muntanyoses l'autocontenció és superior.

MAPA 7.1.2-1: Autocontenció municipal de la mobilitat quotidiana (Any 2001)



Font: Elaboració pròpia a partir dades de la DGTT (DPTOP)

Analitzant l'autocontenció municipal a nivell comarcal, s'observa com la comarca del Pla de l'Estany és la que presenta un major grau de mobilitat intermunicipal de totes les Comarques Gironines. En efecte, l'autocontenció municipal mitjana no arriba al 57%. Es a dir, un 57% dels desplaçaments generats als municipis de la comarca es produeixen dintre del mateix municipi d'origen, mentre que el 43% restant són externs. Aquest fet s'explica en part per l'existència d'un continu urbà entre els municipis de Banyoles, Porqueres (Mata) i Cornellà del Terri. Una situació similar es produeix al Gironès, que també configura un sistema urbà continu amb els municipis adjacents. En aquest cas, l'autocontenció mitjana és però lleugerament superior, propera al 65%.

Els dos Empordans, la Garrotxa i el Ripollès presenten valors similars d'autocontenció municipal, en una forquilla propera al 70%. En canvi, la Selva és la comarca amb major índex d'autocontenció municipal, que arriba a prop del 73%.

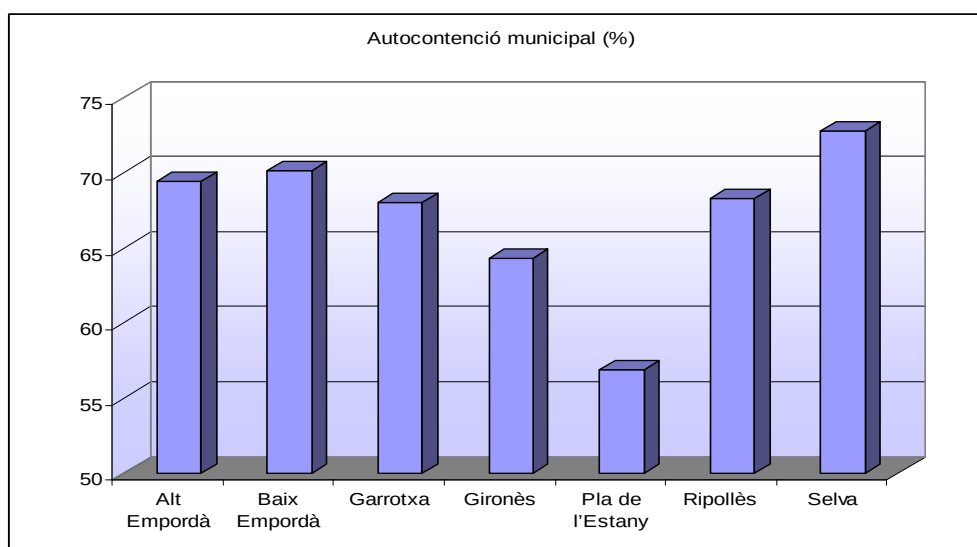


Figura 7.1.2-2. Autocontenció municipal de la mobilitat quotidiana per comarca. Any 2001 (Font: Elaboració pròpia a partir dades DGTT-DPTOP).

Autocontenció comarcal

L'autocontenció comarcal mesura el percentatge dels desplaçaments generats per una comarca que són interns a la pròpia comarca. Per analitzar aquestes dades s'han considerat les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de l'any 2006.

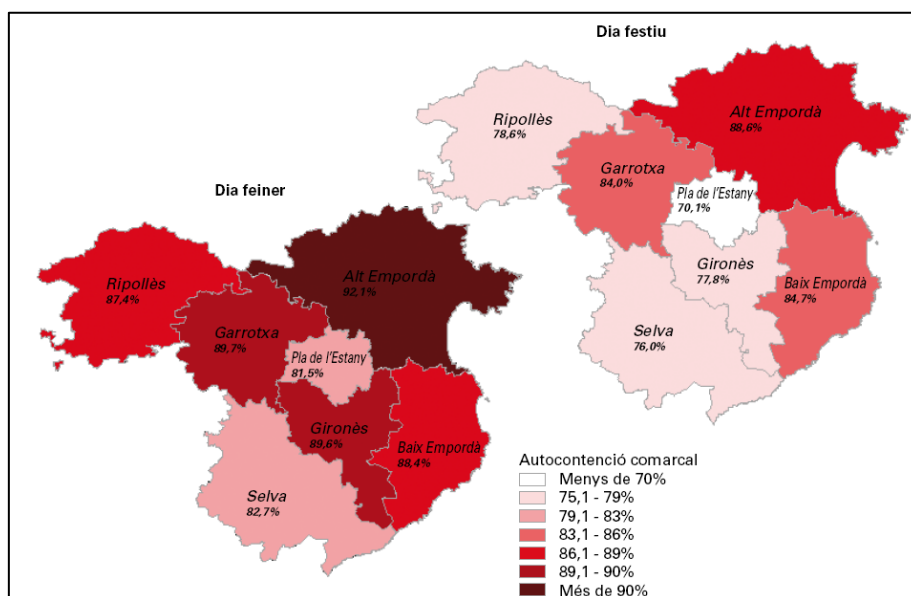
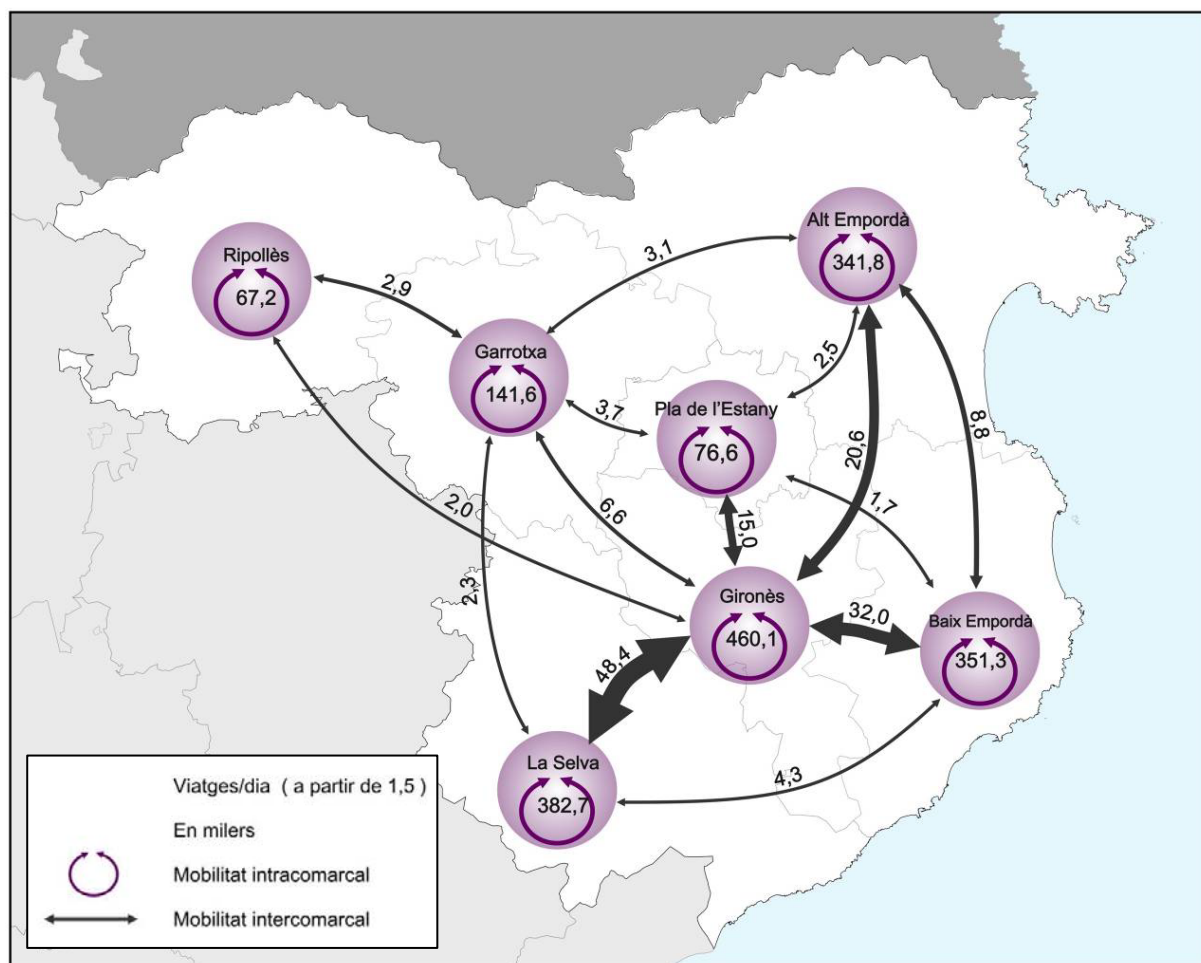


Figura 7.1.2-3: Autocontenció comarcal segons tipus de dia (Font: revista Papers núm. 48).

D'aquest anàlisi es desprèn que els desplaçaments que realitzen els gironins són majoritàriament dins la mateixa comarca, amb valors superiors al 70% tant per dies feiners com festius. L'Alt Empordà és la comarca que presenta uns índexs d'autocontenció comarcal més elevats, fet que podria ser degut al pes de l'economia agrària com també a una bona oferta d'oci. El cas contrari és el Pla de l'Estany on l'autocontenció és la més baixa, segurament per la forta atractivitat de l'àrea urbana de Girona.

Quant al número de desplaçaments interns a cada comarca, destaca sobretot el Gironès, amb 460 mil moviments en dia feiner. En un segon grup, amb valors entre els 380 i 340 mil desplaçaments es troben les comarques costaneres (la Selva, el Baix Empordà i l'Alt Empordà). De les comarques interiors, la Garrotxa és la que concentra un major número de desplaçaments, 140 mil. El Pla de l'Estany i el Ripollès generen 76 i 67 mil desplaçaments respectivament.

MAPA 7.1.2-4: Fluxos de mobilitat quotidiana a nivell comarcal (Any 2006)



Font: EMQ'2006

Fluxos de mobilitat quotidiana comarcals

Pel que fa als desplaçaments intercomarcals en dia feiner dintre de les Comarques Gironines, els fluxos més importants són els que tenen com a origen o destinació el Gironès. Destaquen els 48 mil desplaçaments amb Selva, els 32 mil amb el Baix Empordà, els 20 mil amb l'Alt Empordà i els 15 mil amb el Pla de l'Estany. Dels fluxos entre comarques diferents al Gironès destaca la relació entre el Baix i l'Alt Empordà amb gairebé 9 mil desplaçaments.

Fluxos de mobilitat amb la resta d'àmbits territorials

Els residents, en dia feiner, realitzen entorn a 75 mil desplaçaments externs a les Comarques Gironines. Aquests es produeixen majoritàriament amb la Regió Metropolitana de Barcelona, destacant les relacions entre les comarques Selva(costa)-Maresme i Selva(interior)-Vallès Oriental, així com entre l'Àrea de Girona i el Barcelonès.

En cap de setmana i festiu, els desplaçaments augmenten lleugerament fins als 81 mil, i s'intensifiquen les relacions amb el Barcelonès des de l'Àrea de Girona, la Selva(costa) i l'Alt Empordà, i amb el Maresme des de l'Àrea de Girona i la Selva(costa).

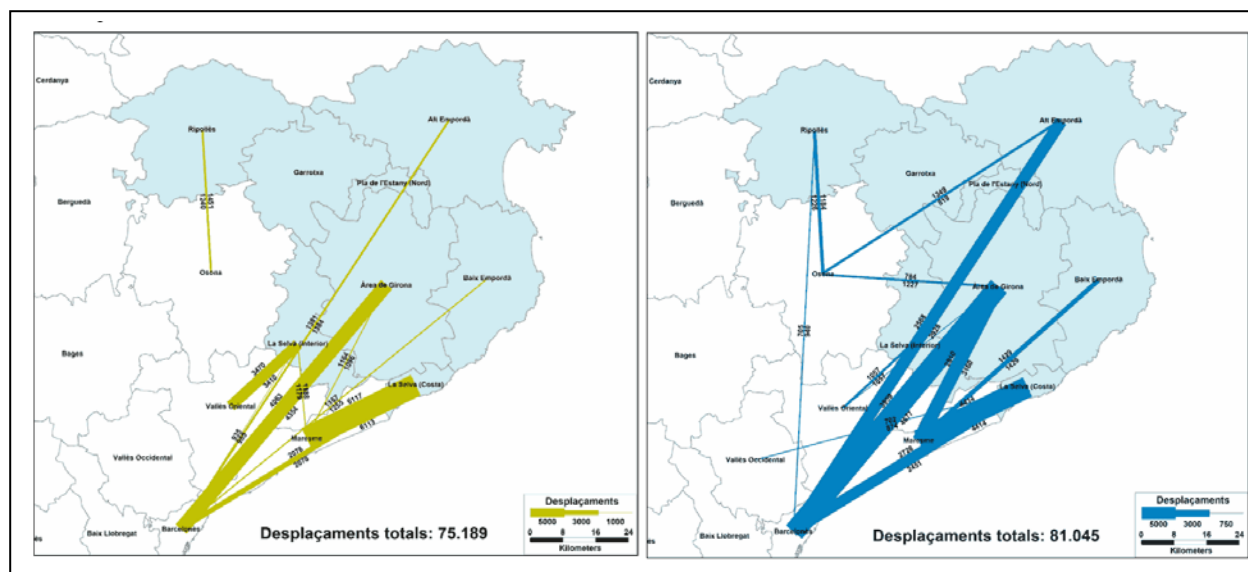


Figura 7.1.2-5: Fluxos externs dels residents a les Comarques Gironines, en dia feiner, i en cap de setmana i festiu (Font: Pla director de mobilitat de les Comarques Gironines).

En relació al repartiment modal, destaca l'augment de l'ús del transport públic en relació als moviments interns abans analitzats. En dia feiner, s'assoleix una quota del 24% i en cap de setmana i festiu del 16%. En destaca l'ús de Renfe rodalies, degut a l'oferta existent entre la Selva (costa), el Maresme i el Barcelonès.

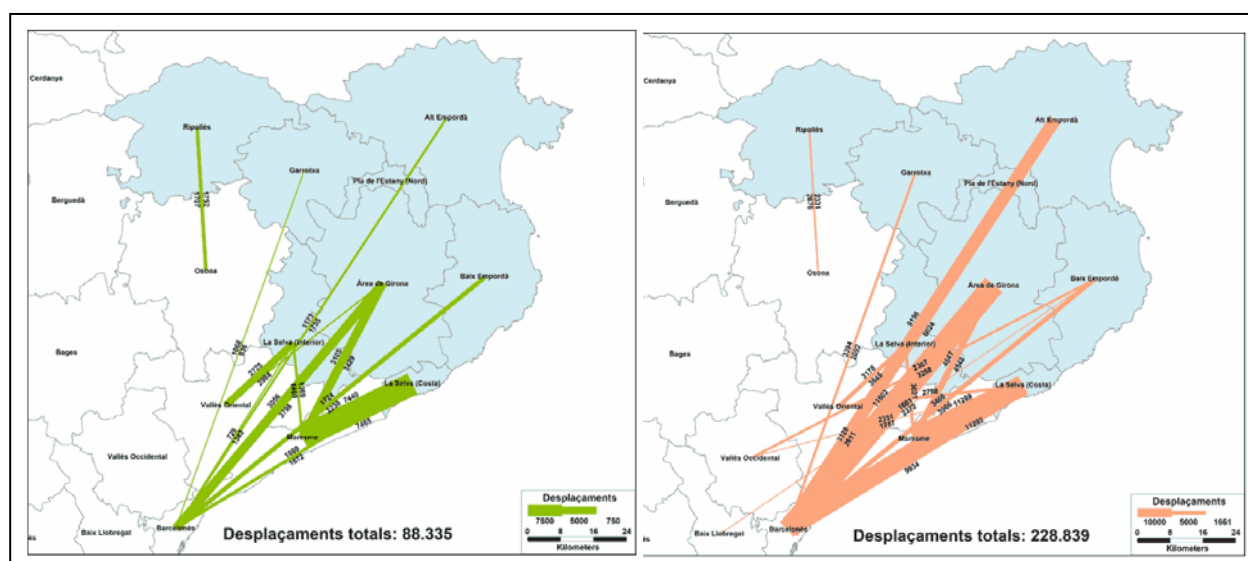


Figura 7.1.2-6: Fluxos externs dels no residents a les Comarques Gironines, en dia feiner, i en cap de setmana i festiu (Font: Pla director de mobilitat de les Comarques Gironines).

Els desplaçaments setmanals externs dels no residents a les Comarques Gironines gairebé doblen als dels residents. Aquesta diferència es fa notar especialment en caps de setmana i festius, ja que els desplaçaments per dia s'apropen als 230 mil, respecte els 88 mil en dia feiner.

Tot i que difereixen en magnituds, les relacions principals dels no residents són similars a les dels residents. Cal destacar, no obstant, que respecte la mobilitat dels residents s'incrementa la relació Maresme-Area de Girona tant en dia feiner com en cap de setmana i festiu. La quota del transport públic és menor respecte a la dels residents, un 16% en dia feiner, i un 9% en cap de setmana i festiu.

En segon terme, però molt per sota, hi trobem les relacions amb les Comarques Centrals, tant dels residents com dels no residents. Aquestes relacions previsiblement adquiriran més pes en els propers anys amb el nou pas viari pel túnel de Bracons i el desdoblament de la C-25. A més llarg termini, el nou Eix Transversal Ferroviari també pot contribuir notablement a un increment de les relacions amb les Comarques Centrals.

7.1.3. Les dinàmiques de la mobilitat

Evolució de la mobilitat obligada 1981-2001

La mobilitat obligada comprèn els desplaçaments que, de manera sistemàtica, realitzen les persones per motiu treball o estudi. Les dades en relació a aquest tipus de mobilitat s'obtenen de l'Enquesta de Mobilitat Obligada (EMO) que de manera quinquennal es realitzen conjuntament amb el cens de població. Això permet l'anàlisi de sèries històriques amb major fiabilitat i homogeneïtat de les dades.

L'evolució de les dades de mobilitat obligada entre els anys 1981 i 2001, caracteritzades segons el tipus de desplaçament, es reflecteixen a la figura següent. Com es pot observar hi ha hagut un increment elevat de la mobilitat en aquests 20 anys, un 60%, la qual cosa suposa una taxa mitjana anual de creixement del 2,3%.

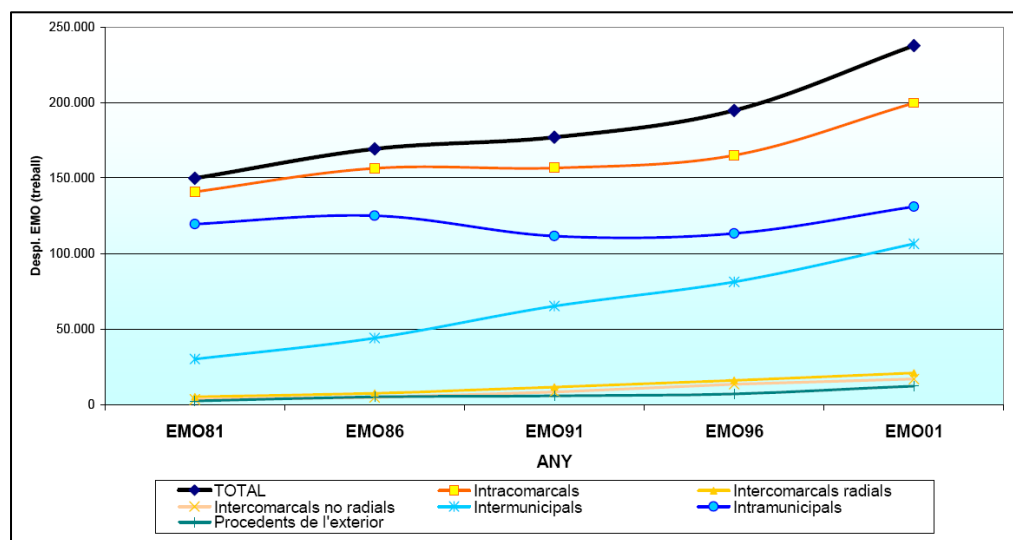


Figura 7.1.3-1: Evolució de la distribució territorial de la mobilitat a les Comarques Gironines (Font: Pla director de mobilitat de les Comarques Gironines).

La mobilitat intracomarcal representa la gran majoria de la mobilitat obligada. Tot i així, ha perdut pes al llarg dels anys degut a l'important creixement en termes relatius dels desplaçaments intercomarcals i procedents de l'exterior, els quals s'han multiplicat aproximadament per 4 en 20 anys.

Fenomen similar és pot observar a nivell de la mobilitat municipal. Mentre que la mobilitat intramunicipal ha mantingut valors absoluts similars al llarg dels anys, s'observa un important augment de la mobilitat intermunicipal. Així, la mobilitat intermunicipal ha passat de tenir un pes del 20% respecte el total a l'any 1981, a tenir un pes del 45% el 2001.

7.1.4. La mobilitat quotidiana dels sistemes urbans gironins

En el present apartat es pretén realitzar una anàlisi dels fluxos de mobilitat existents entre els principals sistemes urbans i ciutats de les Comarques Gironines, canalitzats sobre els principals corredors de mobilitat. Per fer aquesta anàlisi s'han utilitzat les dades de mobilitat obtingudes a partir de la Enquesta de Mobilitat Obligada de l'any 2001 (més representativa per a unitats de territori petites fora de la RMB que la EMQ2006), expandida a mobilitat quotidiana segons metodologia elaborada per la DGT. Les dades d'aquesta enquesta fan referència a la mobilitat dels residents a Catalunya.

Els sistemes urbans i ciutats considerats per l'anàlisi s'han classificat en funció de la seva polaritat en regionals, comarcals i subcomarcals. Així mateix, en alguns casos, per simplificar l'anàlisi, s'ha fet agrupacions de poblacions que es situen al llarg d'un mateix corredor de mobilitat. La taula següent recull un resum d'aquests sistemes i de la seva definició.

Polaritat	Sistema urbà o ciutat	Observacions
Regionals	SU Girona	Es correspon amb l'àmbit del PDU del Sistema urbà de Girona (Girona, Salt, St.Julià de Ramis, Sarrià de Ter, St.Gregori, Bescanó, el Perelló, Aiguaviva, Fornells, Quart, Llambilles, Vilobí d'Onyar i Riudellots)
	SU Figueres	Es correspon amb l'àmbit del PDU del Sistema urbà de Figueres (Figueres, Vilafant, Sta.Llogaia d'Àlguema, el Far E., Vila-sacra, Peralada, Vilabertran, Cabanes, Pont de Molins, Llers, Avinyonet de Puigventós, Vilanant, Navata, Ordís, Borrassà)
Comarcals	SU Ripoll	Ripoll i Campdevàrol
	SU Olot	Olot, St. Joan les Fonts, Castellfollit de la Roca, l'Hostalnou de Bianya, Riudaura, St. Privat d'en Bas i les Preses
	SU Banyoles	Banyoles, Porqueres, Fontcoberta, Serinyà, Camós, Cornellà del Terri, Palol de Revardit
	Santa Coloma de Farners	La Bisbal d'Empordà, Corçà, Vulpellac i St. Sadurní de l'Heura
	SU La Bisbal d'Empordà	Palfrugell, Begur, Regencós, Pals, Torrent i Mont-ras
	SU Palafrugell	St. Feliu de Guíxols, Sta. Cristina d'Aro, Castell d'Aro, Calonge, Palamós i Vall-llobrega
Subcomarcals	SU St. Feliu G.-Palamós	Blanes, Lloret de Mar i Tossa de Mar
	SU Blanes-Lloret-Tossa	
	Ribes de Freser	St. Joan de les Abadesses, Camprodon, St. Pau de Segúries i Llanars
	Corredor St.Joan A.-Camprodon	Sant Feliu de Pallerols i les Planes d'Hostoles
	Corredor Bas-Hostoles	
	Besalú	
	La Jonquera	Llançà, Colera i Portbou
	Corredor Llança-Portbou	Garriguella, Marzà, Vilajuïga, Pau i Palau-saverdera
	Serra de Rodes	Roses i Castelló d'Empúries
	Roses-Castelló d'Empúries	
	L'Escala	
	Torroella de Montgrí	Torroella de Montgrí, Ullà i Verges
	Corredor Celrà-Flaçà	Celrà, Juià, St. Martí Vell, Madremanya, Bordils, St. Joan de Mollet, Flaçà, Cervià de Ter, St. Jordi Desvalls i Viladesens
	Corredor Cassà-Llagostera	Campllong, St. Andreu Salou, Cassà de la Selva i Llagostera
	Corredor del Brugent	Amer, Cellera de Ter, Bonmatí i Anglès
	Arbúcies-St.Hilari	Arbúcies i St. Hilari Sacalm
	Corredor Hostalric	Massanes, Hostalric, Fogars de Tordera, St. Feliu de Buixalleu, Breda i Riells i Viabrea
	SU Selva interior	Caldes de Malavella, Sils, Riudarenes, Vidreres i Maçanet de la Selva

Taula 7.1.4-1: Definició i classificació dels sistemes urbans, corredors i ciutats considerats en l'anàlisi de la mobilitat quotidiana 2001.

Desplaçaments interns als sistemes urbans i ciutats

Per tal de caracteritzar els desplaçaments interns dintre dels sistemes urbans gironins s'han considerat tres indicadors: l'autocontenció dels sistema urbà, el % de desplaçaments interns intramunicipals i el % de desplaçaments interns intermunicipals. El primer indicador expressa el percentatge dels desplaçaments totals que són interiors al sistema urbà definit. Per tal de caracteritzar més profundament aquests desplaçaments interns s'ha calculat el percentatge d'aquests que són interiors al propi municipi d'origen (intramunicipals) i el percentatge dels que es realitzen entre els diferents municipis que componen el sistema urbà (intermunicipals). A la taula següent es sintetitzen les dades i indicadors per cada sistema urbà considerat.

Polaritat	Sistema urbà o ciutat	Despl. totals	Despl. interns	Auto-contenció	%interns intramun.	%interns intermun.
Regionals	SU Girona	349.778	297.353	85,0	75,6	24,4
	SU Figueres	114.545	97.330	85,0	74,7	25,3
Comarcals	SU Blanes-Lloret-Tossa	143.457	127.044	88,6	93,5	6,5
	SU St. Feliu G.-Palamós	118.917	106.320	89,4	82,1	17,9
	SU Olot	96.071	86.613	90,2	79,3	20,7
	SU Palafrugell	59.829	51.267	85,7	81,3	18,7
	SU Banyoles	53.502	44.465	83,1	69,2	30,8
	SU Ripoll	34.629	28.907	83,5	86,4	13,6
	SU La Bisbal d'E.	27.836	22.470	80,7	76,4	23,6
	Sta Coloma de F.	22.638	16.773	74,1	100,0	0,0
Subcomarcals	Roses-Castelló d'E.	51.708	44.779	86,6	96,5	3,5
	SU Selva interior	38.419	27.052	70,4	82,9	17,1
	Corredor Cassà-Llagostera	31.980	24.501	76,6	91,1	8,9
	Arbúcies-St.Hilari	27.997	24.962	89,2	95,0	5,0
	Torroella de M.	26.632	21.624	81,2	90,6	9,4
	Corredor Hostalric	23.353	15.662	67,1	68,8	31,2
	Corredor del Brugent	22.879	17.266	75,5	80,3	19,7
	L'Escala	17.647	14.092	79,9	98,0	2,0
	Corredor Celrà-Flaçà	16.625	10.108	60,8	71,2	28,8
	Corredor St.Joan A.-Camprodon	14.208	10.769	75,8	89,0	11,0
	Corredor Llança-Portbou	11.572	9.643	83,3	95,0	5,0
	La Jonquera	8.797	6.503	73,9	100,0	0,0
	Corredor Bas-Hostoles	4.891	3.254	66,5	92,7	7,3
	Ribes de Freser	4.528	3.014	66,6	100,0	0,0
	Besalú	4.337	2.555	58,9	100,0	0,0
	Serra de Rodes	4.327	2.291	53,0	90,6	9,4

Taula 7.1.4-2: Caracterització dels desplaçaments interns per mobilitat quotidiana de l'any 2001 (Font: Elaboració pròpia a partir dades EMO'2001 expandides a mobilitat quotidiana d'acord amb metodologia elaborada per la DGT).

Les dues polaritats regionals, Girona i Figueres, presenten un comportament del tot similar. Tenen una autocontenció del 85% dels desplaçaments dintre del seu sistema urbà i proporcions semblants de moviments interns intramunicipals (3 de cada 4) i intermunicipals (1 de cada 4). En valors absoluts, però, els desplaçaments a Girona tripliquen els de Figueres.

La resta de capitals comarcals presenten comportaments més dispars. El sistema urbà d'Olot presenta el valor d'autocontenció més elevat, un 90%, amb 1 de cada 5 desplaçaments realitzats entre municipis diferents. D'altra banda, els sistemes urbans de Banyoles, Ripoll i la Bisbal tenen valors similars d'autocontenció (entre el 80 i 84%) però difereixen en els percentatges de mobilitat intermunicipal interna. Així, mentre que a Ripoll és només del 13% a Banyoles arriba al 31%, el segon valor més alt de tots els sistemes urbans analitzats. Finalment, la ciutat de Sta. Coloma de Farners presenta l'autocontenció més baixa, un 74%, motivada principalment per l'atractivitat exercida pel sistema urbà de Girona.

Quant a les altres polaritats comarcals (SU de Blanes-Lloret, St.Feliu-Palamós i Palafrugell) cal indicar que presenten igualment valors alts d'autocontenció, propers al 90%. Tot i així, mentre els dos darrers presenten valors similars de mobilitat interna intermunicipal (entorn al 18%) destaca la baixa proporció del sistema Blanes-Lloret, que no arriba al 7%.

Finalment, en relació a les polaritats subcomarcals, cal destacar que les costaneres (Corredor Llançà-Portbou, Roses-Castelló E.-l'Escala i Torroella, així com el sistema Arbúcies-St.Hilari presenten valors d'autocontenció força elevats (entre el 80 i el 90%), així com de moviments interns intramunicipals (entorn al 95%). En un segon grup es situen els corredors Cassà-Llagostera, St.Joan A.-Camprodon i Brugent, i la Jonquera, amb autocontencions properes al 75%, tot i que destaca la major mobilitat interna intermunicipal del corredor del Burgent (propera al 20%).

La resta de polaritats subcomarcals presenten valors d'autocontenció inferiors al 70%, marcats per la seva major dependència de les capitals comarcals o àmbits exteriors. A destacar els corredors d'Hostalric i de Celrà-Flaçà, que tot i tenir una baixa autocontenció (67% i 61% respectivament) marcades per l'atractivitat de la Regió Metropolitana de Barcelona en el primer cas i dels sistema urbà de Girona en el segon, presenten les majors quotes de desplaçaments interns intermunicipals de tots els sistemes analitzats (entorn al 30%).

Desplaçaments entre els diferents sistemes urbans i ciutats dintre de les Comarques Gironines

Per tal de caracteritzar els fluxos de mobilitat en dia feiner existents entre els principals sistemes urbans i ciutats de les Comarques Gironines, s'han analitzat les diferents relacions de mobilitat punt a punt i amb els àmbits exteriors. Aquestes relacions han estat canalitzades i agregades sobre els principals corredors de mobilitat, generalment unívocs. En el cas de relacions amb diferents itineraris possibles (per exemple les relacions Olot-Girona) s'han adoptat hipòtesis d'assignació als diferents corredors.

El sistema urbà de Girona presenta unes importants relacions de mobilitat amb els sistemes urbans del seu entorn més immediat, que es podria denominar com una primera corona d'aquest sistema urbà. Així, les relacions més importants es produeixen amb el sistema urbà de Banyoles (10mil) i els corredors Celrà-Flaçà i Cassà-Llagostera (prop de 9mil en cada cas). En segon terme es troben els sistemes de la Selva interior i el Bruguent amb prop de 7mil i en últim terme Santa Coloma de Farners que no arriba als 4mil.

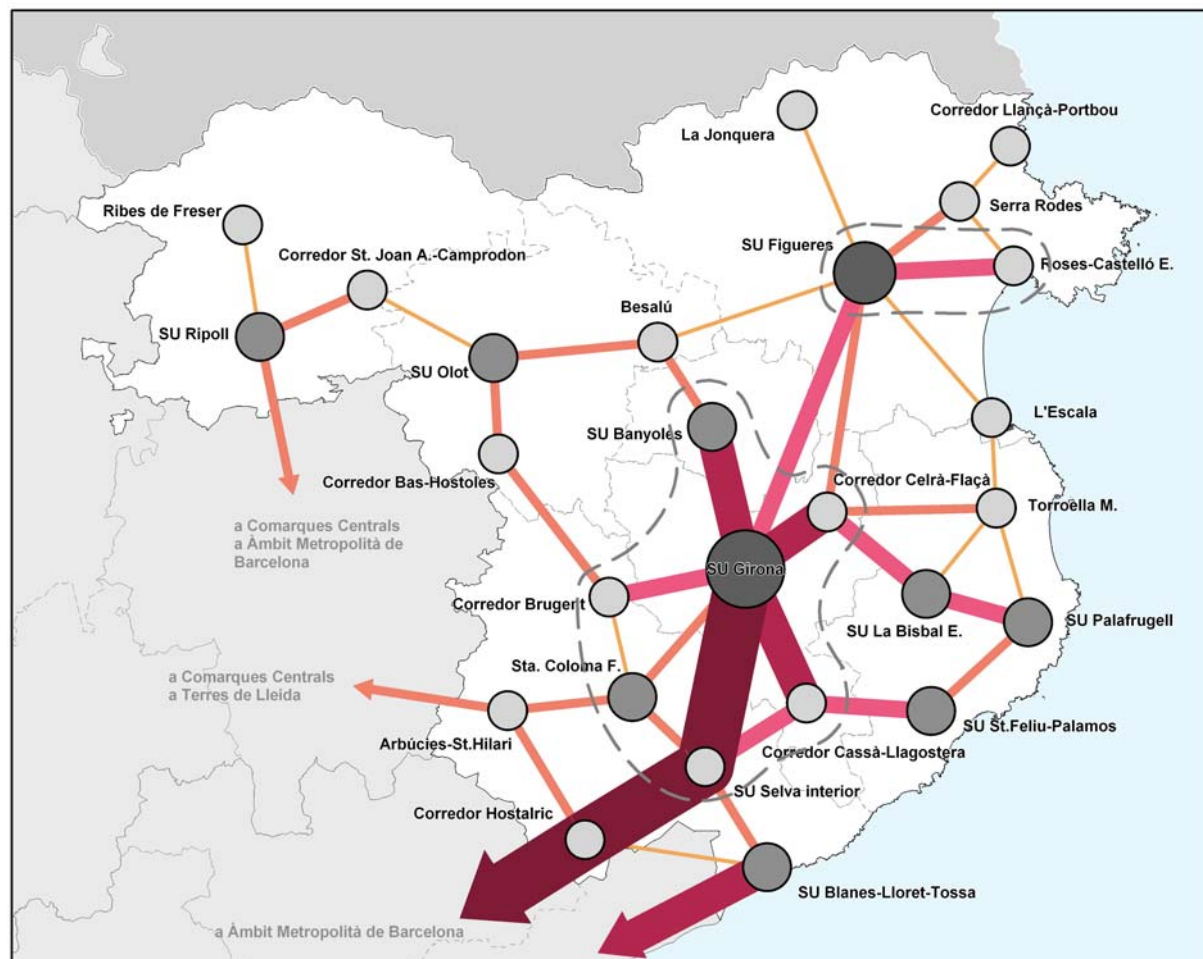
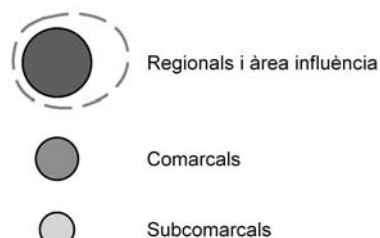
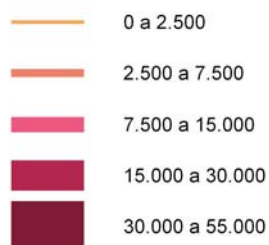
Cal destacar en totes aquestes relacions l'elevada utilització dels modes de transport motoritzat individuals, que superen el 90% excepte als sistema urbà de la Selva interior, on es situa just per sobre del 80%, per l'existència d'una oferta ferroviària emmarcada en el corredor Barcelona-Girona.

També són molt importants les relacions amb els diferents sistemes urbans del Baix Empordà, al voltant de l'anomenada "Anella de les Gavarres". Destaquen molt per sobre les relacions pel sud de l'anella amb el sistema St. Feliu de Guíxols-Palamós (7mil desplaçaments), que gairebé tripliquen les relacions pel nord amb els sistemes de la Bisbal i de Palafrugell. En aquestes relacions amb el Baix Empordà, l'autobús pren major protagonisme que a les anteriors, amb quotes de repartiment modal que en el millor dels casos superen el 15%.

Les relacions amb els sistemes urbans de Figueres i Blanes es situen a l'entorn dels 6mil i 4mil desplaçaments respectivament. Totes dues relacions compten amb corredors ferroviaris, si bé, en el primer cas l'oferta existent s'adapta molt millor a les necessitats de mobilitat interna i s'assoleix una quota de repartiment modal propera al 35%. En canvi, la inexistència de serveis directes Girona-Blanes, ja que es necessari fer transbordament a Maçanet, fa que el ferrocarril tingui una presència pràcticament nul·la en aquestes relacions.

Per últim, pel que fa a les relacions amb els sistemes interiors de la Garrotxa i Ripollès es constata una progressiva disminució del nombre de desplaçaments amb la distància. Així, mentre que amb Olot es manté un flux de mobilitat entorn als 3mil desplaçaments, les relacions amb els sistemes del Ripollès són mínimes.

MAPA 7.1.4-3: Fluxos de mobilitat quotidiana de residents a Catalunya (Any 2001)

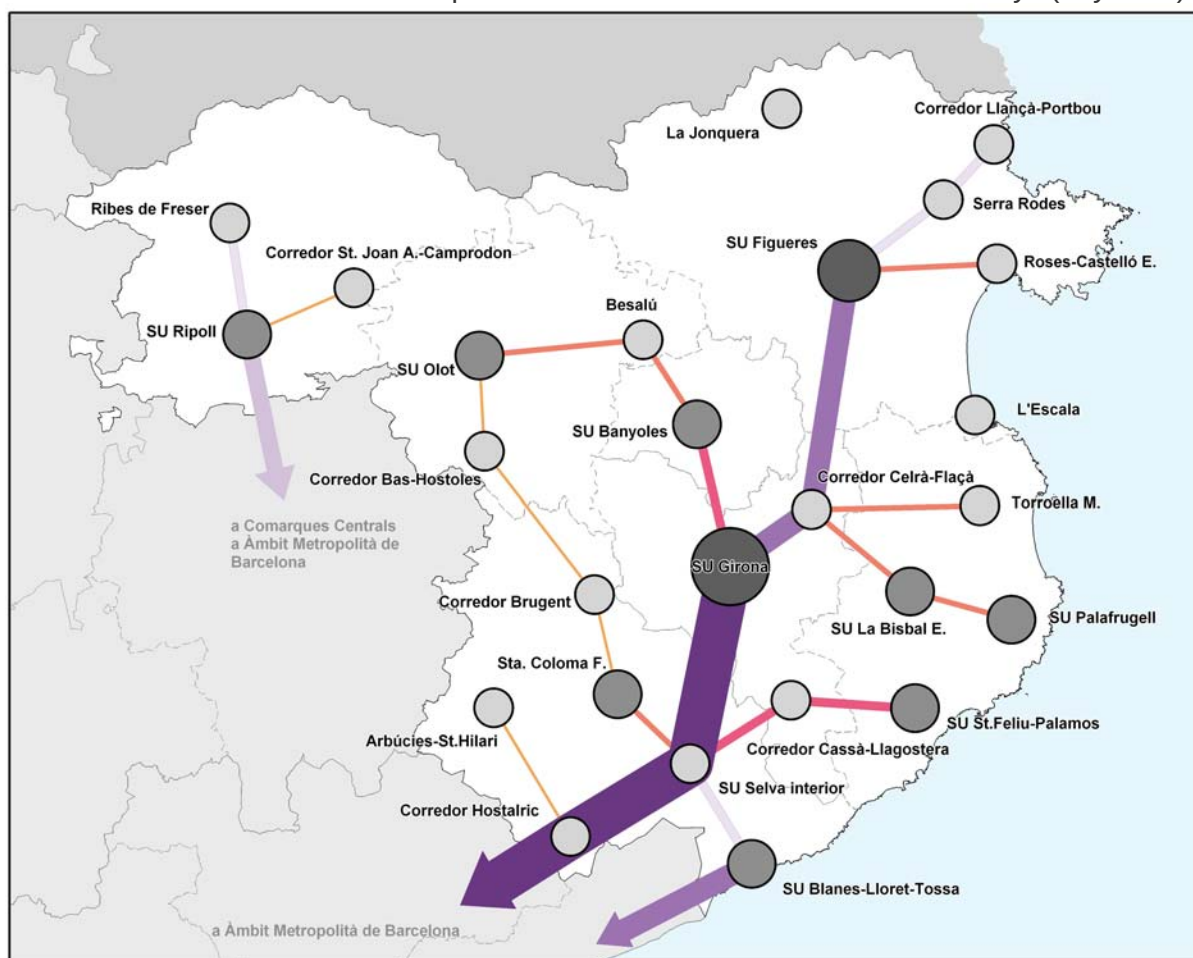
Principals polaritats
i sistemes urbans

Font: EMQ'2001

Desplaçaments exteriors dels diferents sistemes urbans i ciutats de les Comarques Gironines

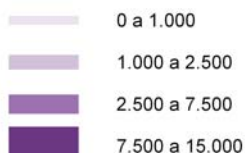
Les principals relacions de mobilitat dels sistemes urbans i ciutats gironines es produeixen cap a l'Àmbit Metropolità de Barcelona, en particular des dels sistemes adjacents. Així en destaca molt per sobre el sistema Blanes-Lloret, que supera els 20mil desplaçaments, valor 5 cops superior al de la relació amb el sistema urbà de Girona. Altres sistemes com el d'Hostalric i els de la Selva interior presenten fluxos entorn els 10mil i 4mil desplaçaments respectivament. La quota del ferrocarril en aquestes relacions es situa entre el 10 i el 18% segons els casos. Malgrat l'oferta ferroviària existent, l'excentricitat de l'estació de Blanes i el transbordament en bus cap a Lloret, així com la dispersió urbana entorn dels sistemes d'Hostalric i la Selva interior són en aquests moments factors limitants per a un major ús del ferrocarril.

MAPA 7.1.4-4: Fluxos de mobilitat quotidiana en ferrocarril de residents a Catalunya (Any 2001)



Desplaçaments en ferrocarril en dia feiner

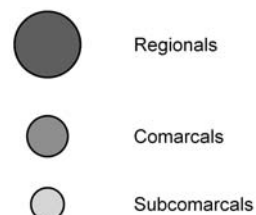
(residents a Catalunya)



Fluxos d'aportació al ferrocarril



Principals polaritats
i sistemes urbans



Font: EMQ'2001

Per la seva part, els principals sistemes urbans gironins, Girona i Figueres, tenen una quota del ferrocarril molt elevada, propera al 45%, degut a la major concentració urbana i centralitat de les estacions. En termes absoluts, Girona però, presenta un elevat flux de desplaçaments proper als 15mil, mentre que a Figueres és força inferior i no arriba als 3mil.

Les relacions amb les Comarques Centrals són força inferiors en ordre de magnitud i es donen principalment amb l'Osona. De fet, les principals relacions exteriors de la comarca del Ripollès es donen amb l'Osona (prop de 3mil), i amb Barcelona (entorna a 1,5mil) a través d'aquesta comarca. El sistema urbà de Girona genera un flux de desplaçaments similar al del Ripollès cap a les Comarques Centrals.

Cal assenyalar també la importància de les relacions d'aportació a les línies de ferrocarril que es donen principalment en els desplaçaments exteriors cap a l'Àmbit Metropolità de Barcelona, i en menor mesura, cap a les Comarques Centrals. Les poblacions costaneres van a cercar la línia Barcelona-Girona-Figueres per enllaçar en tren, ja sigui en vehicle particular o en autobús. Els principals punts d'enllaç serien Figueres, Flaçà, Girona, Caldes de Malavella i Sils.

Des d'Olot, existeix la doble opció d'anar a Girona pel corredor Besalú-Banyoles o Sils pel corredor del Brugent. No obstant, la recent obertura del túnel de Bracons pot reconduir bona part dels fluxos cap al Barcelonès per Vic, on també es possible connectar amb trens de rodalia i regionals.

7.2 El sistema viari

7.2.1 Consideracions prèvies

La xarxa viària es compon de vies de diferents administracions i està jerarquitzada segons la nomenclatura de bàsica, comarcal i local. Si bé en l'anàlisi del Pla aquesta nomenclatura es considera, no en condiciona la diagnosi ni les propostes d'infraestructures viàries, en la mesura que el Pla considera principalment la xarxa viària com a xarxa de connectivitat física i com a factor d'ordenació i de funcionament de l'àmbit territorial del Pla.

L'anàlisi i la diagnosi se centren en els eixos viaris que formen la trama de ciutats de l'àmbit territorial de les Comarques Gironines, generalment subjectes a unes demandes de trànsit elevades i/o constituint trams importants en el funcionament global de la xarxa de mobilitat.

En relació amb la xarxa de connexió, el Pla territorial analitza i fa proposta de la xarxa viària segons la seva funcionalitat territorial:

Eixos interregionals o interpolaritats

Són els que el Pla territorial considera com a autopistes i autovies, i com a vies estructurants primàries. Generalment es corresponen amb els eixos de la xarxa bàsica de carreteres considerats al Pla d'infraestructures del transport de Catalunya (PITC), la gestió dels quals correspon a la Generalitat de Catalunya llevat del tram pertanyent a la Xarxa d'interès general de l'estat, on la gestió correspon a l'Administració General de l'Estat.

Garanteixen l'accessibilitat amb bones prestacions en termes de velocitat de recorregut i de capacitat i impliquen la necessitat de variants ben integrades a les necessitats d'accessibilitat del nucli i al seu desenvolupament urbà.

Eixos internuclis

Són els que el Pla territorial considera com a vies estructurants secundàries. Generalment es corresponen amb els eixos de la xarxa comarcal de carreteres considerats al PITC, la gestió dels quals correspon a la Generalitat de Catalunya.

Connectats a la xarxa bàsica, permeten una bona distribució dels trànsits entre els nuclis adaptant-se a les necessitats de capacitat, tot considerant la garantia de permeabilitat i la necessària integració a l'entorn immediat de l'eix viari. La secció i la segregació o no de l'eix depenen de les necessitats locals d'enllaços i de la inserció urbanística de l'eix entre d'altres factors.

Eixos capil·lars de penetració territorial

Són els que el Pla territorial considera com a vies integrades. Generalment es corresponen amb els eixos de la xarxa local de carreteres, la gestió dels quals correspon a les administracions locals.

Garanteixen l'accessibilitat a zones del territori amb demandes febles i formen una xarxa entre nuclis petits. La integració a l'entorn físic on transcorren és molt elevada.

7.2.2 La xarxa viària bàsica definida al PITC

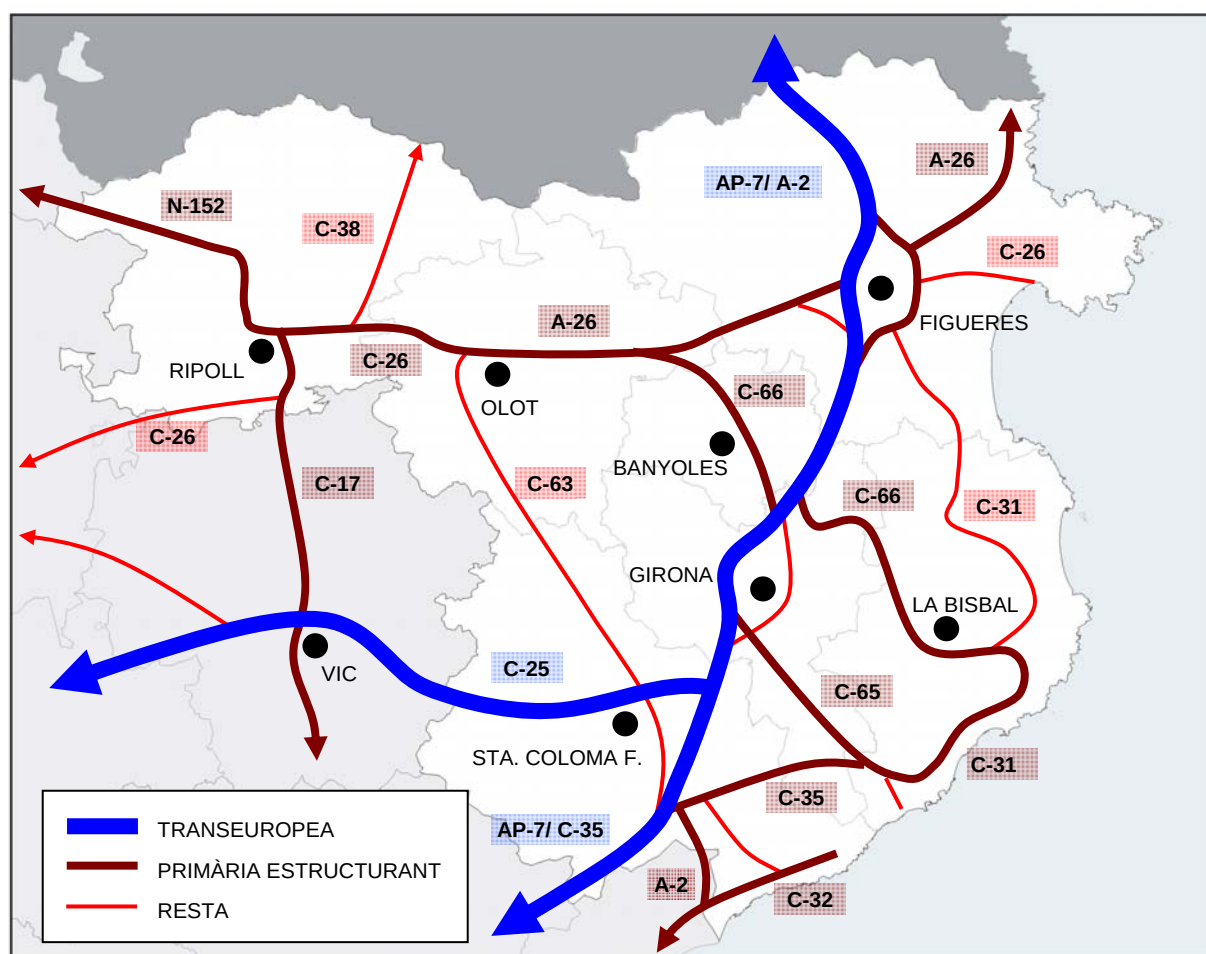
La xarxa bàsica es defineix al PITC com el conjunt de carreteres que dona suport al trànsit de pas i al trànsit intern de llarga distància a nivell de tot Catalunya i inclou també les vies intercomarcals i intracomarcals d'una especial importància. En forma part, també, la xarxa arterial integrada per les vies segregades d'accés als nuclis de població que, passant totalment o parcialment per zones urbanes, tenen com a funció compatibilitzar el trànsit local i el trànsit de pas. Així, la xarxa bàsica constitueix una malla contínua que estructura el territori.

Entre els criteris establerts per a la definició topològica de la xarxa bàsica el PITC manté el criteri heretat del Pla de carreteres de l'any 1985 de que cap municipi de Catalunya no quedi situat a més de 25km d'aquesta xarxa. A les Comarques Gironines tots els nuclis habitats són a menys de 25 km d'un accés a la xarxa bàsica, per tant, podem concloure que la densitat de la malla definida per la xarxa bàsica és suficient. En conseqüència, l'objecte de les propostes del Pla territorial en matèria d'infraestructures viàries se centraran principalment a millorar i racionalitzar la infraestructura existent.

D'altra banda, el PITC estableix una subclassificació funcional de la xarxa viària bàsica en 3 categories:

- La xarxa transeuropea, són aquelles vies que al marge de la funcionalitat de connectivitat interna que puguin exercir, tenen un abast supraregional, és a dir, relacionen Catalunya amb l'exterior o són vies de pas. Aquestes vies són:
 - Corredor del Mediterrani
 Format per l'autopista de peatge AP-7, que connecta Catalunya amb la resta de l'Estat espanyol, principalment la zona de llevant, i amb França. La via travessa les Comarques Gironines pel corredor prelitoral seguint l'eix Maçanet-Girona-Figueres, i passa a França a través del coll del Pertús.
 Aquesta via es completarà amb una nova via preferent en paral·lel (A-2), fruit del desdoblament que està realitzant el Ministerio de Fomento de la N-II, entre Maçanet i la Jonquera. La nova via haurà de servir per donar millor resposta a les necessitats de connectivitat interna de les Comarques Gironines.
 Entre Maçanet i el Vallès, ja a l'Àmbit Metropolità de Barcelona, aquesta funcionalitat l'hauria de jugar la C-35, tot i que encara resta per definir el seu traçat i dimensionament.
 - Eix Transversal de Catalunya
 Es tracta de l'eix Girona-Lleida que estructura la Catalunya central passant per Vic, Manresa i Cervera. A més a més, aquesta via juga un paper important com a canal de pas per Catalunya dels trànsits entre França i el centre de la Península Ibèrica, evitant el seu pas per l'Àmbit Metropolità de Barcelona. Actualment el DPTOP està desdoblant aquesta via per reconvertir-la en una via preferent de doble calçada.

MAPA 7.2.2-1: Jerarquització funcional de la xarxa viària bàsica



Font: PITC

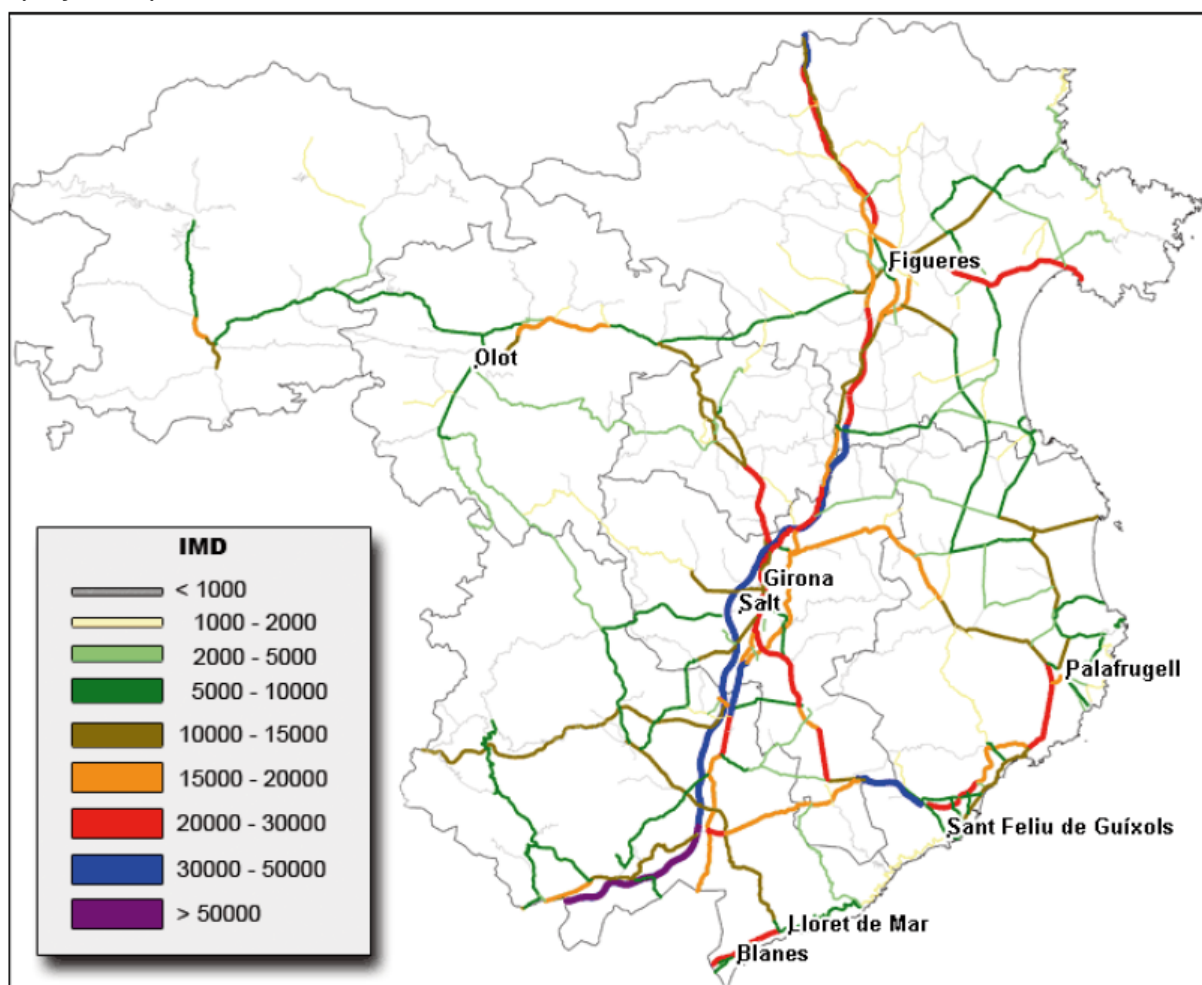
- La xarxa primària estructurant, integrada per aquelles vies que estructuren el territori connectant les principals polaritats. Aquestes vies són:
 - Eix Pirinenc
L'Eix Pirinenc estructurarà transversalment el nord de les Comarques Gironines. De titularitat estatal, discorre entre el pas fronterer de Portbou fins a la Cerdanya enllaçant amb les tres capitals septentrionals de l'àmbit: Figueres, Olot i Ripoll. Està configurat per les següents vies:
 - * A-26 / N-260 Portbou-Figueres-Olot: un cop finalitzades les actuacions en curs restarà en la seva totalitat com una via preferent de doble calçada.
 - * C-26 Olot-Ripoll: carretera convencional. Actualment s'està redactant un estudi informatiu per al seu condicionament i l'execució de diferents variants.
 - * N-152 Ripoll-Cerdanya: carretera convencional. Compta amb un estudi informatiu aprovat que preveu el seu condicionament i l'execució de les variants de Ribes de Freser i el túnel de Tosses.
 - Eix Barcelona-Cerdanya
La C-17 és la principal via de connexió entre l'Àmbit Metropolità de Barcelona, l'Osona i el Ripollès, on enllaça amb l'Eix Pirinenc. Entre Vic i Ripoll s'està treballant actualment en el seu desdoblament per completar tot l'eix com una via preferent de doble calçada.
 - Anella de les Gavarres
És l'accés principal des del Gironès al sector de la Costa Brava del Baix Empordà, configurat per una anella viària que envolta el Massís de les Gavarres. Pel nord s'accedeix per la C-66, que parteix del nord de Girona i discorre pel corredor Celrà-Flaçà i per la Bisbal fins a Palafrugell. La franja costanera fins a Palamós i St.Feliu de Guíxols està servida per la C-31, i la connexió sud amb Girona es fa seguint la C-65 pel corredor de Llagostera i Cassà de la Selva.
El PITC recull la reconversió, ja realitzada o en curs en alguns trams, de tota l'anella en via preferent de doble calçada. L'actuació es divideix en diferents fases, en les quals s'ha donat prioritat a la zona costanera.
 - Accés a la Costa Brava
Via preferent de doble calçada que constitueix l'accés principal a la Costa Brava del Baix Empordà per les persones que provenen des de l'Àmbit Metropolità de Barcelona, principalment. Es tracta de la continuació de la C-35, eix Vallès-Maçanet, fins a Llagostera. Així aquest tram permet enllaçar l'AP-7, i en un futur l'A-2, amb l'Anella de les Gavarres sud, la C-65.
 - Eix Gironès – Pla de l'Estany - Garrotxa
Es tracta de la connexió del sistema urbà de Girona amb l'Eix Pirinenc a l'alçada de Besalú, a través de la comarca del Pla de l'Estany. Suposa per tant la principal connexió entre Olot i Girona passant per Banyoles. Un cop completat el tram Banyoles-Besalú, la via restarà en la seva totalitat com a preferent de doble calçada.
 - Eix del Maresme – Selva Marítima
Es tracta de la continuació de l'Eix metropolità del Maresme, l'autopista C-32, cap a la Selva marítima, per tal de millorar l'accessibilitat als nuclis de Blanes, Lloret i Tossa de Mar. L'eix es troba en diferents fases d'execució segons el tram.
D'altra banda, el desdoblament de la N-II/A-2 entre Tordera i Maçanet servirà per millorar la connectivitat d'aquests municipis amb la resta de les Comarques Gironines.
 - Ronda Est de Figueres
El projecte de desdoblament de la N-II preveu el pas de la nova autovia A-2 per un nou traçat per l'oest de Figueres en el corredor de l'AP-7. Així, el tram actual per l'est de Figueres assolirà una funcionalitat de ronda urbana i de distribuïdor principal dels desplaçaments cap als diferents punts de la costa de l'Alt Empordà.
- La resta de la xarxa viària bàsica:
 - C-31 La Bisbal – Figueres: eix estructurador de l'Alt i Baix Empordà
 - C-63 Olot-Sta. Coloma de Farners-Vidreres-Lloret: eix estructurador de la Selva
 - C-26 Figueres –Roses
 - C-38 St. Joan de les Abadesses-Camprodon-Molló
 - C-26 Ripoll – Berga
 - N-II Ronda est de Girona

L'anàlisi de les intensitats mitjanes diàries (IMD's) de trànsit constata la gran importància del corredor del mediterrani, AP-7/A-2, com a vies de canalització no només dels trànsits de pas, sinó de tot el trànsit generat a les Comarques Gironines (llevat del Ripollès) cap a l'Àmbit Metropolità de Barcelona. Així, mentre que al seu pas per Girona s'assoleix una IMD d'uns 30.000 veh/dia, prop de l'AMB la xifra augmenta fins a la seva màxima intensitat, entorn als 50.000 veh/dia.

Fora d'aquest corredor, les vies que concentren majors volums de trànsit són la relació Girona-Banyoles, amb una IMD propera als 30.000 veh/dia, i els accessos a Blanes, a la Costa Brava central i a Roses, que superen els 20.000 veh/dia. Aquest fet és deu principalment a que, al marge del trànsit extern a l'àmbit, aquestes vies suporten el trànsit d'agitació amb els sistemes urbans de Girona i Figueres. Val a dir que, en el cas particular de l'anella de les Gavarres, s'observa una major intensitat de trànsit en l'accés sud que en el nord. En efecte, l'accés sud concentra l'arribada de vehicles de l'Àmbit Metropolità de Barcelona i els provinents del centre-sud de Girona.

En període d'estiu la circulació s'intensifica notablement. Això es nota principalment a les vies supraregionals (Corredor del Mediterrani i C-25) i als accessos a les zones més turístiques de la costa i punts d'interior com la zona volcànica de la Garrotxa, incloent fins i tot les vies locals.

MAPA 7.2.2-2: Intensitats mitjanes diàries de la xarxa viària de les Comarques Gironines (Any 2006)



Font: Pla director de mobilitat de les Comarques Gironines

7.2.3 Actuacions previstes a la xarxa viària d'acord amb el PITC

El Pla d'infraestructures de transport de Catalunya (PITC), pel que afecta a l'àmbit de Comarques Gironines planteja la xarxa bàsica futura:

- Reforçant els corredors existents (amb condicionaments i desdoblaments).
- Creant noves variants als principals eixos que millorin la mobilitat global, tant la de pas com la interna.
- Creant un nou corredor que millori l'accessibilitat a la Selva Marítima, no només des del Maresme sinó també des de la resta de les Comarques Gironines per l'A-2.

En aquesta sentit, el PITC recull una sèrie d'actuacions de millora de la xarxa viària bàsica de les Comarques Gironines. Aquestes actuacions estan programades en dues fases. La primera i més prioritària, amb l'obra acabada o en curs el 2016. Les actuacions de la segona fase, més enllà de 2016, queden sotmeses a un procés d'avaluació ambiental previ que determinarà la seva necessitat de programació, avançant-ne o exclouent-ne l'execució.

XARXA BÀSICA	ACTUACIÓ	FASE	
		1	2
TRANSEUROPEA			
Corredor mediterrani	AP-7: Ampliació 3r carril Maçanet-la Jonquera	X	
	A-2/N-II:Reconversió en autovia entre Maçanet i la Jonquera	X	
	C-35: Reconversió en autovia entre Sant Celoni i Maçanet		X
Corredor transversal	C-25: Desdoblament Les Oluges (Cervera) - Riudellots	X	X
PRIMÀRIA			
Eix Pirinenc	N-152:Condicionament Puigcerdà-Ripoll. Túnel de Tosses	X	
	C-26: Condicionament i noves variants entre Ripoll i Olot	X	X
	C-26 ramal de connexió amb C-17: Túnel de Sant Bartomeu		X
	N-260: Desdoblament Besalú-Figueres-Llançà		X
Eix Maresme I	C-32: Autopista Palafolls-Tordera	X	
	C-32: Nova via Tordera-Lloret (desdoblament en fase 2)	X	X
	C-32: Nova via Lloret-Tossa		X
Eix Maresme II	N-II: Desplaçament cap al corredor de la C-32	X	X
Accés Costa Brava	C-65: Desdoblament Girona-Llagostera		X
	C-31: Desdoblament Platja d'Aro-Palamós	X	
	C-31: Desdoblament Palamós-Torrent	X	
	C-66: Condicionament, desdoblament i variants Torrent i Medinyà	X	X
	C-35: Desdoblament Maçanet-Llagostera	X	
Eix Gironès-Pla de l'Estany-Garrotxa	C-66: Desdoblament Banyoles-Besalú (variant Besalú)	X	
Variant est Figueres	N-II: Condicionament Garrigàs i Vilatenim. Desdoblament Vilatenim-Pont de Molins		X
RESTA			
	C-31: Condicionament Torrent i Figueres, amb variants	X	X
	C-38: Condicionament St Joan Abadesses-Coll d'Ares		X
	C-63: Condicionament Maçanet a Olot, amb variants	X	X
	C-68 Figueres-Roses: completar el desdoblament	X	
	GIV-5128: Condicionament Navata-Borrassà-Vilamalla	X	
	C-26: Condicionament Berga - Ripoll		X

Taula 7.2.3. Actuacions a la xarxa viària bàsica previstes al PITC (Font: PITC).

7.3 El sistema ferroviari

7.3.1 Funcionalitat i característiques de la xarxa ferroviària actual

Actualment, l'accessibilitat ferroviària a les Comarques Gironines està representada per tres línies de la xarxa convencional, totes elles titularitat d'Adif i explotades, en aquest moment, per Renfe. Aquestes línies són la Barcelona - Portbou/Cerbère, la Barcelona-Puigcerdà/La Tour de Carol i la línia de rodalies Barcelona-Maçanet per la costa del Maresme. Així mateix, existeix un cremallera que dóna accés al complex de la Vall de Núria des de Ribes de Freser, titularitat de FGC.

La nova línia d'altres prestacions entre Barcelona i França està actualment en construcció i estarà operativa a partir de 2012. Les parades previstes dintre de les Comarques Gironines són Aeroport de Girona, Girona i Figueres-Vilafant.

MAPA 7.3.1-1: Xarxa ferroviària actual



Font: Elaboració pròpia

Línia Barcelona – Girona – Figueres – Portbou/Cerbère

Aquesta línia ferroviària forma part del Corredor del Mediterrani i constitueix el corredor principal de connexió de Catalunya, el llevant espanyol i part del centre de la península ibèrica amb França. Així aquesta línia assumeix un trànsit molt important de viatgers de serveis de diferents escales (internacional, llarg recorregut, regional i rodalies-Barcelona) i de mercaderies.

En l'actualitat la línia compta amb un recorregut dins de les Comarques Gironines de 111,7 kilòmetres, i travessa les comarques de la Selva, el Gironès i l'Alt Empordà. La línia compta tota ella amb via doble electrificada d'ample ibèric.

Amb la imminent arribada en els propers anys de les altes prestacions, els serveis internacionals i de llarg recorregut seran derivats plenament a aquesta nova línia, així com una part important dels serveis de mercaderies. La xarxa convencional mantindrà bona part dels serveis regionals i assumirà nous trànsits de rodalies d'acord amb el Pla de transport de viatgers tal i com posteriorment s'analitza. També mantindrà serveis de mercaderies.

Per tal d'analitzar la funcionalitat interna d'aquesta línia en l'àmbit de les Comarques Gironines és precís conèixer el funcionament de l'actual servei de regionals entre Barcelona, Girona, Figueres i Cerbère. Aquest servei disposa de trens tipus regionals i exprés.

Els serveis regionals compten amb 8 expedicions per sentit en dia feiner entre Barcelona i Cerbère. Els trens són semi-directes entre Barcelona i St. Celoni, coincidint amb l'àmbit principal de les rodalies de Barcelona. A partir d'aquest punt fan aturada a totes les estacions, 20 en total. L'any 2003 transportaven de mitjana 1.900 viatgers al dia, amb una velocitat comercial propera als 65 km/h. Això situa Maçanet a 1 hora i 10 minuts de Barcelona, Girona a 26 minuts més, Figueres a 38 minuts més i Portbou a 26 minuts més.

Els serveis exprés realitzen un número molt més limitat d'aturades. Circulen entre Barcelona i Portbou, tot i que bona part dels serveis finalitzen a Figueres i alguns a Girona. Així, a dia d'avui, circulen 15 expedicions per sentit en dia feiner entre Barcelona i Girona, 12/13 fins a Figueres i 4 fins a Portbou. El número d'aturades en l'àmbit de les Comarques Gironines són 8: Maçanet/Massanes – Sils – Caldes de Malavella – Girona – Flaça – Figueres – Llança – Portbou. L'any 2003 transportaven de mitjana 18.700 viatgers al dia, amb una velocitat comercial propera als 80 km/h. Això redueix els temps anteriors i situa Maçanet a 1:02 de Barcelona, Girona a 21 minuts més, Figueres a 30 minuts més i Portbou a 21 minuts més.

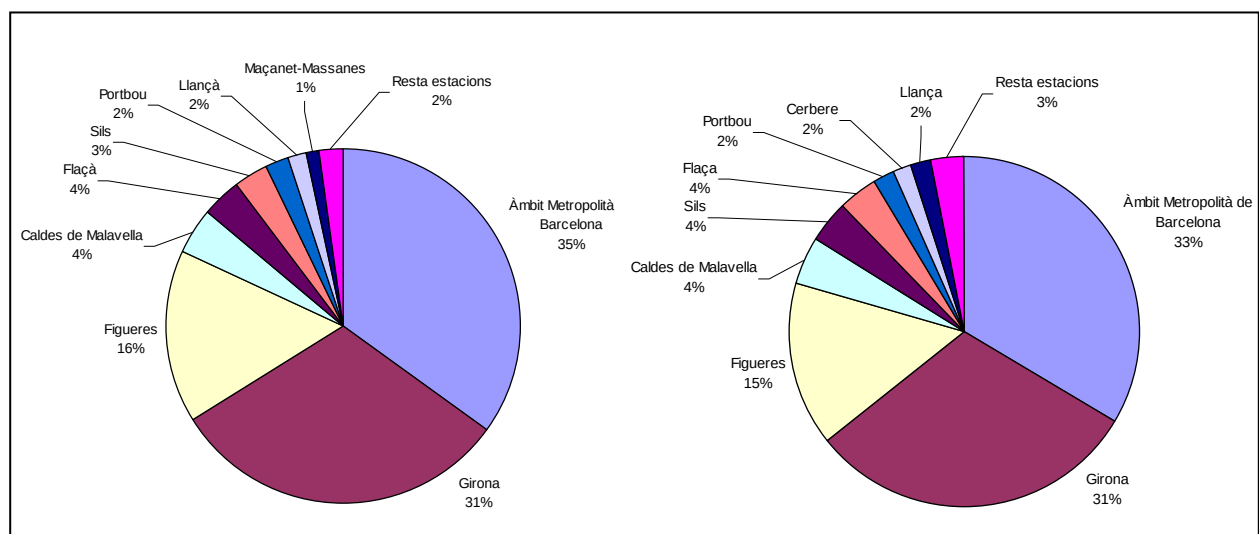


Figura 7.3.1-2: Distribució d'origens i destinacions, respectivament, dels desplaçaments en ferrocarril regional de la línia Barcelona-Cerbère que tenen com a origen o destí qualsevol estació de les Comarques Gironines (Font: Elaboració pròpia).

En la distribució dels orígens i destinacions dels desplaçaments que utilitzen els serveis regionals de la línia Barcelona-Cerbère, descomptant els desplaçaments interns a l'Àmbit Metropolità de Barcelona, s'observa com aproximadament un terç dels desplaçaments tenen origen o destinació a l'AMB i un altre terç a Girona. L'estació de Figueres també genera i rep una quantitat important de viatgers, un 15%. La resta d'estacions principals de l'àmbit, allà on s'aturen els serveis exprés, generen entorn un 2-4% de trànsit de viatgers, mentre que les altres estacions de la línia tenen valors testimonials.

Observant la càrrega per trams s'observa com el tram Maçanet/Massanes-Sils és el que compte amb un major número de viatgers per sentit i dia feiner de mitjana. En aquest tram es superen lleugerament els 4.000 usuaris. Això es degut a la lleugera aportació de la demanda interna a les Comarques Gironines. A partir d'aquest tram la càrrega descendeix lleugerament fins arribar a Girona, on es queden un 40% dels usuaris. Així, en el tram Girona-Figueres la càrrega es situa entorn als 2.000 viatgers, destacant en aquest tram la gran aportació de la demanda interna, que suposa aproximadament la meitat dels usuaris. Finalment, en el tram Figueres-Cerbère la càrrega de viatgers descendeix notablement i la demanda interna a les Comarques Gironines pren un major protagonisme, entorn al 60%.

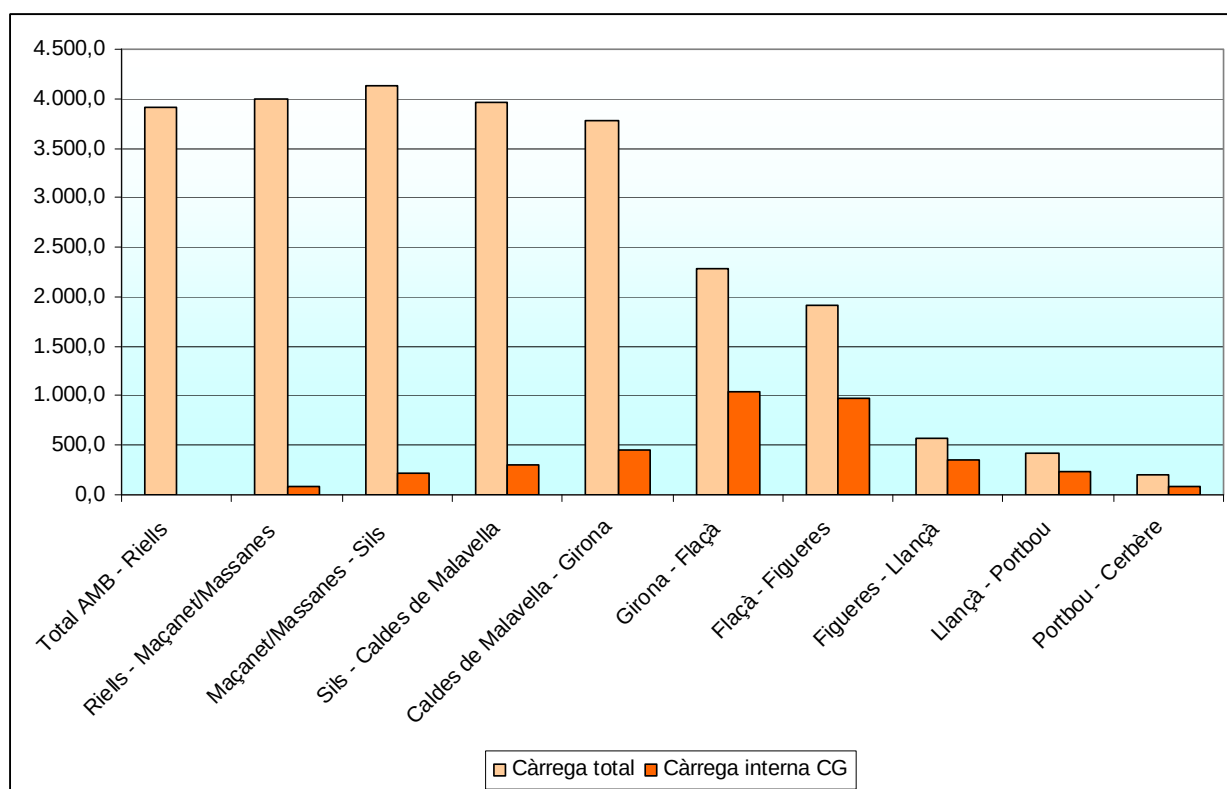


Figura 7.3.1-3: Càrrega de viatgers en els serveis regionals en sentit Barcelona-Cerbère, considerant la demanda total i la demanda interna de les Comarques Gironines (Font: Elaboració pròpia).

En sentit contrari, de Cerbère cap a Barcelona, la distribució de la carrega es força similar tot i que lleugerament inferior en valors absoluts. El comportament de la demanda interna és semblant tot i que es detecta un major pes relatiu entre Portbou i Figueres. En valors absoluts, el tram entre Figueres i Girona és el que concentra novament la major càrrega de viatgers interns a l'àmbit, entorn al miler.

En relació a les rodalies de Barcelona que circulen per aquest corredor, línia C-2 Nord, el tram afectat dins de les Comarques Gironines és el de Riells a Maçanet. De fet, aquest tram és el que presenta una menor oferta de serveis de la línia de rodalies, ja que les terminals principals són Granollers i St. Celoni. En efecte, només s'afegeixen 3 serveis per dia laborable i sentit que complementen l'oferta dels regionals abans descrita.

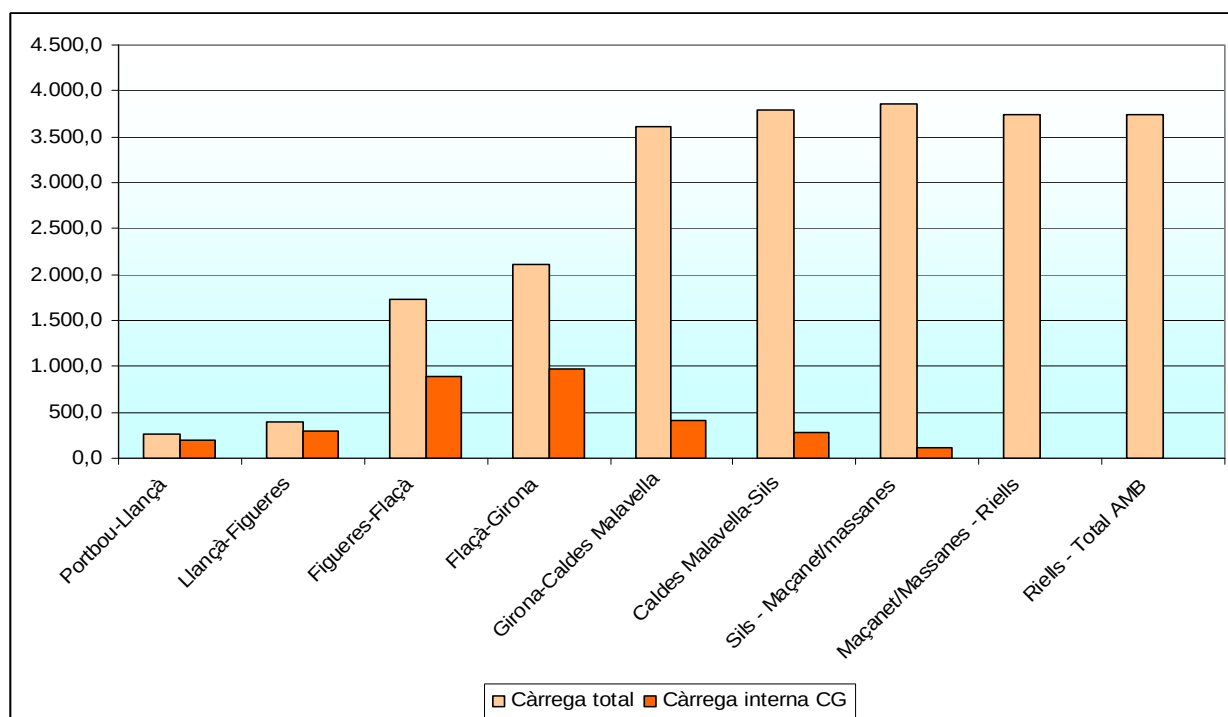


Figura 7.3.1-4: Càrrega de viatgers en els serveis regionals en sentit Cerbère-Barcelona, considerant la demanda total i la demanda interna de les Comarques Gironines (Font: Elaboració pròpia).

Línia Barcelona – Vic – Ripoll – Puigcerdà/La Tour de Querol

Aquesta línia ferroviària uneix Barcelona amb la Cerdanya per l'Osona i el Ripollès. Malgrat un cop a la Cerdanya sigui possible connectar amb la xarxa ferroviària francesa a la Tour de Carol, no es pot considerar una connexió transfronterera efectiva com la que es produeix per Portbou amb la línia convencional i pel túnel del Pertús amb la nova línia d'altres prestacions. En efecte, en aquest cas, les dificultats orogràfiques limiten la circulació a trens molt lleugers de passatgers i la velocitat comercial és relativament baixa. Els únics serveis que circulen per aquesta línia són llavors serveis de tipus regional que funcionen com a extensió de la línia C3 de rodalies de Barcelona a Vic.

Des de Montcada, la línia compta amb una via única electrificada d'ample ibèric. Dels 165 kilòmetres del total de la línia, només 39,2 circulen per l'interior de l'àmbit de les Comarques Gironines, concretament pel Ripollès. Les estacions existents en aquesta comarca són: Ripoll, Campdevàdol, Ribes de Freser, Planoles i Toses.

La terminal dels serveis regionals a l'Àmbit Metropolità de Barcelona és l'Hospitalet de Llobregat, mentre que de l'altre extrem són Puigcerdà, Ribes de Freser i Ripoll. Així, en dia laborable hi ha 15 trens per sentit entre l'AMB i Ripoll, 7 fins a Ribes de Freser i 6 fins a Puigcerdà. Els 6 trens que arriben fins a Puigcerdà són del tipus exprés, efectuant un servei semi-directe entre Barcelona i Vic, punt a partir del qual s'aturen a totes les estacions excepte Borgonyà i la Farga de Babié (Osona). Per contra, dels 8 trens que finalitzen el seu recorregut a Ripoll 2 són exprés i la resta de tipus regional, al igual que el tren que finalitza el seu recorregut a Ribes. Els serveis regionals efectuen parada a totes les estacions del seu recorregut.

La velocitat comercial de la línia és situa entorn als 50 km/h. Així, el temps de recorregut entre Barcelona i Ripoll oscil·la entre 1h50min i 2h20min segons el tipus de servei i l'hora del dia. Entre Ripoll i Ribes es necessiten 20 minuts de trajecte i entre aquest darrer i Puigcerdà 1 hora més. En relació amb el número de viatgers, l'any 2003 es superaven els 4.200 de mitjana en dia feiner.

Per facilitar l'anàlisi i la comprensió de les distribucions dels orígens i destinacions principals de la línia, així com la carrega de viatgers en els diferents trams, s'ha realitzat una agrupació de les estacions per diferents trams. Els trams agrupats són les estacions de l'Àmbit Metropolità de Barcelona, les estacions de l'Osona Sud (de Centelles a Vic), les estacions de l'Osona Nord (de Manlleu a la Farga de Babié) i finalment les estacions de la Cerdanya. En tots aquests trams no s'han considerats els desplaçaments interns als mateixos.

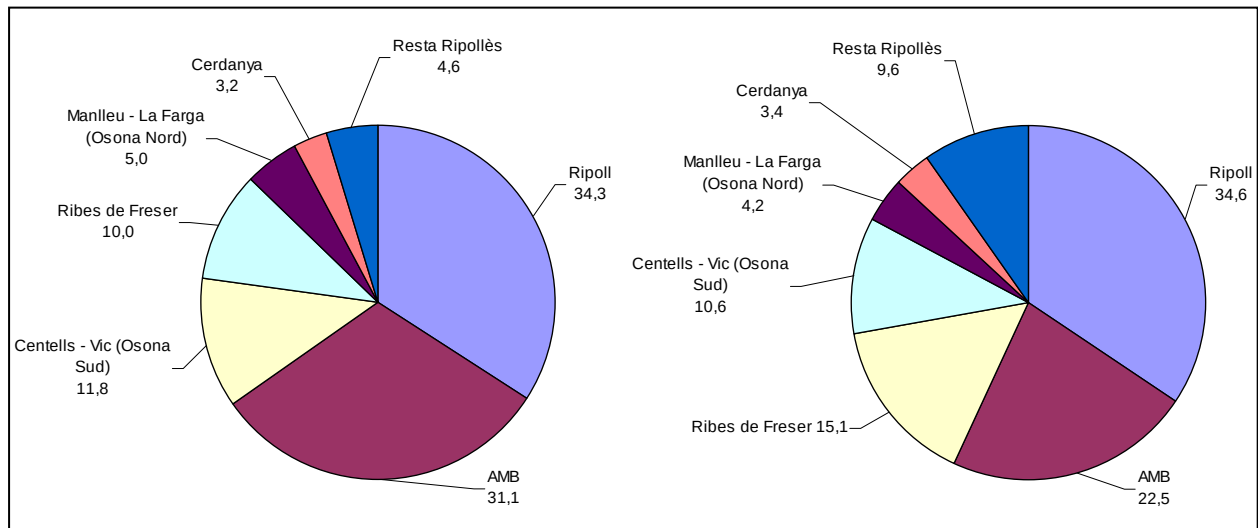


Figura 7.3.1-5: Distribució d'origens i destinacions, respectivament, dels desplaçaments en ferrocarril regional de la línia Barcelona-Puigcerdà que tenen com a origen o destí qualsevol estació de les Comarques Gironines (Font: Elaboració pròpia).

En la distribució dels orígens i destinacions dels desplaçaments que utilitzen els serveis regionals de la línia Barcelona-Puigcerdà, considerant només aquells que tenen origen i/o destinació al Ripollès, s'observa com aproximadament la meitat d'aquests desplaçaments s'originen al Ripollès, destacant Ripoll amb un 34%. Els altres orígens principals de desplaçaments fora del Ripollès són l'AMB, amb un 31%, i el sud de l'Osona, amb un 12%. En canvi, com a destinacions, el Ripollès rep el 60% d'aquests desplaçaments i l'AMB perd pes fins a un 22%.

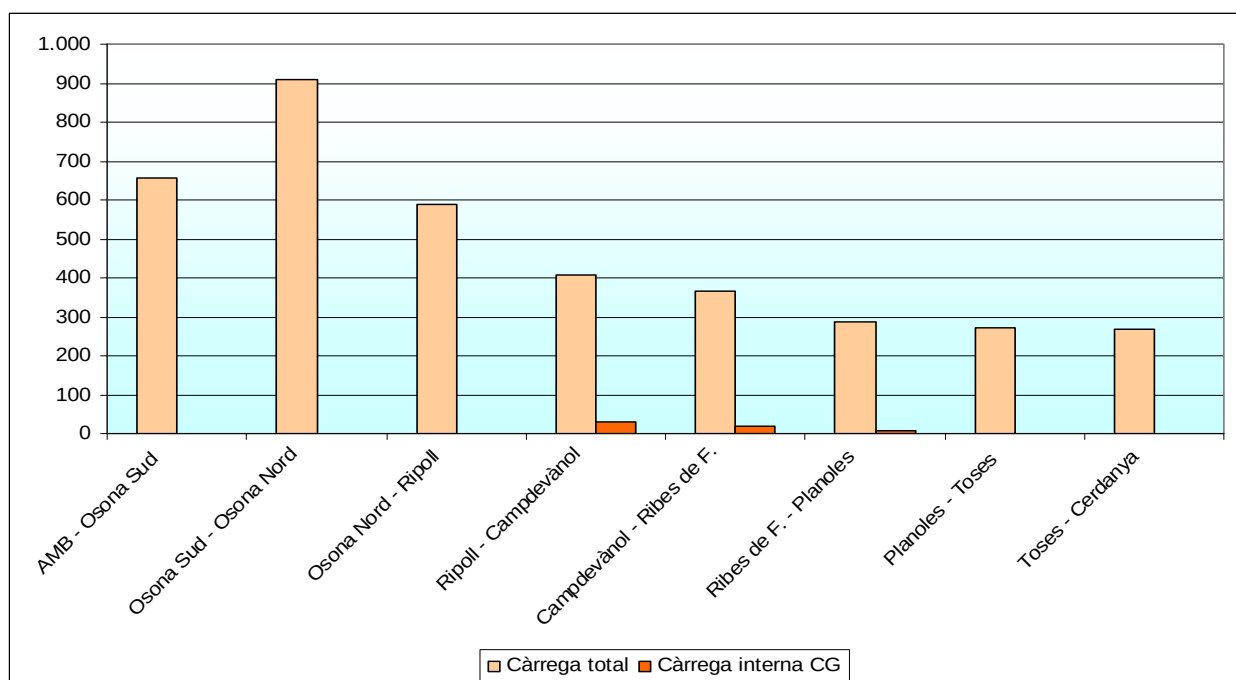


Figura 7.3.1-5: Càrrega de viatgers en els serveis regionals en sentit Barcelona-Puigcerdà, considerant la demanda total i la demanda interna de les Comarques Gironines (Font: Elaboració pròpia).

Observant la càrrega per trams en dia feiner s'observa com el tram Osona Sud – Osona Nord és el que compte amb un major número de viatgers per sentit i dia feiner de mitjana, poc més de 900. Això es degut a la demanda de mobilitat interna de la pròpia comarca de l'Osona, ja analitzada en el Pla territorial parcial de les Comarques Centrals.

Fins a Ripoll arriba una carrega de passatgers propera als 600, dels quals 1/3 aproximadament finalitzen el seu recorregut en aquest punt. En el tram interior al Ripollès, entre les estacions de Ripoll i Toses, la càrrega descendeix paulatinament un altre terç. Els 2/3 restant són els que continuen el seu recorregut fins a la Cerdanya.

La mobilitat interna a la comarca del Ripollès, a diferència del comentat per l'Osona, és testimonial. En el millor dels casos, la carrega de passatgers interns a la comarca suposa un 7,5% de la carrega de passatgers totals del tram.

La mitjana de passatgers en dia feiner en sentit Puigcerdà-Barcelona descendeix lleugerament. Aquest fet pot ser degut a la forta activitat turística i d'oci de la zona, que atreu visitants en divendres (dia feiner) i tornen en diumenge (dia festiu). No obstant, el comportament de la càrrega es similar i el tram de l'Osona torna a ser el més carregat. L'aportació inicial d'usuaris de la Cerdanya es veu augmentada aproximadament en un 10% a Toses i Campdevànol i en 34% a Ribes de Freser. A partir de Ripoll la carrega de viatgers gairebé es dobla, superant els 400 usuaris. La demanda interna és igualment testimonial en aquest cas.

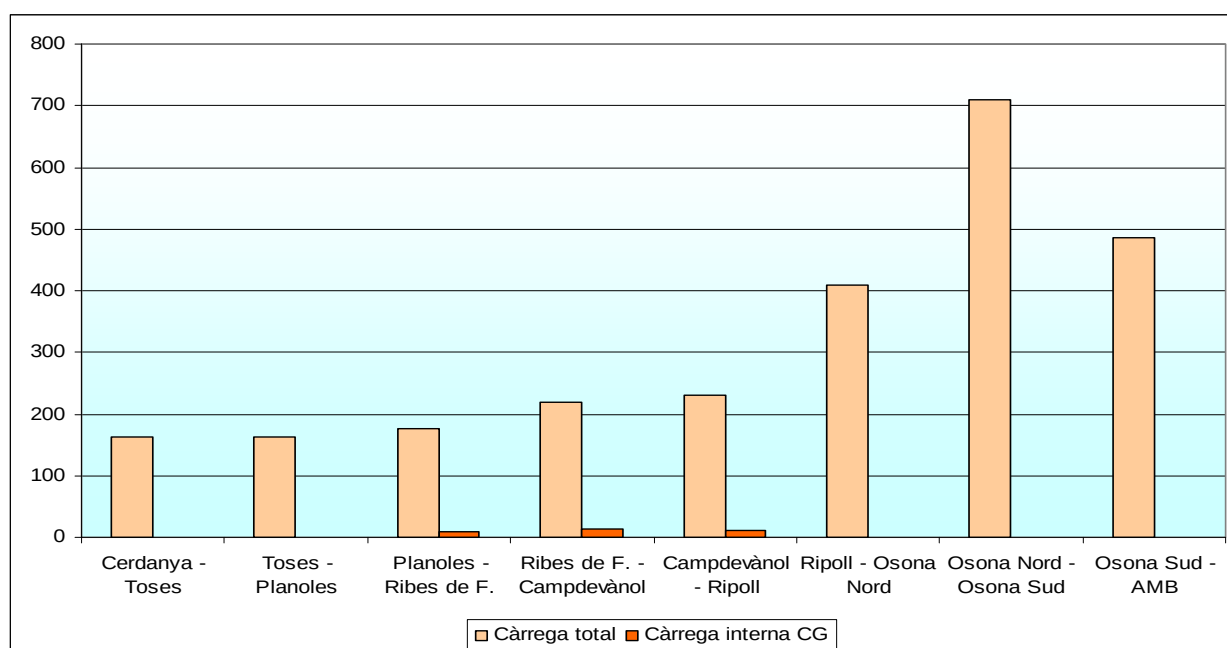


Figura 7.3.1-6: Càrrega de viatgers en els serveis regionals en sentit Puigcerdà-Barcelona, considerant la demanda total i la demanda interna de les Comarques Gironines (Font: Elaboració pròpia).

Línia Barcelona – Mataró – Blanes – Maçanet/Massanes

Aquesta corredor s'utilitza en l'actualitat exclusivament per als serveis de rodalies de Barcelona, línia C1 de l'Hospitalet a Maçanet/Massanes, punt d'enllaç amb la línia Barcelona-Girona-Portbou. Aquesta línia, de gairebé 100 kilòmetres de longitud dona servei més de 80mil usuaris al dia de les comarques del Barcelonès, el Maresme i la Selva. Compta amb via doble electrificada d'ample ibèric fins a Mataró i a partir d'aquest punt via única fins Maçanet/Massanes.

El servei que ofereix a les Comarques Gironines és pràcticament tangencial, ja que només dos estacions de les línies es troben en aquest àmbit, Blanes i Maçanet/Massanes. Fins a Blanes arriba en dia feiner aproximadament un tren cada mitja hora i fins a Maçanet un cada hora, sumant un màxim de 34 i 17 expedicions diàries respectivament.

Amb aquesta configuració del servei Blanes compta amb una bona accessibilitat des de i cap a l'Àmbit Metropolità de Barcelona. En canvi, no es pot dir del mateix de les relacions de Blanes amb la resta de la Selva i les Comarques Gironines. Tot i que es possible agafar un tren a Blanes cap a Maçanet i enllaçar amb la línia Barcelona-Girona-Portbou, la freqüència horària d'aquesta relació, la necessitat de transbordament i el temps d'espera són elements desincentivadors per a l'ús del ferrocarril en aquestes relacions.

El Cremallera de Núria

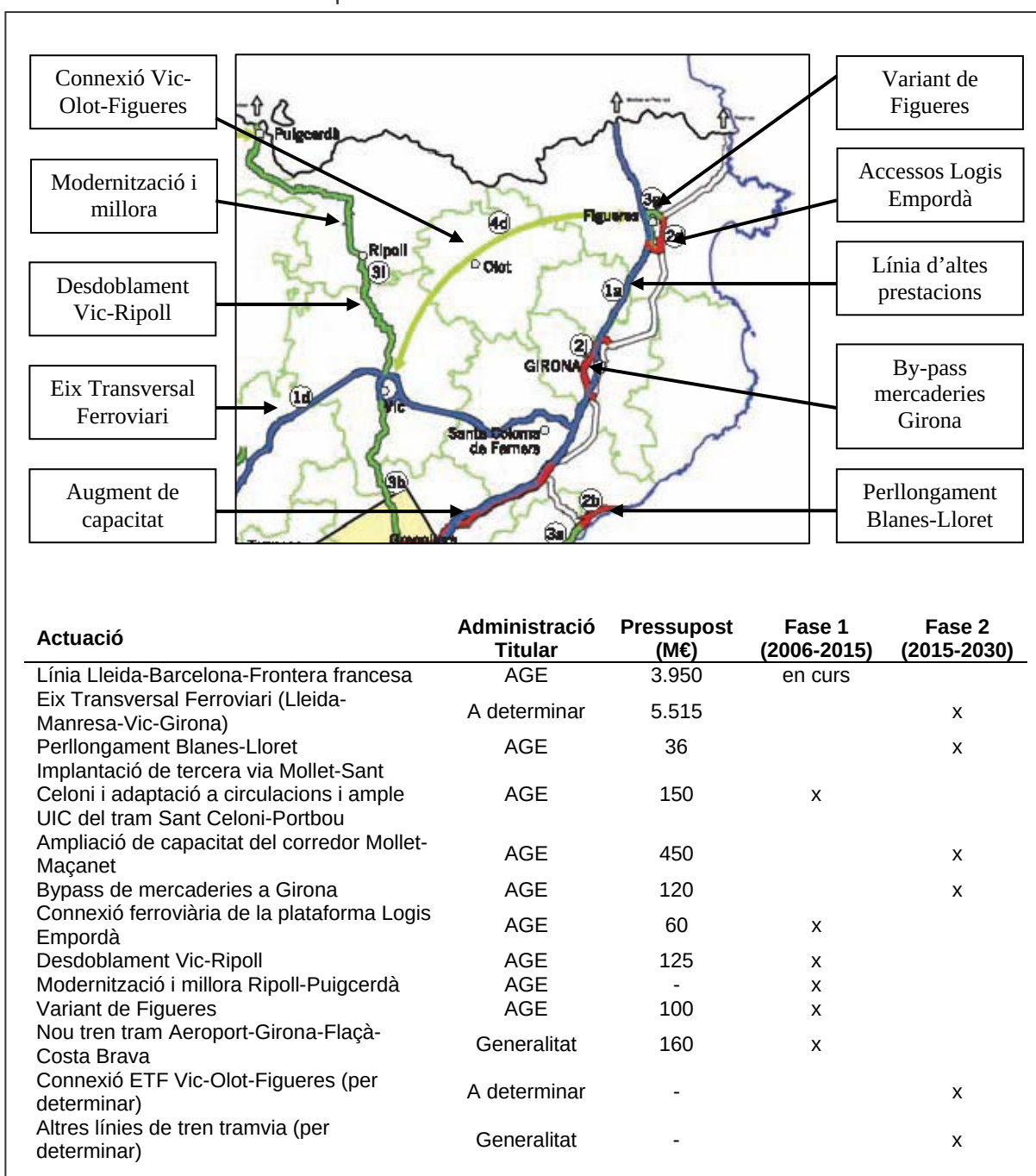
És l'únic mitjà de transport per accedir a la Vall de Núria. Es tracta d'un tren cremallera, que recorre 12,5 km i supera un desnivell de més de 1.000 metres. Parteix de l'estació de Ribes-Enllaç, on s'enllaça amb l'estació de Ribes de Freser de la línia de tren Barcelona-Puigcerdà, i fa aturades a Ribes-Vila i Queralbs abans d'arribar a la plana del complex lúdico-turístic.

El PITC: una aposta clara pel ferrocarril

El PITC es un instrument de planificació sectorial que integra el conjunt d'infraestructures de transport terrestres (viàries, ferroviàries i logístiques). En aquest sentit, el PITC recull, detalla i complementa les actuacions ferroviàries a escala catalana i de l'Euroregió amb els objectius de millorar la sostenibilitat ambiental, reforçar l'estructura nodal del territori, afavorir el progrés social i econòmic i millorar la seguretat global en el transport.

Les actuacions recollides en el Pla d'infraestructures del transport de Catalunya (PITC) amb incidència directa a l'àmbit funcional de les Comarques Gironines es resumeixen a la taula i gràfics següents:

FIGURA 7.3.2-2: Actuacions previstes al PITC



Font: PITC

Tot plegat condueix a una xarxa ferroviària, basada en la intermodalitat, i estructurada a tres nivells en relació al trànsit de viatgers:

- Xarxa d'altres prestacions.
- Xarxa convencional.
- Xarxa de tren tramvia.

En relació amb el trànsit de mercaderies, les noves línies d'altres prestacions (Barcelona-Frontera i ETF) estaran adaptades per a la seva circulació i s'espera que captin part dels trànsits actuals de la xarxa convencional i de la carretera.

a) Xarxa d'altres prestacions

La xarxa d'altres prestacions de les Comarques Gironines estarà composta per l'Eix del Corredor del Mediterrani (línia Barcelona – Frontera francesa) i per l'Eix Transversal Ferroviari (línia Lleida-Manresa-Vic-Girona). Aquest nou escenari ha de servir per:

- Captar bona part de la demanda de viatgers d'accessibilitat externa a les Comarques Gironines per la conseqüent reducció de temps de viatge i la millora de la qualitat del servei i les freqüències.
- Augmentar la capacitat global de transport de viatgers i mercaderies en el conjunt de la xarxa.

La línia Barcelona-Frontera francesa tindrà una longitud de 96,1km dins de les Comarques Gironines, i discorrerà aproximadament en paral·lel al corredor de l'AP-7. La connexió amb França es produirà a través del nou túnel del Pertús, a la Jonquera. La línia estarà configurada tota ella com a via doble electrificada d'ample UIC i adaptada per a trànsit mixt de viatgers i mercaderies.

Actualment, tot i que en diferents fases, la línia està en procés de construcció. El tram més avançat és el túnel del Pertús, recentment finalitzat, i els més endarrerits són els túnels urbans de Barcelona i Girona. El termini per a la posada en servei del total de la línia és l'any 2012. No obstant, per avançar l'ús dels primers trams finalitzats i donar ja pas a França pel nou túnel del Pertús, està prevista l'adaptació a ample mixt (ibèric i UIC) del tram Girona-Figueres de la línia convencional i l'execució del primer tram de la variant de Figueres. D'aquesta manera, durant l'any 2010 serà possible la circulació de trens de mercaderies en ample UIC entre França i el Port de Barcelona.

D'altra banda, el nou Eix Transversal Ferroviari (ETF) és una de les apostes a llarg termini més importants del PITC. L'ETF constitueix un element clau en la estratègia de desenvolupament territorial a escala catalana enfocada cap la potenciació de les ciutats mitjanes, l'augment de la participació del transport públic en la mobilitat i el reforç de la circulació ferroviària de mercaderies. En efecte, el nou eix d'altres prestacions permetrà la circulació tant de serveis de viatgers com de mercaderies i posarà en relació les ciutats de Lleida i Girona passant per Cervera, Tàrraga, Igualada, Manresa i Vic, seguint el corredor de la carretera C-25.

Així mateix, l'ETF contribuirà al tancament d'una malla ferroviària catalana, connectant mitjançant nous intercanviadors amb les diferents línies existents com amb la línia Barcelona-Puigcerdà a Vic. Aquest fet permetrà per primer cop relacionar ferroviàriament el Ripollès amb els sistemes urbans de Girona i Figueres mitjançant un transbordament a Vic.

La definició precisa de la traça i la ubicació de les estacions s'ha realitzat en el marc del Pla director urbanístic per a la concreció i delimitació de les reserves de sòl per a l'establiment de l'Eix Transversal Ferroviari de Catalunya, recentment aprovat de manera definitiva.

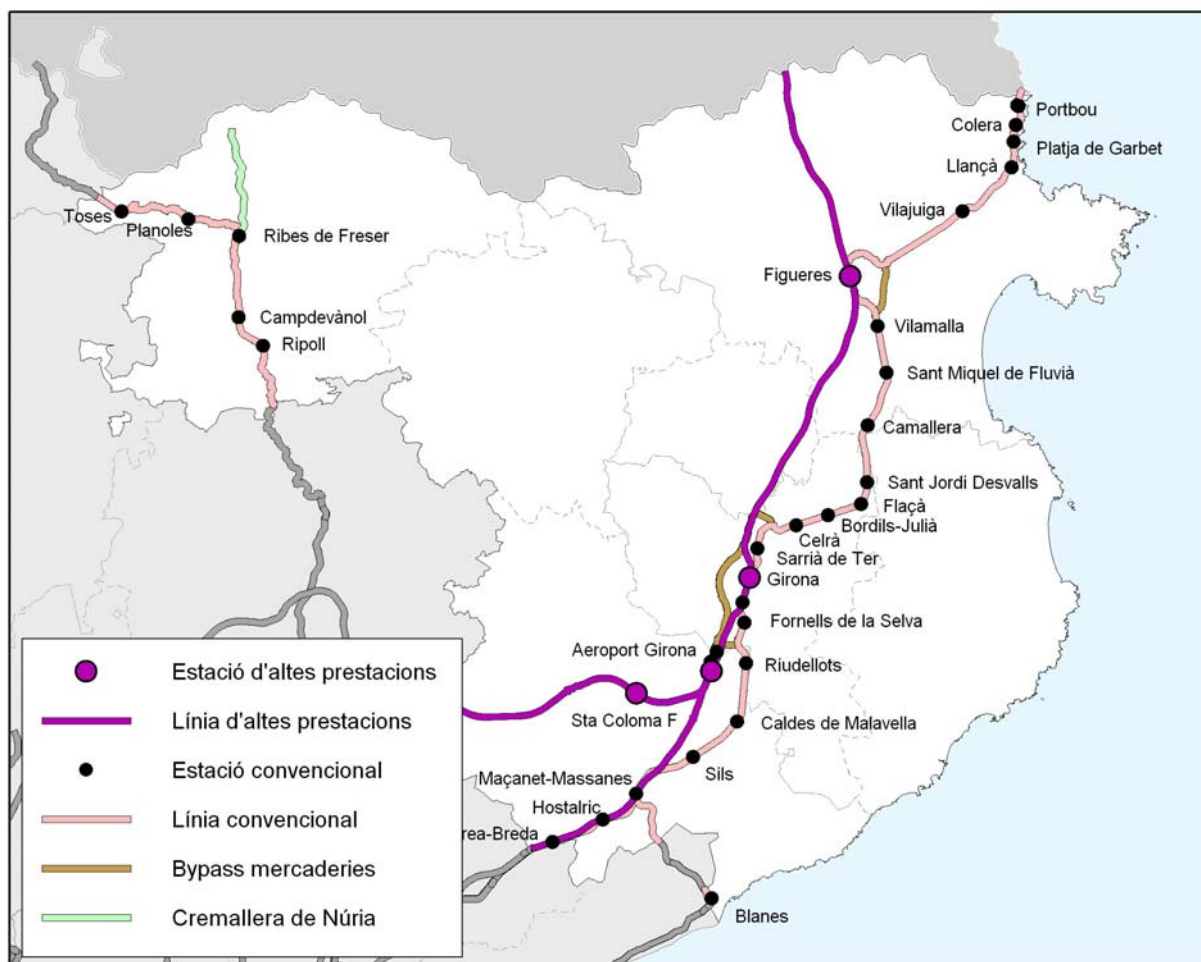
D'altra banda, el PITC recull també en altres actuacions ferroviàries la possible connexió Vic-Olot-Figueres. Aquesta actuació es situa en fase 2 condicionada a estudis previs de viabilitat i sense assignació pressupostària específica.

Les estacions d'altres prestacions previstes són:

- **Girona ciutat:** Situada en l'emplaçament de l'estació actual, serà l'estació principal de les altes prestacions de tot l'àmbit, articulada com una gran estació intermodal. En ella també hi confluiran els serveis de la xarxa convencional (regionals i rodalies) i, possiblement, el futurs tren-tramvies que s'indiquen al PITC. També comptarà amb una estació d'autobusos adjacent.
- **Figueres-Vilafant:** Aquesta estació de nova creació es situa entre els termes municipals de Figueres i Vilafant, a l'oest d'aquesta primera. L'estació assumirà tant els serveis d'altres prestacions que hi facin parada com els serveis convencionals (regionals i rodalies) gràcies a l'execució de la nova variant de la xarxa convencional que desafectarà l'actual traçat per l'interior de Figueres. També comptarà amb una estació d'autobusos adjacent.
- **Aeroport de Girona:** L'estació es situarà en la confluència de la línia Barcelona-frontera francesa amb l'Eix Transversal Ferroviari, a l'alçada de l'Aeroport de Girona. L'estació i la terminal de l'aeroport distaran uns 500 metres, per salvar aquesta distància caldrà crear alguns sistema tipus "people mover" o aprofitar el nou tren tramvia entre Flaçà, Girona i l'Aeroport, allargant-lo fins a la nova estació de tren. Aquest tren tramvia està recollit al PITC i actualment es troba en fase d'estudis previs.
- **Santa Coloma de Farners:** Estació de la capital comarcal de la Selva sobre l'Eix Transversal Ferroviari.

A nivell de l'estructuració dels serveis de viatgers sobre la xarxa d'altres prestacions, el PITC preveu la circulació dels serveis de viatgers de Llarg Recorregut (Península Ibèrica i Europa Central), Euroregionals (Catalunya, Aragó, València, Languedoc-Roussillon i Midi-Pyrénées) i Regionals d'Altes Prestacions (Catalunya). La concreció dels serveis que utilitzaran la xarxa planificada en el PITC es recull en el nou Pla de transport de viatgers de 2008-2012.

MAPA 7.3.2-3: Xarxa ferroviària prevista a 2026



Font: PITC

b) Xarxa convencional

La xarxa convencional de les Comarques Gironines estarà destinada principalment a la circulació de serveis de viatgers Regionals i dels futurs serveis de Rodalies propis de les Comarques Gironines, així com de serveis de mercaderies. Sobre aquesta xarxa el PITC preveu una sèrie de millores i actuacions que afecten tant al trànsit de viatgers com al de mercaderies.

La línia Barcelona-Girona-Portbou experimentarà canvis de traçat al seu pas per les ciutats de Girona i Figueres motivats per les actuacions de la nova línia d'altres prestacions. En el cas de Girona, la línia que actualment travessa la ciutat en viaducte serà soterrada en un nou túnel paral·lel al de l'alta velocitat. A Figueres, la línia convencional es desviarà per l'oest del municipi per una nova variant que anirà a buscar l'estació de Figueres-Vilafant i recuperarà el seu traçat actual a l'alçada de Vilabertran. El corredor actual per l'interior del municipi i l'estació quedarien desafectats.

Així mateix està previst en primera fase l'adaptació de tota la línia per circulacions en ample UIC, començant com s'ha comentat anteriorment pel tram Girona-Figueres per permetre el pas d'aquestes circulacions mentre es finalitza completament la línia d'altres prestacions. En el tram entre Mollet i Maçanet també es preveuen, ja en segona fase, actuacions per augmentar la capacitat de la línia, ja que en aquest tram coexisteixen les rodalies de Barcelona. Aquestes actuacions podrien consistir en una tercera o quarta via al corredor per on circularien de manera segregada les mercaderies sense interferir amb les rodalies.

La línia de Barcelona a Puigcerdà també rebrà, en primera fase, importants actuacions de millora i modernització de la línia. L'actuació més destacada serà la compleció del desdoblament de la via fins Ripoll, que inclourà també mesures per millorar la integració urbana de la línia al seu pas pels nuclis urbans.

El PITC també inclou la possibilitat a llarg termini de fer arribar un ramal de ferrocarril de Blanes a Lloret amb l'objectiu de fer arribar el servei de rodalies a aquest municipi. A curt termini ja està prevista l'execució d'una plataforma segregada d'autobús que podria servir de base per a aquesta futura actuació plantejada.

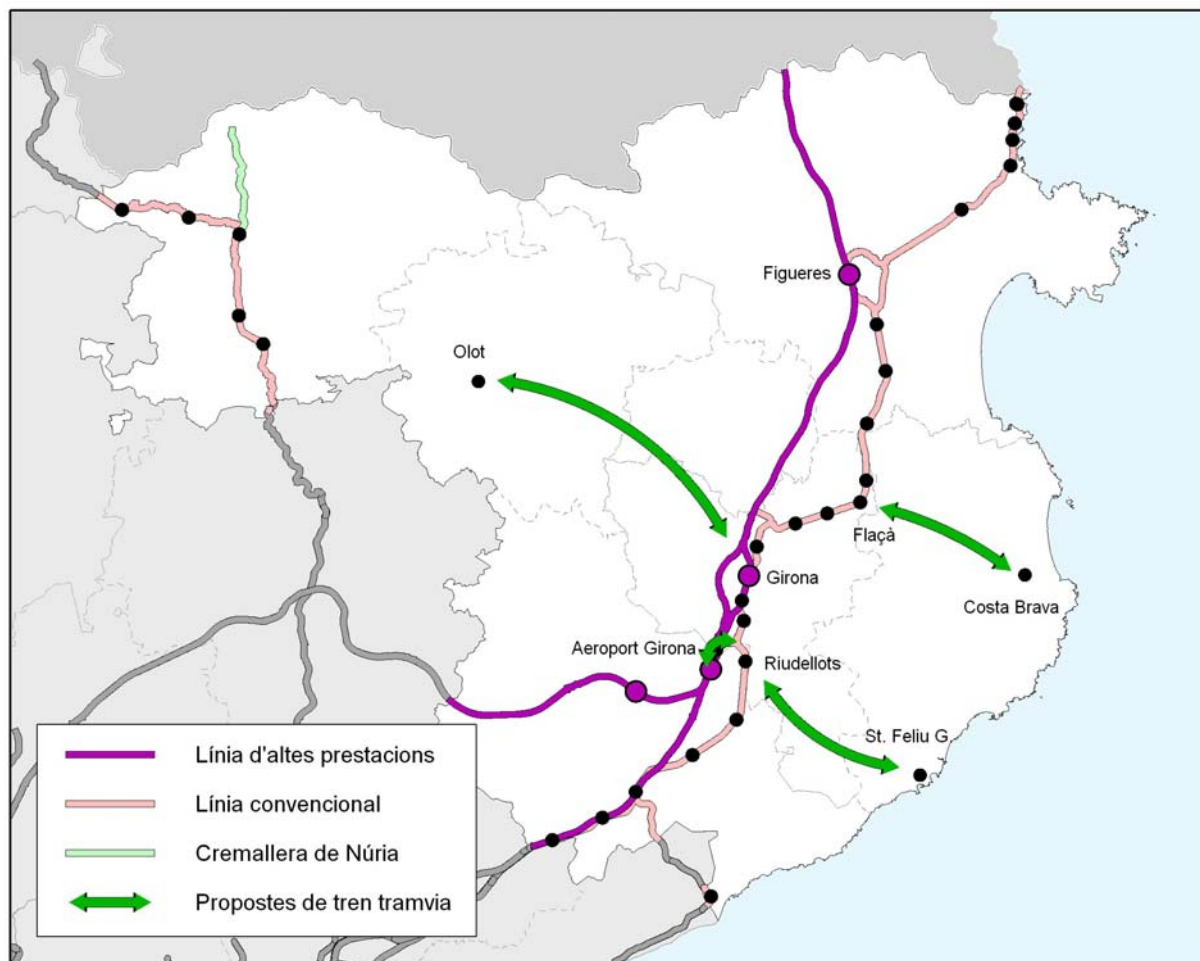
c) Xarxa de tren tramvia

El PITC recull la implantació d'un sistema de tren tramvia entre l'aeroport, la ciutat de Girona, Flaçà i la Costa Brava que pugui aprofitar trams de la xarxa ferroviària convencional. L'actuació, prevista en primera fase, es programarà d'acord amb un estudi de viabilitat previ.

El PITC també recull, en l'apartat d'altres actuacions sense consignació pressupostària particularitzada, la possible creació d'altres trens tramvies en l'àmbit de les Comarques Gironines. Aquestes propostes quedarien programades en una segona fase i es condicionen a estudis previs de viabilitat que analitzaran el mitjà de transport més eficient en cada corredor, abordant la possibilitat d'implantar en un inici mitjans més lleugers que en un futur puguin esdevenir ferroviaris. Aquestes propostes són:

- Girona – St. Feliu de Guíxols
- Girona - Olot

MAPA 7.3.2-4: Propostes de tren tramvia a considerar



Font: PITC

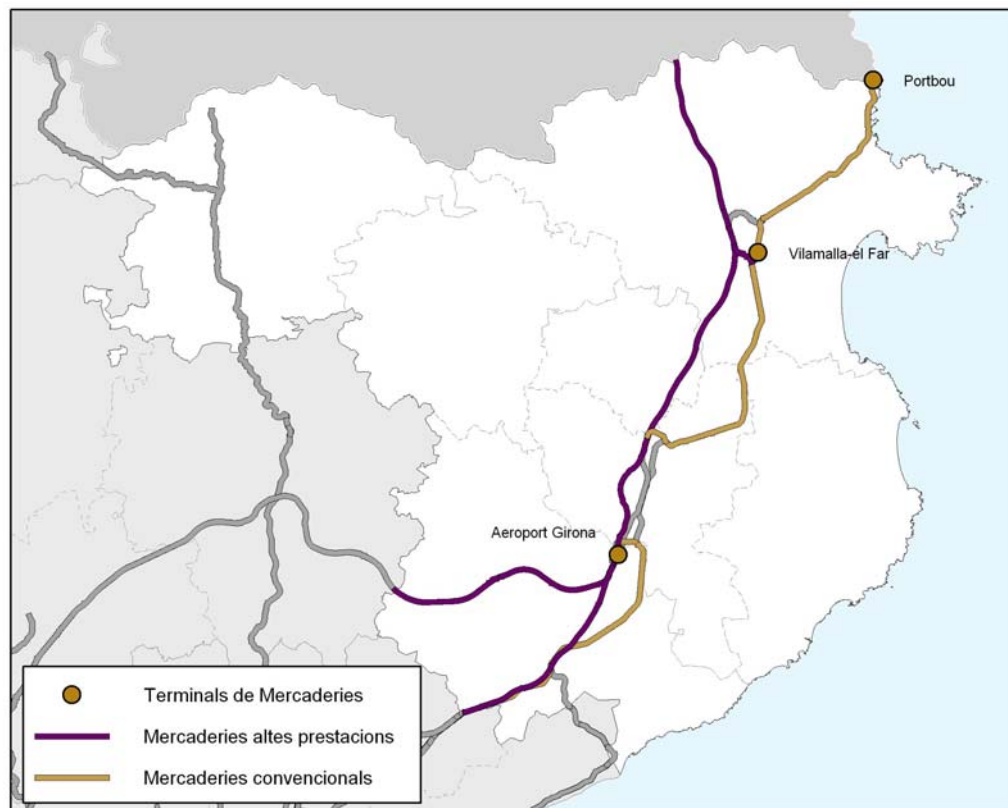
d) Xarxa de mercaderies

Totes les línies d'altres prestacions proposades i les convencionals són aptes per la circulació mixta de viatgers i mercaderies, llevat de la línia Barcelona-Puigcerdà. Per tal de garantir una millor continuïtat dels fluxos i evitar el pas pel centre de les ciutats de Girona i Figueres, el PITC preveu l'execució de dues variants exclusives per al trànsit de mercaderies.

La variant de Girona discorreria en paral·lel a l'AP-7 i seria comuna per la línia d'altres prestacions i la convencional, evitant així el pas de les mercaderies pels túnels urbans de Girona. A Figueres, l'extensió de la via d'accés a la plataforma intermodal de Vilamalla-el Far d'Empordà fins a Vilabertran evitaria el pas de les mercaderies per la nova variant oest, i per tant l'estació de Figueres-Vilafant, i suposaria un estalvi de temps.

Respecte a les terminals de mercaderies es preveuen tres principalment: la de Portbou, la de Vilamalla-el Far d'Empordà i la de Girona. Respecte aquesta darrera, el Pla recull la proposta del Pla director urbanístic del sistema urbà de Girona, en elaboració, de traslladar l'estació actual de mercaderies de la zona del Perelló a terrenys adjacents a l'Aeroport, configurant un important pol d'activitats logístiques amb la presència també de la CIM la Selva.

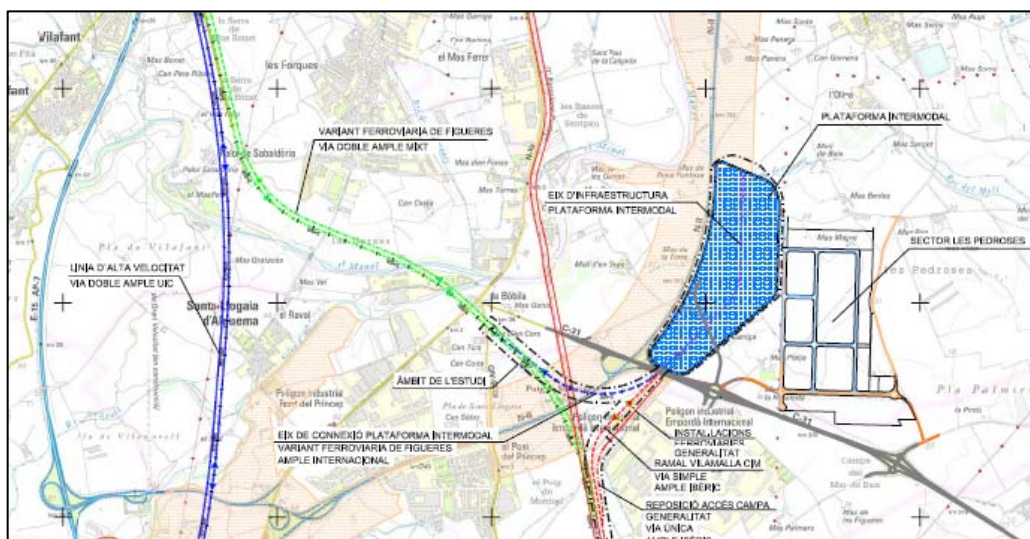
MAPA 7.3.2-5: Xarxa de mercaderies proposada



Font: PITC i PDUSUG

La terminal de mercaderies de Vilamallà-el Far està associada al centre logístic LOGIS Empordà. Aquest centre logístic es divideix en tres sectors: una terminal ja existent al municipi de Vilamallà, al sud de la C-31; la nova terminal de Vilamallà-el Far, al marge nord de la C-31, amb el corresponent estudi informatiu en tramitació; i una àrea logística de suport (sector de les Pedroses), en desenvolupament.

La terminal de Vilamallà-el Far ha de servir per a la recepció/emissió de trens de mercaderies, per al transbordament de mercaderia ferrocarril-ferrocarril i carretera-ferrocarril, i per donar suport a la regulació del trànsit transfronterer dels trens de mercaderies, especialment pel nou túnel del Pertús de la línia d'altres prestacions.



Imatge 7.3.2-6: Emplaçament i accessos a la terminal ferroviària de Vilamallà (Font: DPTOP).

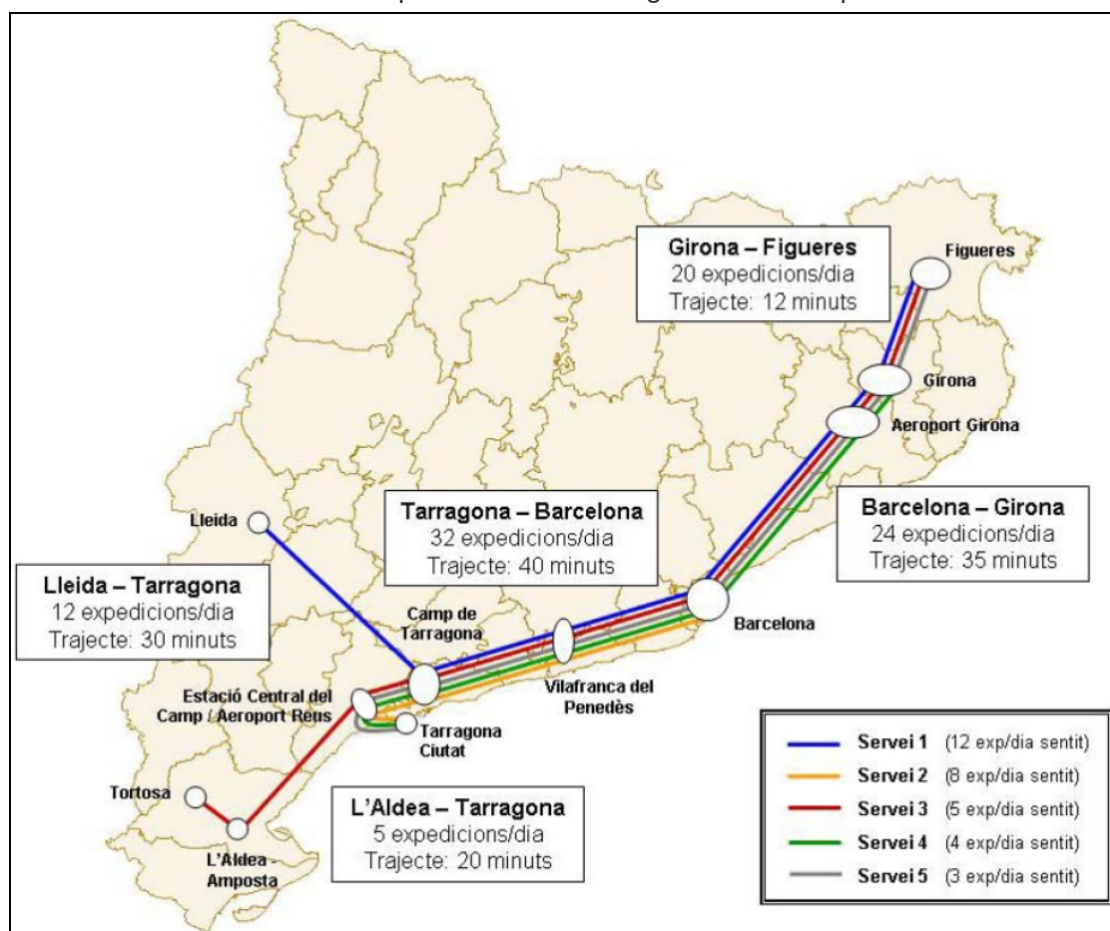
En efecte, la terminal es situa en un punt de confluència de les línies convencional i d'altres prestacions al sud de Figueres, gràcies a la desviació de la línia convencional per l'oest de Figueres. En el moment de redacció del present Pla, s'està realitzant el corresponent estudi informatiu per definir els accessos a la terminal i les primeres afectacions del desenvolupament de la terminal ferroviària, que ha de permetre l'arribada/sortida de trens en ample convencional pel sud, i en ample UIC pel nord.

El PTV 2008-2012: els regionals d'altres prestacions i la creació de les rodalies pròpies de les Comarques Gironines

El Pla de transports de viatgers de Catalunya 2008-2012 (PTV) realitza una primera fase d'implantació dels serveis ferroviaris indicats al PITC en base a la infraestructura que estarà operativa en aquest període. Així, ja defineix els serveis de caràcter regional associats a les noves línies d'altres prestacions, que ja seran una bona aproximació a un escenari final, i l'adaptació dels serveis regionals sobre la xarxa convencional actual. A més a més, com a punt molt important, defineix una primera fase d'un sistema de Rodalies propi de les Comarques Gironines.

En relació als serveis regionals que recorreran sobre la xarxa d'altres prestacions, el PTV ha dissenyat 5 tipus de serveis, dels quals 4 recorreran per les Comarques Gironines: Lleida-Figueres, Tortosa-Figueres, Tarragona-Figueres i Tarragona-Girona. Val a dir que una primera fase d'aquests serveis, els AVANT Lleida-Camp de Tarragona-Barcelona, ja es troben en servei actualment, però a les Comarques Gironines els serveis no arribaran fins que es completi la construcció de la línia prevista per a 2012.

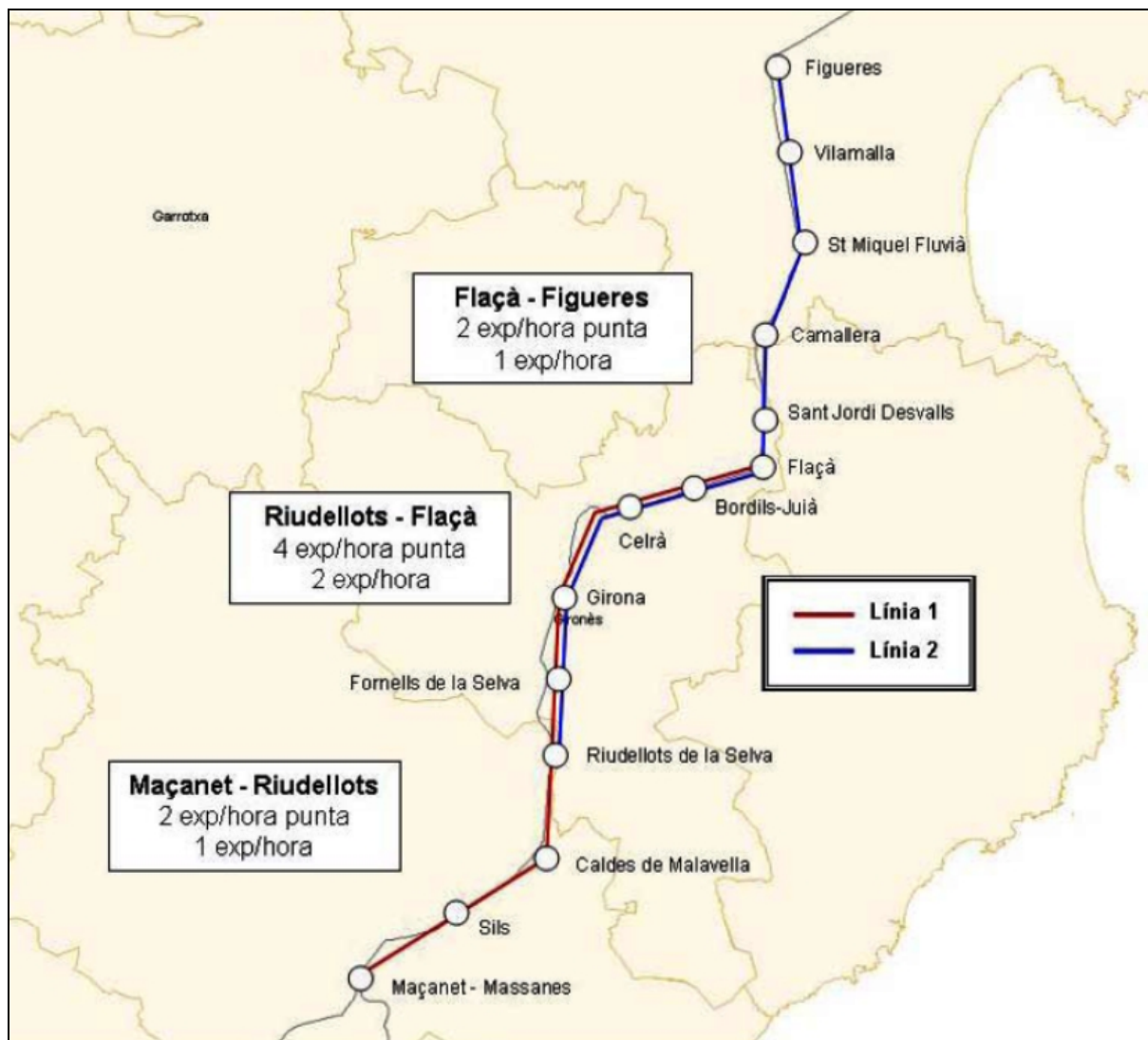
MAPA 7.3.2-6: Proposta de serveis regionals d'altres prestacions



Font: PTV 2008-2012

Les estacions previstes en l'àmbit d'aquest Pla territorial són: Aeroport de Girona, Girona i Figueres-Vilafant. Amb l'oferta prevista al PTV, les dues primeres estacions comptarien amb 24 expedicions per sentit i dia cap a Barcelona i Figueres-Vilafant 20.

MAPA 7.3.2-8: Proposta de serveis de rodalies sobre la xarxa convencional



Font: PTV 2008-2012

En relació a les estacions i la seva funcionalitat cal destacar:

- Maçanet-Massanes: punt d'enllaç amb les rodalies de Barcelona, línia C1: Maçanet-Barcelona per Mataró i línia C2: Maçanet-Barcelona per Granollers, i amb els serveis regionals convencionals. Per contra, a nivell territorial és un punt de baixa accessibilitat.
- Sils: funciona també com a estació dels municipis de l'entorn (Sta. Coloma de Farners, Riudellots, Vidreres i Maçanet). Compta amb un gran park&ride.
- Caldes de Malavella: punt d'enllaç amb serveis d'autobús cap a la Costa Brava sud.
- Riudellots de la Selva: estació de la xarxa convencional més propera a l'aeroport de Girona i a la futura estació del tren d'altres prestacions, terminal de serveis de rodalies.
- Girona: estació intermodal principal de l'àmbit que comptaria amb serveis d'altres prestacions, incloent els de llarg recorregut, serveis de regionals i rodalies, i estació d'autobusos.
- Flaçà: estació terminal de serveis de rodalies i punt d'enllaç amb serveis d'autobusos cap a la Costa Brava central.
- Figueres-Vilafant: un cop completades les actuacions a la línia d'altres prestacions i desviada la xarxa convencional per la nova terminal, l'estació funcionarà com a pol intermodal de l'Alt Empordà, comptant amb serveis d'altres prestacions, regionals i les rodalies gironines. També comptarà amb una nova estació d'autobusos que enllaçaran cap a la Costa Brava Nord i altres punts del territori.

El PDM de les Comarques Gironines: el nou marc de gestió de la mobilitat

El Pla director de mobilitat (PDM) de les Comarques Gironines té per objecte planificar la mobilitat del seu àmbit territorial tenint present tots els modes de transport, les persones i les mercaderies així com el foment dels desplaçaments dels modes no motoritzats, d'acord amb Llei 9/2003, de 13 de juny, de la Mobilitat.

El PDM assumeix les propostes bàsiques dels plans sectorials en matèria de transports, com el PITC i el PTV abans mencionats, per al seu període de vigència 2009-2015 i fa propostes complementàries i sinèrgiques a tots ells per a aconseguir els objectius que s'han traçat. Així doncs, no planteja noves infraestructures viàries ni ferroviàries en l'àmbit de les Comarques Gironines, sinó que proposa mesures d'optimització del seu ús i millora de la seva rendibilitat ambiental i social. Els principals objectius que es fixen són:

- Disposar d'una xarxa viària i ferroviària d'altres prestacions que assegurí els desplaçaments en condicions de qualitat i seguretat entre les diferents parts del territori i assegurí la competitivitat econòmica de cadascuna de les comarques gironines.
- Facilitar l'accessibilitat al món rural mitjançant millores viàries però també potenciant els transport de baixa demanda i el cotxe compartit
- Impulsar la sostenibilitat a les ciutats, bàsicament mitjançant la potenciació dels mitjans peu i bici i la reducció de la utilització del cotxe
- Fer competitiu el transport públic a les relacions intracomarcals d'alta demanda
- Adaptar el sistema de mobilitat a les variacions temporals de la demanda.

Entre les principals mesures que proposa, es destaquen a continuació aquelles que tenen major incidència en l'abast del Pla territorial i en l'assoliment dels seus propòsits:

- Coordinar la planificació territorial i urbanística amb la planificació de la mobilitat.
- Fomentar la connectivitat i seguretat de la xarxa d'infraestructures de la mobilitat.
- Afavorir el transvasament modal cap al ferrocarril i altres formes de transport col·lectiu. Millora de la intermodalitat i de la qualitat dels serveis.
- Afavorir el transport de mercaderies per ferrocarril i els sistema logístic associat.

7.4 El sistema logístic, portuari i aeroportuari

7.4.1 El sistema logístic

El Departament de Política Territorials i Obres Públiques, mitjançant l'empresa pública CIMALSA, està desenvolupant en l'àmbit de les Comarques Gironines dos importants sectors per a activitats logístiques de suport al transport de mercaderies: la CIM la Selva i el LOGIS Empordà.

Les Centrals Integrades de Mercaderies (CIM) estan especialment dissenyades per als usos logístics d'alta rotació. Per aquest motiu agrupen en un mateix indret les diverses instal·lacions, serveis i funcions que requereixen les activitats pròpies del transport de mercaderies, com ara la consolidació, el fraccionament, l'emmagatzematge de càrregues i l'acolliment de vehicles i tripulacions. També ofereixen serveis adreçats a les empreses de transport i logística com ara tallers i oficines entre altres.

Els LOGIS són un altre tipus de centrals més globals que compten amb parcs d'activitats logístiques i complementaries, on també es dona cabuda a activitats de baixa rotació. Per tant, les característiques funcionals i de disseny d'aquests parcs són més flexibles que en el cas de les CIM.

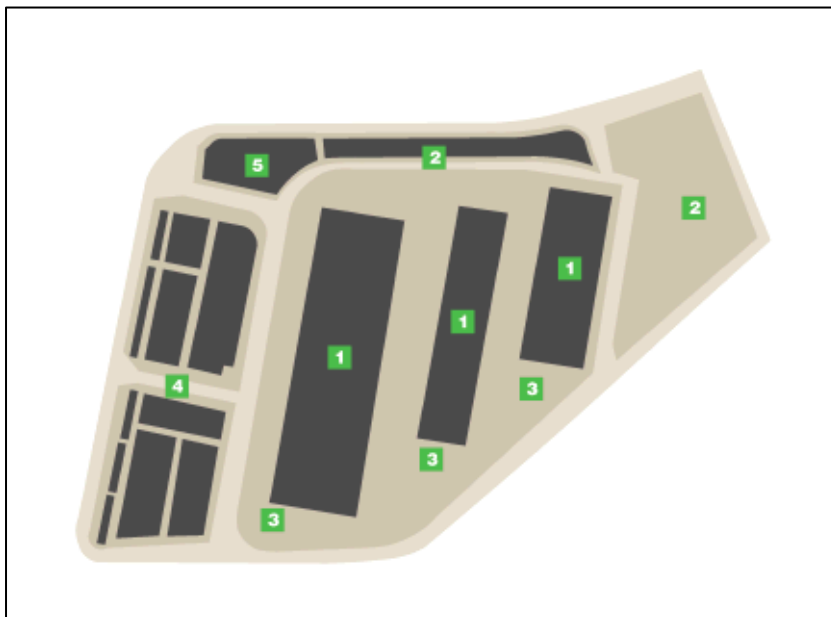
La CIM la Selva està situada entre els municipis de Vilobí d'Onyar i Riudellots de la Selva, en un punt estratègic de la xarxa viària on s'encreuen el corredor del Mediterrani (AP-7 i A-2), amb l'Eix Transversal (C-25). Disposa d'una superfície total de 22,5Ha, de les quals 9 corresponen a naus logístiques i 5 a equipaments i serveis.



Foto 7.4.1-1: Vista aèria de la CIM la Selva (Font: CIMALSA).

La CIM es troba plenament contigua a l'aeroport de Girona-Costa Brava. Per aquest motiu, i amb la voluntat d'adequar el concepte de les centrals logístiques a les diferents característiques del territori, CIMALSA ha plantejat una modificació del projecte inicial de la CIM la Selva per desenvolupar un Parc Aeroportuari i Logístic, com a element dinamitzador de l'entorn de l'Aeroport de Girona i per donar suport al seu desenvolupament.

En aquest sentit, la CIM la Selva disposarà d'una gran façana terciària paral·lela a la carretera de l'aeroport. Les activitats que s'han d'ubicar en aquesta façana tindran una funció complementària per a l'aeroport i les empreses logístiques instal·lades a la central: Airport Business Center, hotel, comerç, benzinera, aparcaments, etc. Els espais logístics de la CIM s'ubiquen darrere la façana terciària, ocupant tres grans parcel·les d'ús logístic que completen el sector. Les parcel·les i la nau modular que s'ha construït permet donar respostes a les necessitats de les empreses de transport de les comarques de Girona, tant si necessiten espais més grans com si necessiten espais més petits dins la nau modular.



Imatge 7.4.1-2: Distribució d'usos de la CIM la Selva. 1-Parcel·les logístiques; 2-Zona verda i equipaments; 3-Aparcaments; 4-Parc Aeroportuari i Logístic; 5-Equipaments privats (Font: CIMALSA).

Per la seva part, l'àrea logística del LOGIS Empordà es situa al municipi del Far d'Empordà, prop de Figueres, al costat de l'N-II i de la C-31 de Figueres a l'Escala. El LOGIS Empordà disposa d'un total de 72,7 Ha amb planejament aprovat, i 30 Ha més en sòl urbanitzable. Tot plegat suposa una oferta molt atractiva per a les empreses de logística que requereixin espais de magatzems importants i possibilitats de transport ferroviari.



Foto 7.4.1-3: Vista aèria dels terrenys del futur LOGIS Empordà (Font: CIMALSA).

La seva ubicació propera al corredor del Mediterrani, tant viari com ferroviari, així com la proximitat a la frontera, converteixen aquesta plataforma en un espai especialment atractiu per a les empreses que tinguin com a objectiu la distribució transfronterera. En aquest sentit, la plataforma logística es troba adjacent a la futura terminal de mercaderies ferroviària de Vilamalla-el Far, dissenyada especialment per donar suport al trànsit transfronterer de mercaderies per ferrocarril.

7.4.2 El sistema portuari

Els ports de les Comarques de Girona són d'ús fonamentalment esportiu, en coexistència en alguns casos amb l'activitat pesquera. Tots ells són titularitat de la Generalitat de Catalunya, i presenten diverses problemàtiques d'infraestructura o manteniment segons el cas.

Les comarques de Girona disposen de 17 ports d'ús esportiu i/o pesquer, dels quals només el de Palamós és, a més, port comercial. Aquests ports són, de nord a sud, els de Portbou, Colera, Llançà, Port de la Selva, Roses, canals de Santa Margarida, marina d'Empuriabrava, l'Escala, l'Estartit, Aiguablava, Llafranc, Palamós i Marina Palamós, marina Port d'Aro, Sant Feliu de Guíxols, cala Canyelles i Blanes.

Quant a la demanda esportiva, cal indicar que entre els objectius del Pla de ports de Catalunya s'assenyala la necessitat de "protegir el litoral del desequilibri territorial que produiria un creixement no planificat del sector portuari, verificant que l'oferta d'amarradors s'ajusta en cada moment a la demanda previsible, tant globalment com per zones". Això porta a definir uns sostres de demanda sostenible, així com a la proposta d'actuacions en cada cas depenent de la problemàtica puntual de cada port.

Segons el mateix Pla de ports, la demanda de la nàutica esportiva depèn de factors de caràcter físic i geogràfic (tipus de costa, extensió, clima marítim, relleu de la costa i del fons marí), d'altres de caràcter econòmic (població resident, turisme, nivell de renda), així com de condicions socioculturals més difícils de quantificar (afició a la mar i als esports nàutics, tradició marítima). De fet, un escenari de prognosi basat en l'equiparació amb les mitjanes europees significaria un augment dels amarradors actuals del 123%, cosa que no sembla pas adient des del punt de vista ambiental. En aquest sentit, s'haurà d'ajustar en cada cas l'equilibri entre la prognosi de demanda i la preservació dels espais, de manera que les inèrcies de demanda no indueixin un volum d'actuació més enllà del límit del desenvolupament sostenible.

Cal remarcar que les dotacions futures d'amarradors a les comarques de Girona, un cop completades les actuacions que proposa el Pla de ports, representen aproximadament només el 13% dels nous amarradors que hi haurà al conjunt del país. En concret, aquest increment es cobrirà mitjançant diferents alternatives:

- Ampliació de ports existents.
- Millor aprofitament de les infraestructures existents, i optimització de les dàrsenes actuals.
- Construcció de marines seques.

D'altra banda, la quasi totalitat de ports de l'àmbit de les Comarques Gironines disposen actualment de dàrsena pesquera. D'acord amb la reforma de la política pesquera comuna de la Unió Europea, que actualment està realitzant-se, és possible que s'aposti per una diversificació i innovació en el sector pesquer, entre d'altres aspectes, en el camp de la comercialització. Per aquest motiu, el desenvolupament futur dels sistemes portuaris podria portar associades noves necessitats d'espais de suport a l'activitat pesquera.

7.4.3 El sistema aeroportuari

El nou Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2009-2015, aprovat a gener de 2009, fixa diferents prioritats d'actuació. Aquelles més relacionades amb el desenvolupament del Pla territorial parcial de les Comarques Gironines es troben associades al propi Aeroport de Girona i al segment d'Aeròdroms d'aviació general i esportiva, i auxiliars. Aquestes prioritats són:

- Fort impuls de la xarxa d'aeroports comercials i aeròdroms de Catalunya per a millorar la capacitat de l'economia catalana en un entorn cada vegada més global.
- Ampliar les infraestructures de l'aeroport de Girona, que ha de facilitar la continuïtat del seu important creixement dels darrers anys cap a Europa i estendre la diversitat de l'oferta que presenta per mitjà de l'actualització del seu Pla director.
- Estendre i consolidar una xarxa d'aeròdroms que busqui l'equilibri entre el servei públic i el desenvolupament de l'aviació general per a situar Catalunya a escala europea.
- Reforçar la xarxa d'heliports en la seva tasca de serveis d'interès social i d'interès comunitari.

El sistema aeroportuari que defineix el Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2009-2015, d'acord amb la classificació feta pel Pla d'aeroports de 2003, s'estructura en 4 nivells:

- **Grans aeroports comercials (Nivell i):** Barcelona, Reus i Girona
- **Aeroports regionals (Nivell ii):** Lleida-Alguaire, Pirineus-Andorra (la Seu d'Urgell), Terres de l'Ebre i l'aeroport corporatiu-empresarial, la ubicació del qual resta per determinar. Aquests aeroports es troben en execució o projecte, sent el de Lleida-Alguaire el que es troba en una fase més avançada.
- **Aeròdroms d'aviació general i esportiva (Nivell iii)**
 Existents: Sabadell, Igualada-Òdena, Cerdanya, Empuriabrava i Calaf-Sallavinera.
 En execució o projecte: Cervera, Tremp.
- **Aeròdroms auxiliars (Nivell iv)**
 Existents: Alfés i Sant Fruitós de Bages
 En execució o projecte: Arnes, Lladurs, Prat de Moià, Ribera d'Ebre i Viladamat.

Els principals canvis que incorpora el nou Pla d'aeroports de 2009 respecte al de 2003, a l'àmbit de les Comarques Gironines, són la concreció de la ubicació de l'aeròdrom auxiliar de l'Empordà a Viladamat i la desaparició de la previsió d'un nou aeròdrom al Pla de l'Estany. Així mateix, la previsió d'un nou aeròdrom a la Selva-Maresme, donada la manca d'espai suficient al territori, es concreta en l'anàlisi prèvia de la viabilitat d'un emplaçament a Palafolls (Maresme).

Les característiques dels aeròdroms existents a Comarques Gironines són les següents:

Aeròdrom d'Empuriabrava (situat a a 2 quilòmetres a l'est de Castelló d'Empúries)	
L'aeroport alternatiu és el de Girona.	
<u>Titularitat:</u>	És propietat de l'empresa Fórmula y Propiedades, SL
<u>Gestió:</u>	Recau en l'empresa JIP Aviació, SL
<u>Infraestructura:</u>	La superfície del sistema aeroportuari és de 36,58 ha. Disposa d'una pista de vol de 800 x 20 m que es denomina 17 – 35. La seva superfície està asfaltada i té senyalització. Disposa de carrers de rodada i una plataforma d'estacionament d'aeronaus de 7.500 m2.
<u>Pla director:</u>	En redacció.
<u>Activitat:</u>	Es tracta d'un aeròdrom privat on fonamentalment es practica paracaigudisme. Compta amb 3 avions per a la pràctica del paracaigudisme tot i que aplega altres tipus de vols com són els de fotografia i publicitat aèria, vols turístics i escola de pilots privats d'avió. Registra uns 6.000 enlairaments anuals i 2.500 hores de vol i es totalitzen prop de 130.000 salts/any.

Font: dades del web del Departament de Política Territorial i Obres Públiques

Aeroport de Girona (situat a Vilobí d'Onyar)

Titularitat: AENA

Gestió: AENA

Infraestructura: Pista de vol de 2.400x45 m de formigó asfàltic.

Pla director: Aprovat a 2006

Activitat: Transport aeri comercial i aviació corporativa

Font: dades del web del Departament de Política Territorial i Obres Públiques

En l'àmbit del Pla territorial parcial de les Comarques Gironines, caldrà considerar les següents actuacions derivades del Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2009-2015 i els corresponents Plans Directors associats a cada infraestructura:

- El manteniment, sens perjudici de les actuacions de millora i ampliació previstes, de l'Aeroport de Girona i l'Aeròdrom d'Empuriabrava.
- El condicionament de l'actual pista de vol de Viladamat com a nou aeròdrom auxiliar.

El Pla director de l'Aeroport de Girona i les seves implicacions territorials i urbanístiques

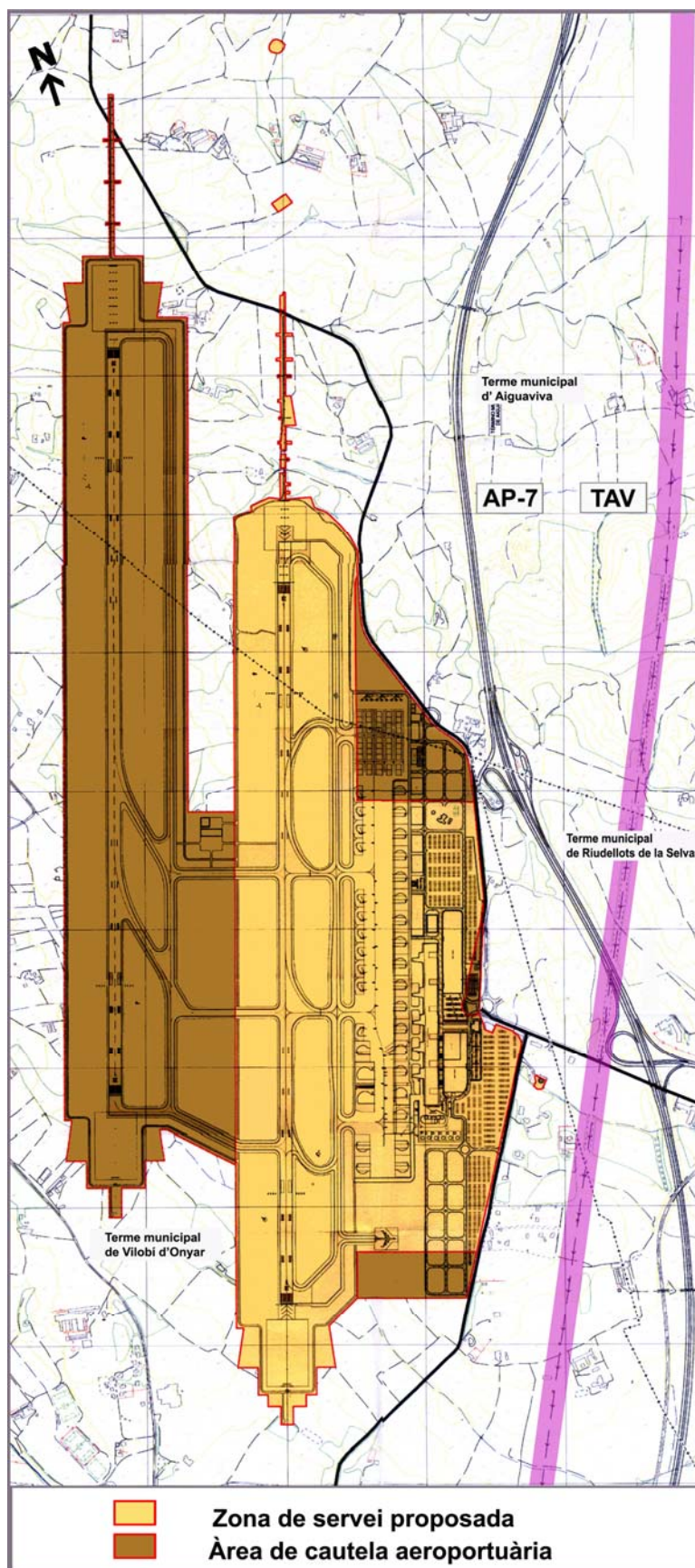
El Pla director de l'Aeroport de Girona ha estat aprovat per Ordre del Ministeri de Foment el 13 de juliol de 2006 (BOE núm.189, de 9 d'agost). Aquest Pla revisa l'anterior de 2001 degut a que aquest darrer no considerava el fort creixement de la demanda en els darrers anys de vols de companyies de baix cost. Així, el nou Pla estima que en 2020 es podrien superar els 9 milions de passatgers anuals.

El Pla director defineix per aquest escenari les actuacions necessàries a realitzar a l'aeroport, que inclouen una ampliació del conjunt de les instal·lacions (terminal de viatgers, tractament de la càrrega, zones d'operacions, aparcaments,...) i de la pista de vol (ampliació de 350 metres cap al sud i de les zones de protecció perimetral). En aquest sentit es defineix un nou límit per a la zona de servei aeroportuària que amplia la zona de servei vigent anteriorment.

D'acord amb la normativa territorial i sectorial vigent, el Pla territorial qualifica la nova zona de servei aeroportuària definida en coordenades UTM al Pla director de l'Aeroport de Girona com a àrea especialitzada de sòl per a ús d'equipaments, mentre que el planejament urbanístic l'haurà de qualificar com a sistema general aeroportuari o similar.

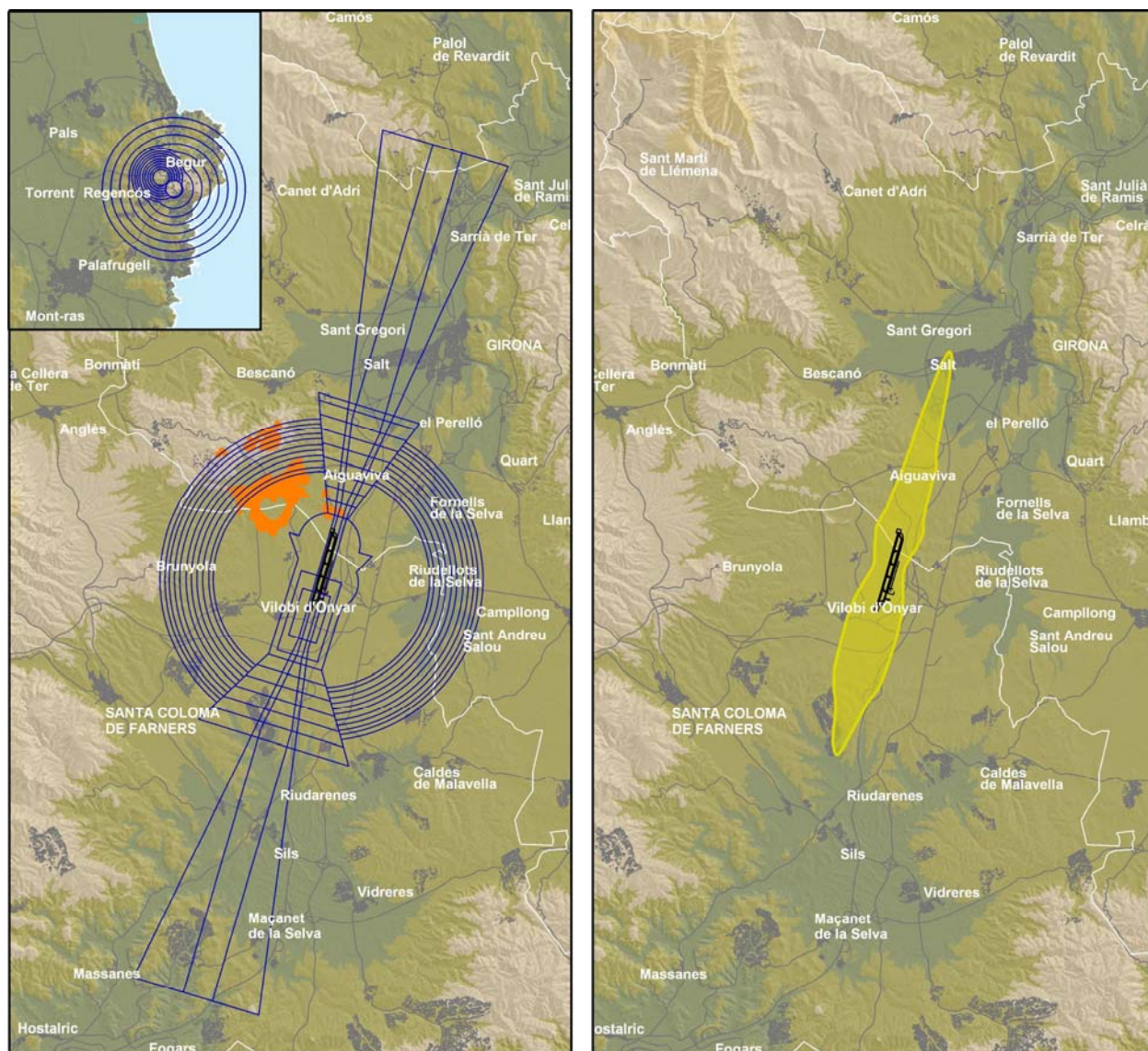
Així mateix, el Pla director estableix el màxim desenvolupament possible de l'aeroport, amb una segona pista paral·lela i lleugerament desplaçada cap al nord, i amb la consegüent ampliació de les instal·lacions. Aquesta superfície queda definida com a àrea de cautela, per la qual cosa el Pla director recomana que qualsevol desenvolupament urbanístic futur en aquesta zona sigui acordat amb AENA a fi i efecte de compatibilitzar-lo amb aquest possible desenvolupament futur de l'aeroport. L'àrea delimitada per a aquesta possible segona pista ja es troba classificada en el Pla territorial com a sòl no urbanitzable amb un grau de protecció elevat. Així mateix, l'àrea de cautela per l'ampliació de les instal·lacions es troba inscrita en terrenys que el Pla territorial classifica com de protecció territorial per potencial interès estratègic.

Algunes infraestructures viàries i ferroviàries, actuals o proposades, tenen incidència en l'àmbit aeroportuari. En el moment de dur a terme actuacions, les afectacions de la xarxa viària local amb la zona de servei aeroportuària hauran de ser tractades amb el gestor de l'aeroport, mentre que la nova proposta d'accés ferroviari a l'aeroport ha de ser concertada entre les administracions competents en el marc de la normativa vigent.



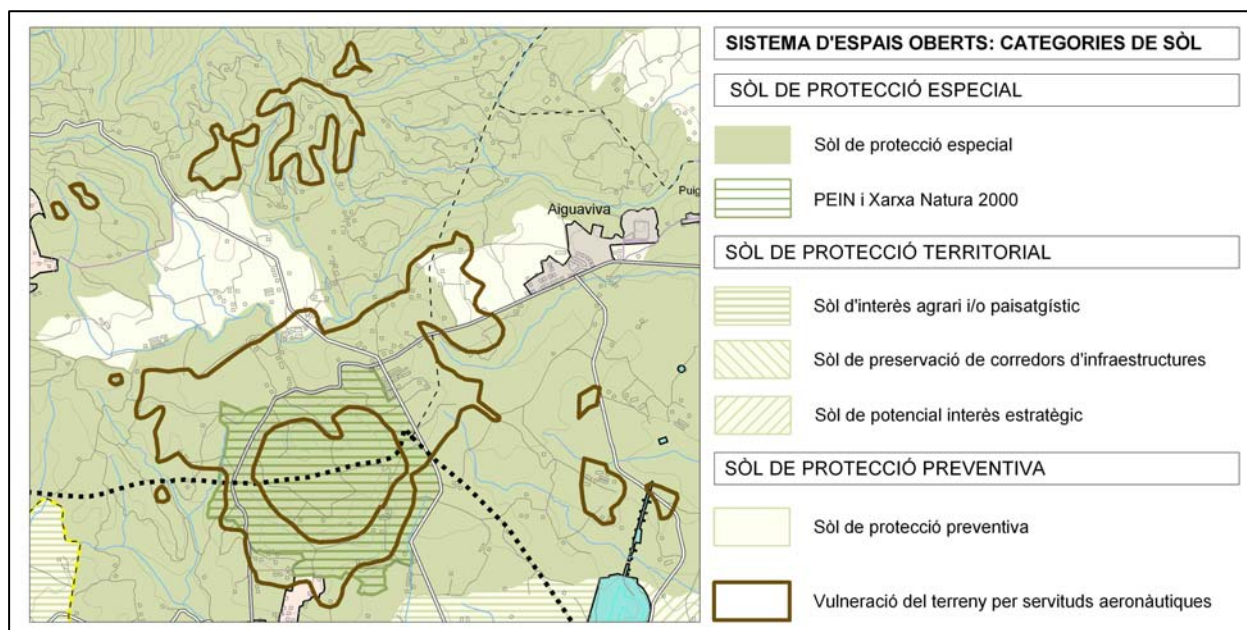
Imatge 7.4.3-1: Zones de servei i de cautela aeroportuària (Font: AENA, Pla Director Aeroport de Girona, 2006).

L'activitat aeroportuària genera afeccions acústiques. El Pla director defineix la petjada acústica a partir de la corba de soroll nocturna de 50dB. En aquest àmbit, la normativa sectorial estableix limitacions quant als usos residencials, i dotacionals sanitaris i educatius.



Imatge 7.4.3-2: Servituds aeronàutiques (en taronja vulneracions del terreny, és a dir, àrees on les servituds intersecten amb el terreny actual) i petjada sònica 50dB nocturna (Font: AENA, Pla Director Aeroport de Girona, 2006).

Així mateix, en el Pla director es defineixen unes servituds aeronàutiques en els canals d'enlairament i aterratge dels avions i al voltant del radiofar de Begur. Aquestes servituds determinen les alçades màximes que no han de sobrepassar les construccions ni les modificacions del terreny. Així mateix, el Pla director indica les zones on el terreny ja vulnera aquestes servituds, principalment al sud del terme municipal de Bescanó. Aquests terrenys, en gairebé la seva pràctica totalitat, ja estan considerats pel Pla territorial com a no urbanitzables.



Imatge 7.4.3-3: Qualificació dels terrenys afectats per les servituds aeronàutiques (vulneracions del terreny) (Font: Elaboració pròpia a partir dades AENA, Pla Director Aeroport de Girona, 2006).

Totes les disposicions recollides en aquest capítol derivades del Pla Director de l'Aeroport de Girona són d'aplicació directa d'acord amb la legislació sectorial corresponent. No obstant això, la normativa del Pla incorpora una disposició addicional on es recullen les principals prescripcions que ha d'incorporar el planejament urbanístic.

7.5 Propostes dels sistemes de mobilitat

7.5.1 Criteris del Pla

El Pla s'elabora amb els criteris expressats al capítol 2.

Criteri 15: “Integrar Catalunya en el sistema de xarxes urbanes i de transport europees mitjançant infraestructures concordants amb la matriu territorial”

A l'àmbit de Comarques Gironines, les bases per a un pla de mobilitat han de considerar les diferents escales que es conjuguen en el territori:

- escala transnacional i nacional
- escala regional i supracomarcal
- escala comarcal amb les seves problemàtiques i particularitats

Les grans infraestructures de mobilitat d'escala transnacional i nacional, responen a uns criteris de demanda que sobrepassen àmpliament l'àmbit. En el marc del Pla territorial, aquests eixos de mobilitat bàsics es consideraran des de la perspectiva de la seva integració i servei en el territori.

La xarxa eixos viaris bàsics de l'àmbit de les Comarques Gironines, assumeixen dos funcions, les de pas i les d'accessibilitat, la qual s'hauria de completar amb una xarxa de caire més secundari per garantir la connectivitat entre els pols i la seva àrea d'influència directa.

La importància del Corredor del Mediterrani i la seva oferta infraestructural porta a unes dinàmiques territorials molt marcades per l'eix nord-sud. A mig termini però, les relacions transversals creades per les noves infraestructures de mobilitat (viària i ferroviària) podrien permetre la creació de noves dinàmiques territorials cap a les Comarques Centrals i el Pirineu.

Criteri 12: “Fer de la mobilitat un dret i no una obligació”

El Pla ha d'afavorir una major autocontenció (mobilitat obligada interna als sistemes urbans) afavorint teixits mixtos on coexisteixen usos residencials i llocs de treball i, de l'altra, reforçant la cohesió dels sistemes urbans existents.

Criteri 13: “Facilitar el transport públic mitjançant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments”

La mobilitat intermunicipal, a l'excepció de les relacions amb l'àrea metropolitana de Barcelona, es basa principalment en l'ús del vehicle privat.

La possibilitat d'augmentar la quota de repartiment modal a favor del transport col·lectiu està condicionada per diversos factors, tan socials com d'oferta. Amb la hipòtesi del desenvolupament territorial que pretén el reforçament de les polaritats, el creixement de les ciutats implicarà una política de mobilitat urbana cada vegada més restrictiva que afectarà l'accessibilitat des dels municipis externs: per a aquests desplaçaments, el transport col·lectiu haurà de constituir una oferta més eficient i competitiva. La millora de l'oferta i la gestió de transport públic tan per carretera que per mode ferroviari s'ha de plantejar en combinació amb l'oferta viària, mitjançant una política de mobilitat global per tal de garantir la seva competitivitat, actualment massa baixa.

Criteri 14: “Atendre especialment la vialitat que estructura territorialment els desenvolupaments urbans”

La perspectiva de planificació d'escala territorial permet avaluar les possibilitats de canviar o d'orientar de nou la demanda de mobilitat actual per fer-la compatible amb una sèrie de requisits territorials.

Pel que fa a aquest criteri, l'esquema de mobilitat ha de considerar les particularitats següents:

- A Girona i Figueres, la concentració de les grans infraestructures de pas a ponent en un corredor únic AP-7/A-2 permet dotar a l'actual N-II, per llevant d'aquest nuclis, d'una millor funcionalitat territorial d'estructuració dels sistemes urbans corresponents.
- En particular, a Figueres, serà possible la configuració d'una ronda suburbana des de Navata fins a Pont de Molins, per l'est de la capital empordanesa, que connecta amb les principals vies de la comarca.
- A la Selva interior, la previsió de millora o nous traçats de la xarxa viària, A-2, C-35 i C-63, ha de considerar no només la millora de la mobilitat de pas sinó servir per millorar l'estructuració i connectivitat interna dels municipis de Sils, Riudarenes, Maçanet de la Selva i Vidreres .

D'altra banda, el present Pla territorial és coherent amb les Directrius Nacionals de Mobilitat de Catalunya, les quals és concreten en el mateix àmbit de Comarques Gironines amb el corresponent Pla director de mobilitat.

7.5.2 Propostes sobre el sistema viari

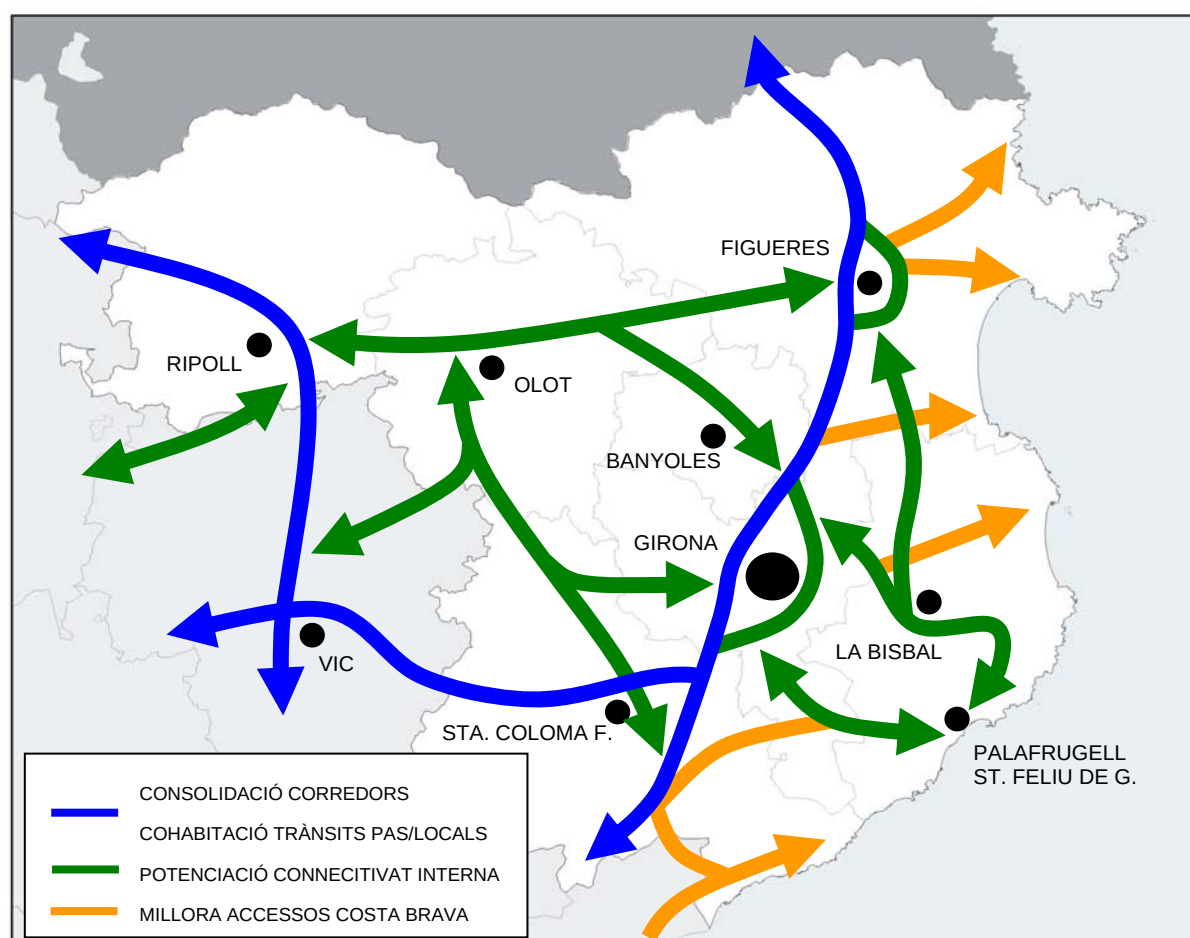
Els grans eixos de les Comarques Gironines, especialment els transeuropeus i primaris, són estructurants tant per l'àmbit mateix com pel territori català en el seu conjunt. La posició particular, l'extensió territorial, l'orografia i la diversitat que en deriva en termes socioeconòmics de l'àmbit del Pla territorial de les Comarques Gironines incideix sobre la estructura de la xarxa viària, la qual ha de compatibilitzar:

- Les necessitats de mobilitat de diferents escales territorials, de la local a la supraregional.
- Els objectius de cohesió territorial amb la millora de la connectivitat interna.
- L'accessibilitat a les zones turístiques i de segones residències, principalment de la costa.

En aquest marc, les propostes d'infraestructures viàries del Pla territorial posen especial atenció a:

- L'optimització i consolidació dels corredors existents, compatibilitzant els trànsits supra-regionals i locals.
- El reforç de les relacions interiors transversals, en especial cap a la Garrotxa i el Ripollès, i de les no radials (C-63, eix de la Selva-Garrotxa; C-31, eix dels empordans; A-26/C-26, eix pirinenc).
- La possibilitat d'equilibrar la demanda de trànsit entre el sistema St. Feliu - Palafrugell i el Corredor del Mediterrani (A-2, AP-7) entre els accessos nord i sud de l'anella de les Gavarres.
- Les noves sinergies que pot provocar l'entrada en servei del nou eix comarcal Vic-Olot.
- Les sobrecàrregues relacionades amb l'estacionalitat de la població.
- La xarxa de connectivitat entre els pobles petits.

MAPA 7.5.2-1: Criteris a considerar per al sistema viari



Font: Elaboració pròpia

El Pla classifica la xarxa viària segons la seva funcionalitat territorial d'acord amb el model adoptat de distribució de la població i de les activitats, respectant les zones de protecció paisatgístiques i ambientals i posant èmfasis en la capacitat d'estructuració que les vies puguin tenir en el territori. Des de aquesta òptica territorial àmplia, s'identifiquen quatre tipus de vies a partir de la funció viària d'accessibilitat i de connectivitat de la xarxa, que no corresponen estrictament amb la classificació que des de criteris d'ordre sectorial han adoptat els plans de carreteres.

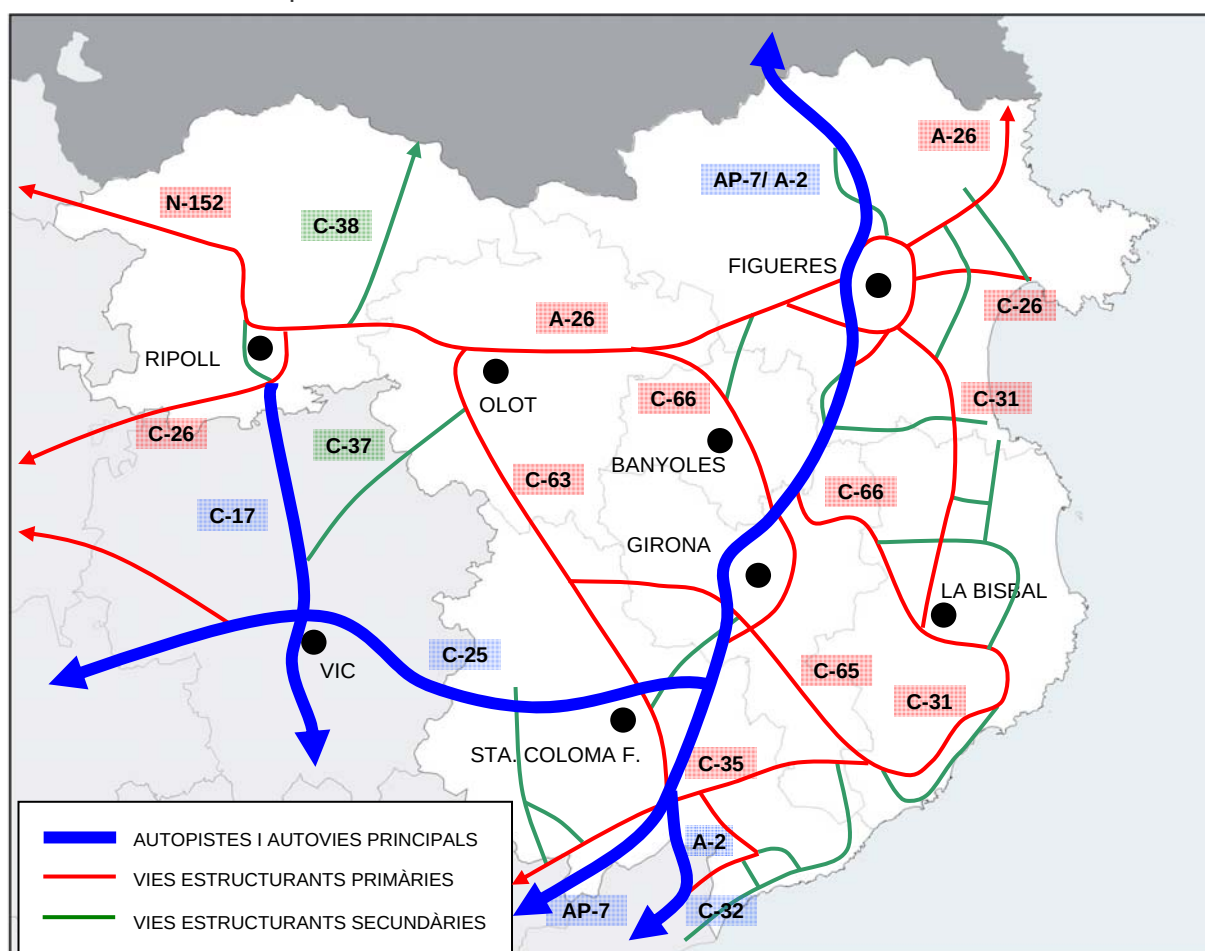
Dins del marge que les normes del Pla estableixen per a cada tipus de via, les característiques específiques per a cada una s'establiran en els plans sectorials i els projectes de traçat corresponents.

El plantejament de la xarxa viària d'accessibilitat, conjuntament amb la definició dels sistemes plurimunicipals de mobilitat, porta a proposar una diferenciació entre els requisits viaris demanats als eixos bàsics quan compleixen les funcions d'accessibilitat estrictament o quan recolzen alhora la funció de distribució d'un sistema plurimunicipal.

Cal recordar que la demanda, IMD anual, constitueix un element bàsic en la definició del Pla sectorial de carreteres i també en la programació de les actuacions viàries. Tanmateix, el Pla territorial proposa que es considerin:

- La demanda de caire local.
- Les repercussions de la planificació de noves ofertes viàries sobre la matriu biofísica del territori.
- Els objectius del model territorial.

MAPA 7.5.2-2: Jerarquització del sistema viari



Font: Elaboració pròpia

Jerarquia Pla territorial	Funcionalitat territorial	Funcionalitat viària
Autovies i autopistes principals	Escala transnacional i catalana	Trànsit de pas i inter-àmbits
Eixos estructurants primaris	Escala catalana i cohesió territorial	Connectivitat entre polaritats Reforç de la xarxa de ciutats
Eixos estructurants secundaris	Escala comarcal i cohesió dels sistemes urbans	Accessibilitat estructurant comarcal Connectivitat entre els pols i el seu entorn
Vies integrades	Escala supramunicipal	Accessibilitat micro-territorial

Font: elaboració pròpia

Vies segregades dels corredors de llarg recorregut (autopistes i autovies principals)

Són constituïdes pels eixos transeuropeus i transregionals a escala europea, nacional i catalana que travessen l'àmbit de Comarques Gironines. Les vies tenen òptimes prestacions i circulen en gran mesura de manera segregada. En aquest sentit, la seva funcionalitat sobrepassa l'àmbit mateix ja que suporten una component de trànsit de pas molt important.

- AP-7: Autopista de peatge del Corredor del Mediterrani.
- A-2: Autovia en construcció o projecte en paral·lel al corredor de l'AP-7. Comptarà amb major nombre d'accessos per garantir una correcta accessibilitat al territori i millorar la connectivitat interna a les Comarques Gironines.
- C-25: l'eix Transversal, en fase de potenciació gràcies al projecte de desdoblament.

Vies estructurants primàries

Són eixos de mitjà i llarg recorregut vertebradors del territori de vocació interregional o interpolitats.

Per tal de garantir l'accessibilitat en condicions òptimes, han d'oferir bones prestacions en termes de velocitat de recorregut i de capacitat, amb la incorporació de variants (ben integrades a les necessitats d'accessibilitat del nucli i el seu desenvolupament urbà). La seva secció dependrà de les determinacions dels corresponents plans o projectes de caràcter sectorial.

- Eix Pirinenc A-26/C-26/N-152 Portbou-Figueres-Olot-Ripoll-Cerdanya
- C-32: Prolongació de l'actual autopista de peatge de Barcelona a Palafrons per la costa del Maresme fins a Blanes i Lloret.
- C-35 St. Celoni-Maçanet. Previsió de nou traçat que el Pla proposa sigui en un corredor en paral·lel a l'AP-7. Si s'estima la seva idoneïtat, la definició de secció de la via a efectes de volum de trànsit esperat ha de tenir en compte l'existència del corredor costaner pel Maresme C-31/C-32, amb connexió amb la nova A-2, en les seves dimensions previstes.
- C-35 Maçanet-Llagostera
- C-26 Berga-Ripoll
- C-17 Variant est de Ripoll
- C-63 Olot-Maçanet de la Selva
- C-63 Vidreres-Lloret de Mar
- C-66 Besalú-Girona
- C-66 Medinyà-Torrent
- C-31 Torrent-Sta. Cristina d'Aro
- C-65 Sta. Cristina d'Aro-Girona
- N-141 Amer-Girona
- C-25 Aeroport-Riudellots-Caldes de Malavella
- C-26 Figueres-Roses
- C-252/C-31 La Bisbal-Figueres
- Ronda sud-est del sistema urbà de Figueres
- Ronda est de Girona (N-II)

Vies estructurants secundàries

Són eixos de mitjà i curt recorregut distribuïdors del territori de vocació internuclis, intermunicipal i/o de permeabilitat territorial. En conseqüència, han de garantir la connectivitat entre els nuclis i la seva accessibilitat des de/a la xarxa primària.

Connectats a la xarxa primària, permeten una bona distribució dels trànsits adaptant-se a les necessitats de capacitat, tot considerant la garantia de permeabilitat i la necessària integració a l'entorn immediat de l'eix viari. La secció i la segregació o no de l'eix depenen de les necessitats locals d'enllaços, de la inserció urbanística de l'eix, etc.

- C-38 Sant Joan de les Abadeses-Camprodon
- C-17/N-152 Ripoll-Campdevàrol
- GIP-5121 Banyoles-Navata
- GIV-6215/GIP-6214/GIV-6213/GIV-6043/GIP-6042 Riumors-Castelló d'Empúries-Perelada, inclou variants. Eix de tancament de malla entre la C-31, C-26 i A-26 que evita el pas per les zones protegides del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.
- GI-610/GI-604/GI-603 Roses-Garriguella
- N-260 Llançà-Portbou
- GI-623 Orriols-l'Escala
- C-31 Torrent-Verges
- GI-632 l'Escala-Serra de Daró
- GI-642/GI-643 Serra de Daró-la Pera
- GI-533 Sta. Coloma de Farners-Girona
- C-65/C-253 St. Feliu de Guíxols-Palamós
- GI-681 Llagostera-Tossa de Mar
- B/GI-682 Blanes-Tossa de Mar
- GI-512/GI-600 Hostalric-Blanes
- GI-552/GI-553/GI-550 Riells/Hostalric-St. Hilari Sacalm
- N-II Orriols-Sta. Llogaia d'Àlguema
- N-IIa/N-II Figueres-Llers-Pont de Molins

Vies estructurants suburbanes

Estructuradores primàries o secundàries, aquestes vies es caracteritzen també per l'entorn pel qual passen i al qual s'han d'adaptar. Generalment tindran superposades les dues funcions: d'accessibilitat i de distribució per a les zones travessades. Aquestes presenten un cert caràcter "metropolità" en la mesura que constitueixen un conjunt de municipis fortament interrelacionats en termes de demanda de mobilitat i d'accessibilitat conjunta.

Han d'oferir prestacions bones no tan sols en termes de capacitat, paràmetres de traçat i de connexions amb la xarxa primària, però també en termes de garantia de permeabilitat i d'integració a l'entorn immediat de l'eix viari. La secció i la segregació o no de l'eix dependran, també, de les necessitats locals, com els enllaços i la inserció urbanística. És el cas dels trams de carreteres:

- C-31 a Mont-ras
- Trams urbans de l'eix C-26 de Figueres a Roses
- Trams urbans de l'eix C-65/C-253 de Sant Feliu de Guíxols a Palamós
- Trams urbans de l'eix B/GI-682 Blanes-Tossa de Mar
- Trams urbans de l'eix N-IIa/N-II Figueres-Llers-Pont de Molins

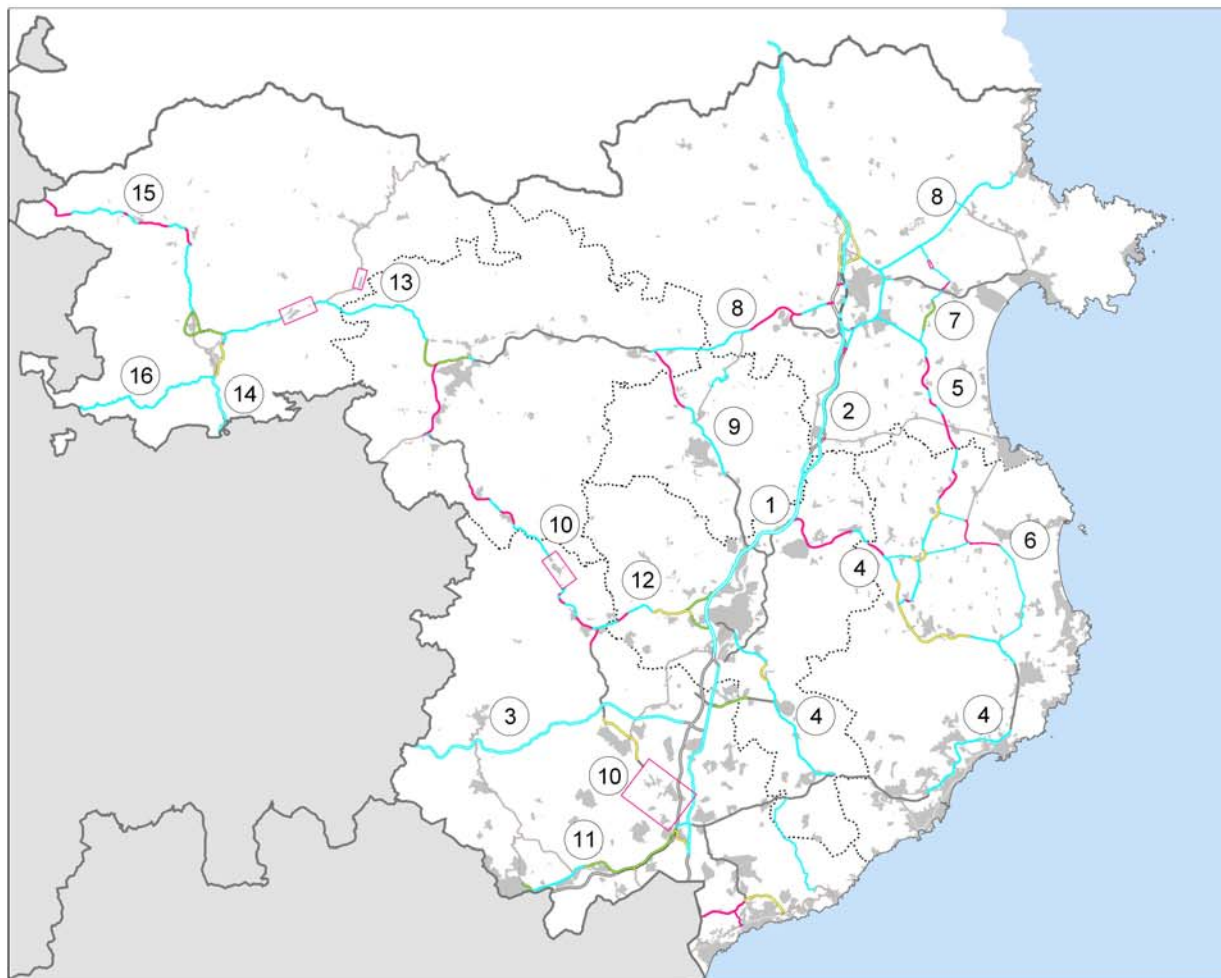
Vies integrades

Són eixos de penetració territorial, garantint l'accessibilitat a zones del territori amb demandes febles i formen una xarxa entre nuclis petits. Són eixos de caràcter local pels quals els criteris paisatgístics i mediambientals són determinants per a la determinació dels paràmetres viaris (secció, radis...).

En aquesta categoria s'han inclòs també determinades vies que, tot i tenir una funcionalitat més propera a les vies estructurants secundaries, travessen territoris especialment sensibles des del punt de vista mediambiental i territorial. També s'han considerat aquelles vies que tinguin itineraris alternatius en vies de categoria superior existents o proposades. Aquests criteris poden representar algunes diferències de categorització de vies respecte plans territorials previs realitzats en l'àmbit de les Comarques Gironines. Aquestes vies són:

- GI-401 Guardiola de Berguedà-Campdevàrol
- GIV-5264/GIV-5265 Camprodon-Setcases
- C-153 Santa Maria de Corcó-Sant Esteve d'en Bas
- GI-524 Olot-Banyoles
- GI-513 Banyoles-Oriols
- GI-503/GI-502/GI-602/GI-603 Maçanet de Cabrenys-Garriguella
- GI-614 Roses-Cadaqués
- GI-612-GI-613 Llançà-Cadaqués
- GI-624/GIV-6302/GIV-6303 Ventalló-Sant Pere Pescador
- GI-633/GI-634 Cervià de Ter-Verges
- GI-664 La Bisbal d'Empordà-Cassà de la Selva
- GI-660 La Bisbal d'Empordà-Calonge
- GI-673/GI-674 Caldes de Malavella-Llagostera
- GI-682 Tossa de Mar-Sant Feliu de Guíxols

MAPA 7.5.2-3: Proposta d'actuacions principals a la xarxa viària



- | | | |
|---|---|---|
| — Nou traçat indicatiu | — Traçat en estudi | — Variant en estudi |
| — Condicionament | — Corredor en estudi | - - - - Proposta desafectació |
| — Manteniment | | |

- | | |
|--|---|
| ① Tercer carril AP-7 | ⑨ C-66: Desdoblament Banyoles-Besalú |
| ② A-2: Desdoblament N-II i nous trams | ⑩ C-63: Condicionament i variants Olot-Vidreres |
| ③ Desdoblament Eix Transversal | ⑪ C-35: Condicionament i nous trams Hostalric-Maçanet |
| ④ Condicionament i variants Anella de les Gavarres | ⑫ Condicionament Eix del Brugent i nous accessos a Girona |
| ⑤ Condicionament i variants eix la Bisbal-Figueres | ⑬ C-26: Condicionament i variants Olot-Ripoll |
| ⑥ C-31: Condicionament Torrent-Verges i variant de Torroella de M. | ⑭ C-17: Desdoblament Vic-Ripoll |
| ⑦ Nou eix Riumors-Castelló E.-Peralada | ⑮ N-152: Condicionament i nous trams Túnel de Toses |
| ⑧ A-26: Desdoblament N-260 | ⑯ C-26: Condicionament Berga-Ripoll |

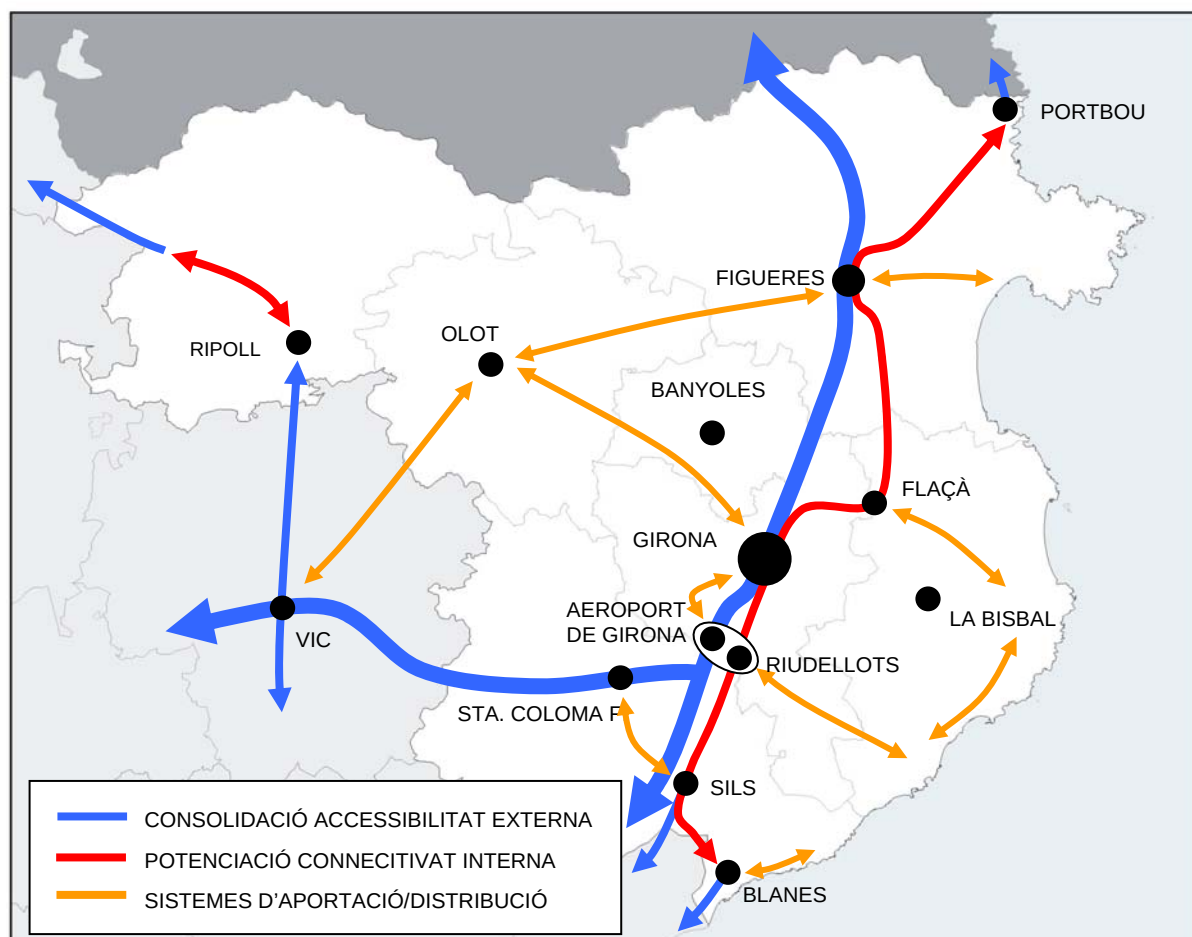
Font: Elaboració pròpia

7.5.3 Propostes sobre el sistema ferroviari

El Pla territorial, a banda de recollir les determinacions del Pla d'infraestructures del transport de Catalunya (PITC) i altres figures concurrents, vol aportar mesures complementaries que ajudin a consolidar una concepció integrada de la xarxa i una major intermodalitat. La construcció de les noves línies d'altres prestacions, la millora de la xarxa convencional i les propostes de tren tramvia significaran una millora quantitativa i qualitativa substancial dels serveis ferroviaris i de transport col·lectiu en general de les Comarques Gironines.

Així, el gran repte és abordar l'articulació del conjunt d'aquestes xarxes ferroviàries sota un model de mobilitat unitari, coherent i eficient, que integri els conceptes de intermodalitat, connectivitat (mobilitat interna intermunicipal i urbana) i accessibilitat (mobilitat externa). Tot plegat atenent el sistema d'assentaments i usos del sòl previstos i el sistema d'espais oberts de manera que es garanteixi la vertebració dels sistemes urbans actuals i futurs.

MAPA 7.5.3-1: Model proposat per al sistema ferroviari



Font: Elaboració pròpia

Per tant, en la planificació de la xarxa ferroviària en l'horitzó 2026 i en coherència amb els objectius del Pla territorial, caldrà considerar:

- El paper rellevant de les noves línies d'altres prestacions en l'estructuració de tot l'àmbit ferroviari català, i en particular per la millora de l'accessibilitat externa a les Comarques Gironines.
- Les potencialitats que ofereix la xarxa convencional, amb major inserció urbana, per a l'estructuració i millora de la connectivitat interna de les Comarques Gironines.
- La consecució d'una xarxa ferroviària integrada, mallada i intermodal.

- La definició de sistemes d'aportació / distribució al ferrocarril que garanteixin una millor accessibilitat universal als diversos punts del territori, tant per residents com per no residents.
- La potenciació del transport de mercaderies per ferrocarril, tant per la xarxa d'altres prestacions com per la convencional, i la consolidació dels espais logístics associats.

Els intercanviadors han de jugar un paper fonamental en l'estructuració i integració del conjunt de la xarxa ferroviària. L'estació de Girona ciutat com a principal polaritat de l'àmbit, és l'estació cridada a concentrar el major nombre de serveis: altes prestacions (trens internacionals i regionals), convencionals (regionals i rodalies), tramvies o tren-tramvies i autobusos. En un segon estadi, però no menys important, les estacions de l'Aeroport de Girona i de Figueres-Vilafant també exerciran d'importants punts d'accessibilitat i intercanvi. El primer, per l'elevada demanda d'accessibilitat de l'Aeroport i per l'aportació / distribució de viatgers cap a St. Feliu de Guíxols i la resta de la Costa Brava central. El segon, com a principal estació de l'Alt Empordà i de la ciutat de Figueres i per les connexions ferroviàries o en autobús cap a la Costa Brava Nord, incloent importants polaritats com Roses. Finalment, a una escala més regional i sustentats sobre la xarxa convencional es trobarien els intercanviadors de Flaçà, distribució cap a la Bisbal i la Costa Brava centre-nord, i els de la Selva interior i la Selva marítima (Blanes).

Per desenvolupar les propostes sobre el sistema ferroviari del Pla territorial, d'acord amb aquestes premisses, s'han considerat els criteris següents:

- Integració urbana del ferrocarril en coherència amb el planejament urbanístic actual i futur
El ferrocarril ha de millorar la seva cobertura territorial en relació a la demanda potencial actual, i alhora, de manera coherent amb els futurs desenvolupaments urbans. Així, cal defugir de la imatge del ferrocarril com a element fragmentador de la ciutat per tal que es percebi com a element estructurador i cohesionador de la seva mobilitat, gràcies a mesures que millorin la seva integració i cobertura.
- Eficiència i viabilitat global del sistema: xarxa integrada intermodal que afavoreixi el canvi modal envers els transport col·lectiu
Avançar a un concepte de xarxa ferroviària integrada que pugui oferir cadenes modals completes en transport col·lectiu prou competitives en relació al transport individual.
- Eficiència i viabilitat individual de cada part del sistema: competitivitat dels diferents modes
Cada mode integrat en el sistema ha de complir uns propòsits específics adients a les seves pròpies característiques. Així, una funció determinada ha de ser assumida pel mode més eficient en cada cas i cal evitar, en la mesura del possible, les duplicitats.
- Una estratègia modulable en el temps
Cal definir un model ferroviari modulable en el temps. Cada actuació individual en una part de la xarxa ha de contribuir i ser del tot compatible amb l'escenari final al qual es vol arribar.
- Foment del transport de mercaderies per ferrocarril
El transvasament de viatgers cap a la xarxa d'altres prestacions ha de permetre guanyar capacitat global de transport de mercaderies a la xarxa ferroviària, i fins i tot segregat alguns trams per a ús exclusiu de mercaderies. D'altra banda, cal avançar cap a la interoperabilitat de la xarxa a escala europea.
- Garantir, d'acord amb la Llei de Mobilitat, el dret dels ciutadans a l'accessibilitat en unes condicions de mobilitat adequades i segures i amb el mínim impacte ambiental possible
Totes les estacions han de garantir l'accessibilitat universal dels seus usuaris potencials i adaptada a les seves necessitats de mobilitat (PMR, invidents,...). Cal considerar de manera preferent l'accessibilitat a peu, en bicicleta i en transport col·lectiu.

En aquest context, les propostes detallades sobre el sistema ferroviari s'articulen entorn a 4 línies d'actuació:

- A. Potenciació de les altes prestacions pels moviments externs de les Comarques Gironines.
- B. Vertebració interior dels principals sistemes urbans de les Comarques Gironines.
- C. Avançar cap el concepte de xarxa ferroviària integrada articulada mitjançant diferents estacions intermodals (intercanviadors) i sistemes d'aportació/distribució.
- D. Un nou escenari per al transport de mercaderies.

A. Potenciació de les altes prestacions pels moviments externs de les Comarques Gironines.

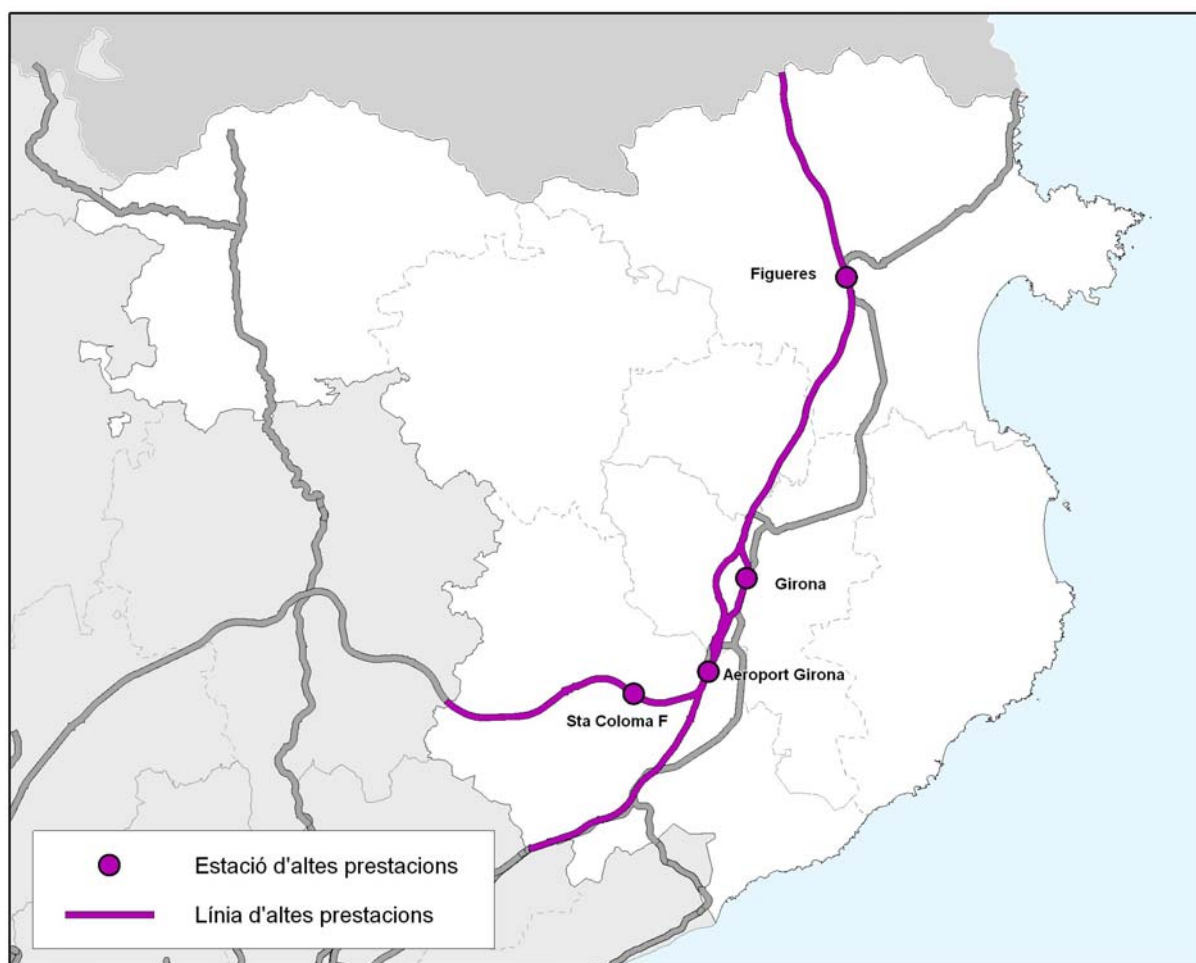
Els serveis d'Altes Prestacions, ja siguin de llarg recorregut o regionals, han de ser el mode principal ferroviari per les relacions externes de les Comarques Gironines amb la resta de Catalunya, l'Euroregió i altres destinacions.

L'estació de Girona ciutat haurà d'esdevenir l'estació principal de l'àmbit territorial concentrant la totalitat de l'oferta ferroviària d'altres prestacions a totes les escales de desplaçaments: Catalunya, Euroregió i internacionals. Així mateix serà la principal estació intermodal de l'àmbit en comptar amb la resta de serveis ferroviaris convencionals, de tren tramvia i d'autobús.

En un altre nivell es situarien les estacions de Figueres-Vilafant i de l'Aeroport de Girona, restringides a un abast territorial més proper: Catalunya i Euroregió. La primera lligada a la potencialitat de la ciutat de Figueres, i la segona a l'accessibilitat aeroportuària. En tots dos casos cal potenciar la intermodalitat amb altres mitjans de transport.

L'estació de Figueres-Vilafant es situarà entre els dos termes municipals que li donen nom, sobre l'eix de la línia d'alta velocitat. Per tal de dotar-li d'intermodalitat està previst el desviament de la línia convencional per ponent de Figueres, desafectant el corredor ferroviari actual. Així, serà possible transbordar als serveis regionals i de rodalies de la xarxa ferroviària convencional (eix Flaçà-Llançà-Portbou). També es preveu la construcció d'una estació d'autobusos annexa que distribuirà els passatgers cap a la pròpia ciutat, les polaritats de la costa com Roses i altres punts de la comarca.

MAPA 7.5.3-2: Xarxa d'altres prestacions proposada a les Comarques Gironines



Font: PITC

En el cas de l'estació de l'Aeroport, la seva òptima funcionalitat depèn d'una bona connexió amb la terminal de l'aeroport, situada a uns 500 metres. També cal tenir present la relació amb l'estació de la xarxa convencional de Riudellots, una mica més llunyana, on s'enllaçaria amb els serveis regionals i de rodalies. En tots dos casos caldria considerar sistemes tipus "people mover" o d'autobusos llançadora entre tots aquests punts, la qual cosa permetria un funcionament integrat semblant al de una única terminal intermodal.

En relació als serveis, el Pla de transport de viatgers 2008-2012, com s'ha comentat anteriorment, preveu la creació de línies regionals d'altres prestacions a escala catalana entre aquestes tres estacions de les Comarques Gironines i Barcelona, Tarragona, Lleida i Tortosa. D'altra banda, l'estació de Santa Coloma de Farners assolirà el rol d'estació comarcal de la Selva de la línia de l'Eix Transversal Ferroviari entre Lleida i Girona, un cop aquesta sigui executada.

Finalment, el PITC recull en segona fase i condicionada a estudis previs de viabilitat, la possible connexió Vic-Olot-Figueres. A nivell funcional i estructurador del territori, el Pla valoraria positivament aquesta actuació tot i que caldria condicionar-la també a la sensibilitat mediambiental i paisatgística dels corredors afectats.

B. Vertebració interior dels principals sistemes urbans de les Comarques Gironines.

La xarxa convencional de regionals i rodalies, i les noves propostes de tren tramvia, en coherència amb el PITC i el PTV, han de servir per:

- Vertebrar interiorment els principals sistemes urbans de les Comarques Gironines.
- Fomentar l'ús del transport ferroviari per als moviments interns a l'àmbit territorial.
- Enllaçar les diferents estacions d'altres prestacions, per tal de servir d'aportació/distribució a aquesta xarxa, oferint cadenes modals completes en transport col·lectiu.
- Millorar la cobertura territorial dels corredors actuals mitjançant millores de la seva integració urbana.
- Vertebrar i potenciar futurs creixements urbanístics.

Les propostes que recull el Pla s'estructuren a tres nivells:

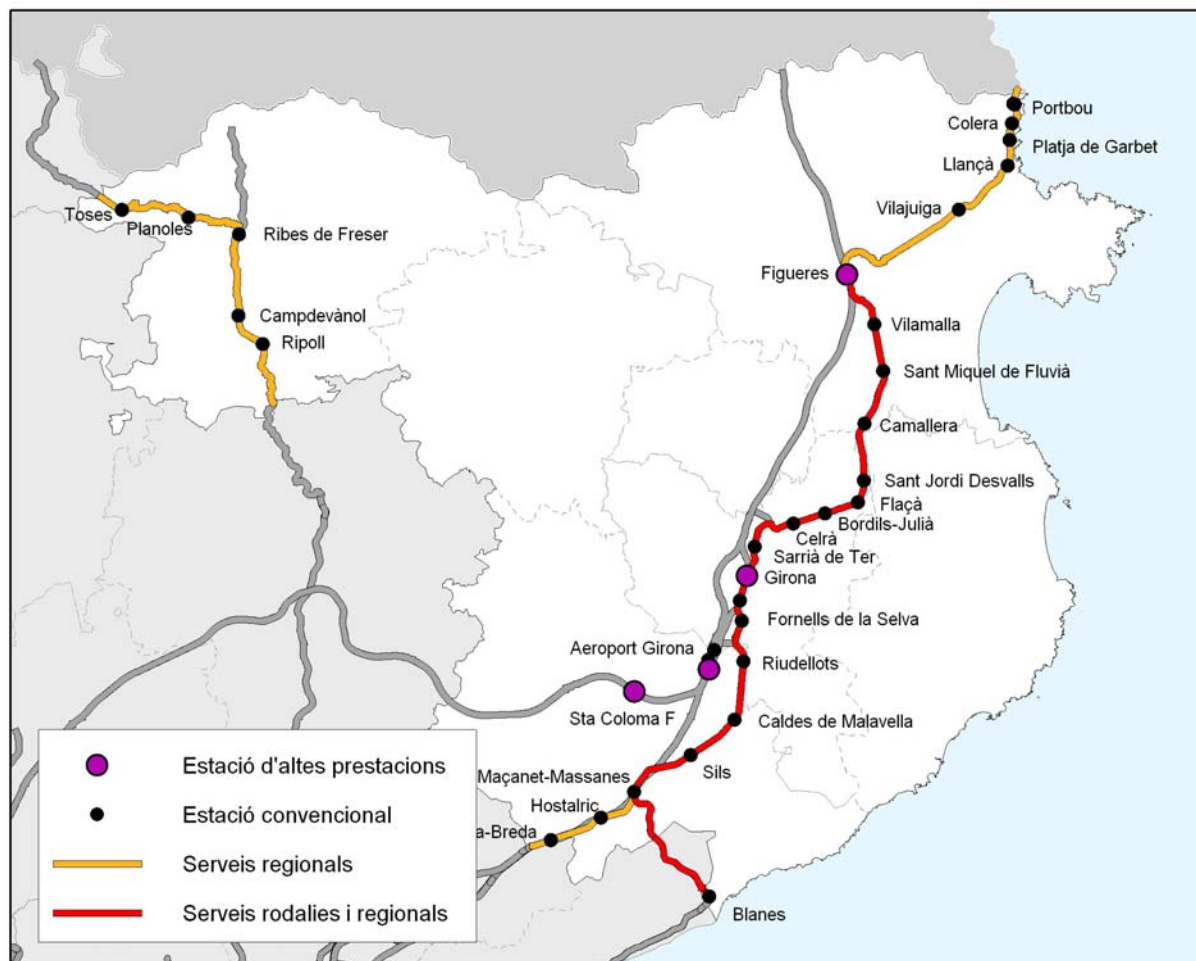
i) Reorientació dels serveis regionals sobre la xarxa convencional

Els regionals convencionals, donada la seva major cobertura territorial, han de reorientar-se cap a la vertebració interna de les Comarques Gironines, l'aportació/distribució als serveis d'altres prestacions i el manteniment del servei en els trams no servits per rodalies. En efecte, els serveis regionals sobre la xarxa convencional han de permetre connectar els principals nuclis habitats de l'àmbit territorial a preus i temps raonables, així com donar accés a les principals estacions d'altres prestacions.

Així, d'acord amb el PTV 2008-2012, els serveis regionals que recorreran per la línia Barcelona-Girona-Portbou enllaçaran amb totes tres estacions d'altres prestacions del corredor (Aeroport, Girona i Figueres-Vilafant). Els serveis circularan semi-directes en els trams compartits amb les futures rodalies efectuant parada només a les estacions principals. Finalment, els regionals donaran servei en exclusiva al corredor Figueres-Llançà-Portbou, ja fora de l'àmbit de rodalies.

Respecte l'altra línia, Barcelona-Ripoll-Puigcerdà, en el tram comprès al Ripollès només circularan serveis regionals, la majoria dels quals amb parada a totes les estacions de la comarca. En un futur aquesta línia permetrà enllaçar a Vic amb l'Eix Transversal Ferroviari per arribar a Girona i Figueres, amb parada prèvia a Santa Coloma de Farners. En aquest escenari, per primer cop serà possible establir una relació ferroviària entre el Ripollès i les comarques costaneres gironines.

MAPA 7.5.3-3: Proposta de serveis sobre la xarxa convencional



Font: Elaboració pròpia a partir dades PTV 2008-2012

ii) Creació d'un sistema de rodalies propi de les Comarques Gironines

Es tractaria de desenvolupar un sistema de rodalies propi de les Comarques Gironines en el corredor amb major demanda, partint de les següents premisses establertes al PITC:

- “En l'àmbit metropolità de Girona es desenvoluparan sistemes de rodalies propis que permetran fomentar l'ús del transport públic i estructurar el territori”
- “Un objectiu important d'aquests sistema és poder servir d'aportació i repartiment del sistema d'alta velocitat o de regionals d'altres prestacions aprofitant la creació d'intercanviadors entre tots dos tipus de serveis, convencional i alta velocitat”

En efecte, les noves rodalies previstes al Pla de transport de viatgers 2008-2012 serviran al corredor de mobilitat principal de l'àmbit, l'eix Barcelona-Girona-Figueres. Com ja s'ha comentat anteriorment, el servei comptaria amb dues línies superposades: Maçanet-Massanes – Flaçà i Riudellots de la Selva-Figueres. Cada línia oferiria 2 expedicions per sentit en hora punta i 1 en hora vall, de manera que el tram central, de Riudellots a Flaçà, comptaria amb 4 expedicions per sentit en hora punta i 2 en hora vall.

Les línies de rodalies permetrien enllaçar llavors amb la xarxa d'altres prestacions de manera directa a les estacions de Girona i Figueres-Vilafant. En aquest darrer cas gràcies a la desviació de la línia convencional per ponent de la ciutat que, per contra, significa perdre la necessària centralitat que ofereix l'estació actual per optimitzar serveis quotidians com són els de rodalies. D'altra banda, a Riudellots caldria potenciar serveis tipus “people mover” o llançadora cap l'estació d'altres prestacions de l'Aeroport de Girona i la terminal aeroportuària per afavorir i fomentar l'intercanvi modal.

Altres aspectes que el Pla considera molt importants són el paper fonamental que jugaran les rodalies en l'estructuració de l'àmbit territorial de les Comarques Gironines. En aquest sentit, el Pla planteja l'anàlisi de la viabilitat de fer arribar les rodalies de Girona fins a Blanes, no només des d'un punt de vista estricte de demanda sinó de cohesió territorial. Així, les poblacions de la Selva marítima disposarien d'una relació ferroviària directa amb la Selva interior i el Gironès, que a més a més els permetrien enllaçar amb la xarxa d'altres prestacions i l'Aeroport de Girona.

Aquesta proposta significaria, lògicament, un canvi en la configuració dels sistemes de rodalies de Barcelona i Girona i del seu encaix. El tram Maçanet-Massanes – Tordera – Blanes passaria així a formar part de les rodalies de Girona i no de les de Barcelona. El canvi significaria doblar els serveis actuals en aquest tram i facilitar els transbordaments en els desplaçaments entre el Maresme i les Comarques Gironines.

Aquesta proposta és a més a més compatible amb la proposta del PITC de perllongament del ferrocarril de Blanes a Lloret. Val a dir que estudis de viabilitat previs realitzats pel DPTOP estimen que en primeres fases és més eficient la millora del transport col·lectiu per carretera amb la realització de trams segregats exclusius, que puguin ser precursors de futures opcions ferroviàries. No obstant, per ser coherents amb la premissa inicial del PITC, el Pla territorial indica als seus plànols la relació Blanes-Lloret com a corredor ferroviari en estudi.

iii) Propostes d'extensió de la xarxa: tren tramvia

El tren tramvia és un sistema de transport que adopta la funcionalitat de tramvia dintre dels nuclis urbans i de tren convencional en els trams interurbans. Així combina la major cobertura urbana dels serveis tramviaris als nuclis urbans amb la velocitat dels trens convencionals en els trams interurbans. En molts casos els trens tramvia neixen de l'adaptació o recuperació de traçats ferroviaris antics o amb baixa utilització.

El PITC proposa la implantació en primera fase d'un tren tramvia entre l'aeroport de Girona, la ciutat de Girona, Flaçà i la Costa Brava (punt per determinar). Aquest tren tramvia pot aprofitar total o parcialment la línia convencional entre un punt anterior a Girona i Flaçà, i precisaria de nous trams d'accés a l'aeroport i a la Costa Brava. La seva programació quedaria condicionada a estudis previs de viabilitat.

El PITC també recull la possible creació d'altres trens tramvies en l'àmbit de les Comarques Gironines. Aquestes propostes quedarien programades en una segona fase i es condicionen a estudis previs de viabilitat que analitzaran el mitjà de transport més eficient en cada corredor, abordant la possibilitat de implantar en un inici modes més lleugers que en un futur puguin esdevenir ferroviaris. Aquestes propostes són:

- Girona – St. Feliu de Guíxols
- Girona - Olot

Les propostes d'implantació del sistema de tren tramvia, com a instrument de cohesió territorial, són molt coherents amb els objectius del Pla. En especial, en aquells corredors que actualment no disposen de servei ferroviari. En efecte, el sistema de tren tramvia ha d'atendre especialment les necessitats de connectivitat interna entre els principals sistemes urbans de les Comarques Gironines no servits actualment pel ferrocarril. Així mateix ha de servir d'aportació/distribució als serveis convencionals i d'altres prestacions. Tot plegat, de manera complementària a la xarxa de rodalies, evitant la creació de corredors duplicats.

Map of the proposed high-speed rail network in the Girona region. The map shows the coastline of Girona, with the Mediterranean Sea to the east. Key locations marked include Olot, Figueres, Girona, Aeroport Girona, Riudellots, Flaça, and St. Feliu G. The network consists of several lines: a thick purple line for 'Línia d'altres prestacions' (high-speed line), a thin red line for 'Línia convencional' (conventional line), and a thin green line for 'Cremallera de Núria' (Núria cogwheel line). Green double-headed arrows indicate 'Propostes de tren tramvia' (proposed tram-train lines) connecting Olot to Girona, Girona to Flaça, and Girona to St. Feliu G. The map also shows existing roads and the coastline.

Line Type	Description
Thick Purple Line	Línia d'altres prestacions
Thin Red Line	Línia convencional
Thin Green Line	Cremallera de Núria
Green Double Arrow	Propostes de tren tramvia

A l'hora de realitzar estudis posteriors més detallats que desenvolupin aquestes propostes, el Pla considera els següents aspectes a tenir en compte:

- 7.
- Infraestructures de mobilitat*
- 60

- Respecte la connexió Girona-Sant Feliu:
 - o La línia podria partir de la xarxa convencional a l'alçada de Riudellots i seguir el corredor de la C-65 per Cassà i Llagostera fins a Sant Feliu.
 - o També es podria valorar el perllongament del ramal de l'aeroport de la línia Aeroport-Girona-Flaçà-Costa Brava fins a Sant Feliu. D'aquesta manera s'integraria en una única línia la connexió Girona-Aeroport-St.Feliu.
- Respecte la connexió Girona-Olot:
 - o Aquesta connexió es podria materialitzant recuperant el corredor de l'antic ferrocarril (respectant la via verda ciclista existent) que segueix el Brugent o bé el corredor de les carreteres C-66/A-26 per Banyoles i Besalú.
 - o En l'anàlisi per determinar el corredor més adient caldrà considerar que, tot i que el primer presenta menors complicacions orogràfiques, el segon presenta una molt major potencialitat de desenvolupament socio-econòmic que podria fer més rendible l'actuació des del punt de vista de la demanda.
 - o Si es determinés com a més adient el corredor C-66/A-26, considerar en una primera fase la connexió Girona-Banyoles, que presenta una alta demanda de mobilitat.

Si es complissin totes les previsions del PITC, la costa central de l'Alt Empordà seria l'únic tram de la Costa Brava que no disposaria d'un sistema d'accés ferroviari. Per tal de reforçar l'equilibri territorial a tota la costa, el Pla proposa addicionalment analitzar la viabilitat de potenciar el corredor de transport públic entre l'estació de Figueres-Vilafant, Figueres i Roses. En aquest cas, els estudis de viabilitat haurien de considerar com alternativa a llarg termini la possible implantació d'un tren tramvia que aprofiti en part el traçat de la línia Figueres-Portbou. Tot això sens detriment d'altres alternatives que a curt termini puguin resultar més adequades.

C. Avançar cap el concepte de xarxa ferroviària integrada articulada mitjançant diferents estacions intermodals (intercanviadors) i sistemes d'aportació/distribució

Per tal de desenvolupar el model de xarxa ferroviària que proposa el Pla territorial, alimentada per un sistema d'aportació/distribució, cal una concepció integrada de les diferents xarxes ferroviàries i de transport col·lectiu per carretera que a diferent nivell operaran en l'àmbit de les Comarques Gironines. L'articulació d'aquesta xarxa s'ha de basar en la definició de diferents intercanviadors que contribueixin al mallat de la xarxa i al seu òptim funcionament, la qual cosa ha de permetre un canvi modal efectiu envers el transport col·lectiu.

Intercanviador	Xarxa ferroviària	Sistemes d'aportació
Girona ciutat	Altes prestacions – Serveis internacionals Altes prestacions – Serveis regionals Convencional – Serveis regionals Convencional – Serveis de rodalies Tren tramvia	Bus urbà Tramvia urbà Bus regional
Figueres-Vilafant	Altes prestacions – Serveis regionals Convencional – Serveis regionals Convencional – Serveis de rodalies	Bus urbà Bus comarcal
Aeroport de Girona – Riudellots	Altes prestacions – Serveis regionals Convencional – Serveis regionals Convencional – Serveis de rodalies Tren tramvia (*)	Bus regional Bus comarcal Sistema de connexió: Terminal aeroport - estació altes prestacions - estació convencional
Flaçà	Convencional – Serveis regionals Convencional – Serveis de rodalies Tren tramvia (*)	Bus comarcal
Caldes de Malavella / Sils	Convencional – Serveis regionals Convencional – Serveis de rodalies	Bus comarcal

Taula: Previsió dels principals intercanviadors de transport col·lectiu per a les Comarques Gironines (Font: Elaboració pròpia).

(*) En primeres fases podrien ser serveis per carretera que posteriorment evolucionessin a modes ferroviaris

MAPA 7.5.3-5: Esquema funcional proposat de la xarxa ferroviària a 2026



(*) Poden ser modes ferroviaris o de transport per carretera, en funció de les determinacions d'estudis previs de viabilitat.

Font: Elaboració pròpia

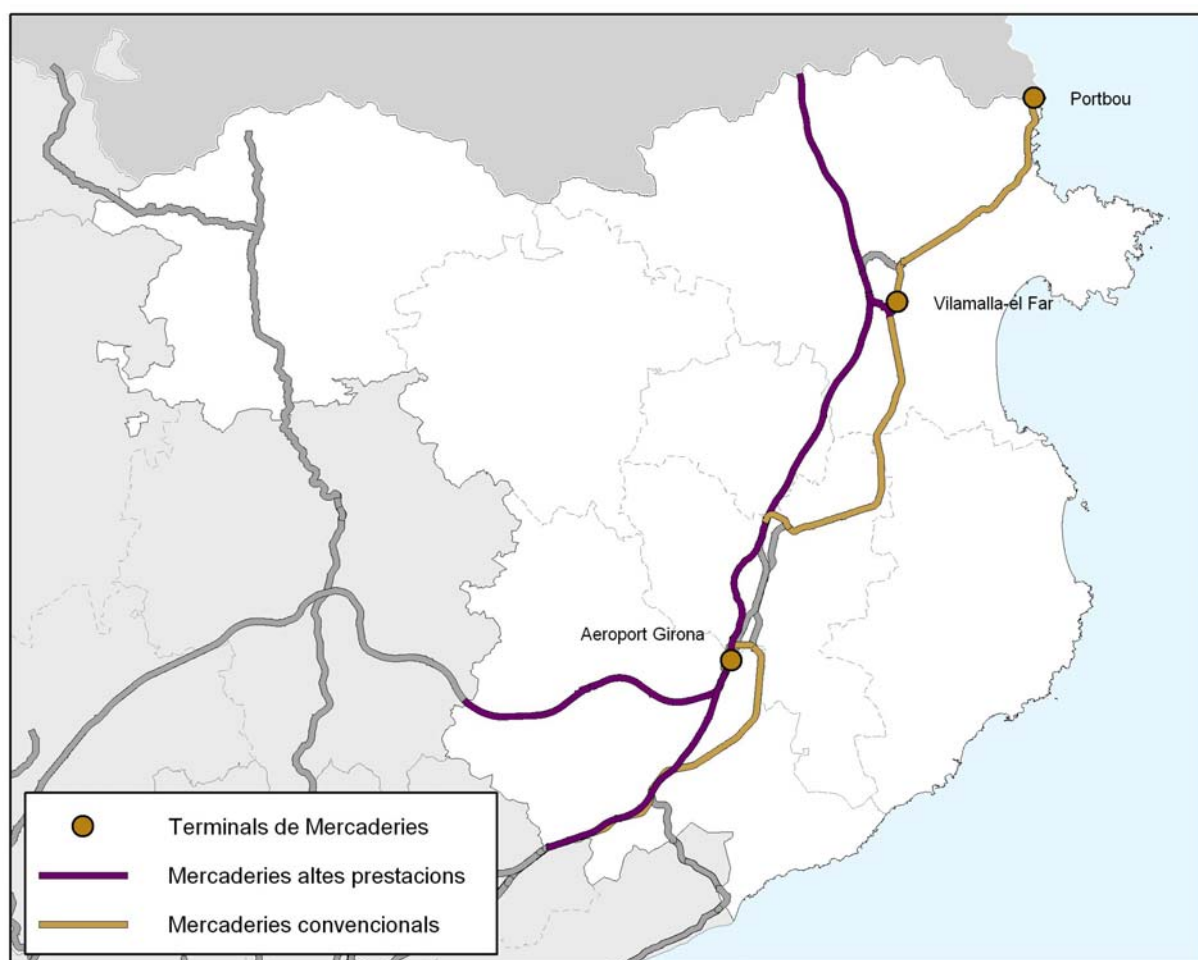
D. Un nou escenari per al transport de mercaderies.

Totes les línies d'altres prestacions proposades i les convencionals són aptes per la circulació mixta de viatgers i mercaderies, llevat de la línia Barcelona-Puigcerdà. En aquest darrer cas, les condicions orogràfiques de la línia, amb forts pendents, impossibilita el pas dels combois de mercaderies.

El pas de les mercaderies per les noves línies d'altres prestacions suposarà una millora notable de la competitivitat del ferrocarril envers la carretera amb la disminució notable dels temps de transport. Tot això gràcies a la major velocitat dels combois i a la millora de la interoperabilitat en el pas fronterer, on les operacions de canvi d'ample deixaran de ser necessàries. D'acord amb el nou marc normatiu ferroviari els combois de mercaderies pagaran un cànon per l'ús de la infraestructura i un peatge pel pas pel túnel ferroviari transfronterer del Pertús, en tractar-se d'una concessió privada. Per tot plegat, la xarxa d'altres prestacions serà especialment atractiva per aquelles mercaderies d'alt valor afegit on el factor temps sigui important.

D'altra banda, la línia convencional Barcelona-Girona-Portbou assumirà els trànsits de mercaderies de menor valor afegit, on el temps de transport no es limitant, o aquelles que per la seva naturalesa no puguin circular per la xarxa d'altres prestacions o el túnel del Pertús.

MAPA 7.5.3-6: Xarxa de mercaderies proposada



Font: PITC i PDUSUG

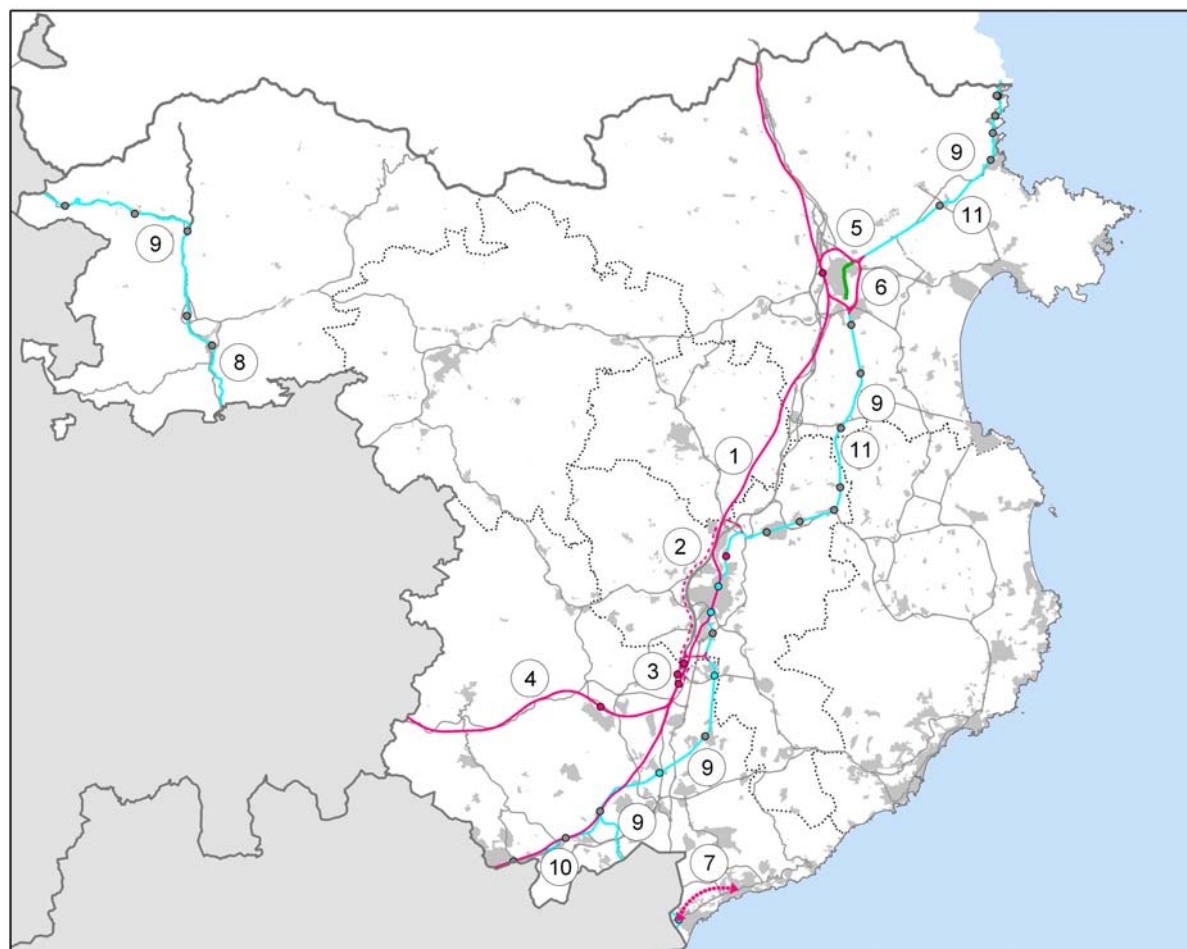
Per tal de garantir una millor continuïtat dels fluxos i evitar el pas pel centre de les ciutats de Girona i Figueres, el PITC preveu l'execució de dues variants per al trànsit de mercaderies:

- **La variant de Girona:** recorreria en paral·lel a l'AP-7 i seria comuna per la línia d'altres prestacions i la convencional, evitant així el pas de les mercaderies pels túnels urbans de Girona. Aquesta variant podria ésser utilitzada també, si convé, per trens de viatgers, ja sigui perquè no haguessin d'aturar-se a Girona centre o perquè tinguessin parades en noves estacions o abaixadors que es creessin en el seu recorregut si els objectius de prestació de serveis ferroviaris al territori ho aconsellessin.
La variant ferroviària es recollida en la documentació gràfica del Pla com a traçat en estudi. Els instruments que en el seu moment hauran de concretar la geometria del traçat hauran d'adoptar els criteris, mesures i elements complementaris necessaris per a una satisfactòria integració de la infraestructura i l'ús ferroviari en l'entorn, amb especial atenció a aquells trams que poden afectar àrees urbanes d'habitatge i del tram, especialment complex, de connexió amb la via convencional en el terme municipal de Sant Julià de Ramis.
- **La variant de Figueres:** l'extensió de la via d'accés a la plataforma intermodal de Vilamallà-el Far fins a Vilabertran evitaria el pas de les mercaderies per la nova variant oest, i per tant per l'estació de Figueres-Vilafant, i suposaria un estalvi de temps.

La plataforma intermodal de Vilamallà-el Far és una de les actuacions logístiques que en clau ferroviària s'està desenvolupant actualment a les Comarques Gironines. Un cop completades totes les actuacions, que inclouen la configuració dels seus accessos tant des de la xarxa convencional com des de la d'altres prestacions, la plataforma funcionarà com una gran terminal ferroviària que canalitzarà i redistribuirà els trànsits de mercaderies de la xarxa convencional pel sud cap a la xarxa d'altres prestacions i el pas pel Pertús pel nord.

El Pla director urbanístic del sistema urbà de Girona preveu com a possible actuació el trasllat de l'estació de mercaderies actual del sud de Girona cap a la zona de l'aeroport. D'aquesta manera seria possible la reconversió urbanística del seu entorn i l'execució d'un baixador per a viatgers. A més a més, aquesta actuació és coherent amb l'execució de l'esmentat by-pass de Girona que deixaria l'actual terminal fora de la línia principal de mercaderies.

MAPA 7.5.3-7: Proposta d'actuacions principals a la xarxa ferroviària



- Nova línia/estació
- Condicionament línia/estació
- Manteniment
- Traçat en estudi
- ◀ Corredor en estudi ▶
- Preservació de corredor de transport col·lectiu (30m)

Font: Elaboració pròpia

7.5.4 Propostes del sistema d'infraestructures de mobilitat als principals sistemes urbans

Sistema urbà de Girona

La nova autovia A-2, al seu pas pel sistema urbà de Girona transcorrerà en corredor únic amb l'AP-7 entre Fornells de la Selva, al sud i Vilafreser, al nord. El nus que es configuri a Fornells prendrà llavors especial importància ja que distribuirà, a mode de trident, els trànsits cap a la N-II actual, variant de Sant Daniel, la N-IIa, travessera de Girona i el corredor únic A-2/AP-7. Donada la importància del connector ecològic Gavarres-Guillerries previst entre aquest punt i la riera de la Torre, cal definir el nus viari de la manera més compacte possible.

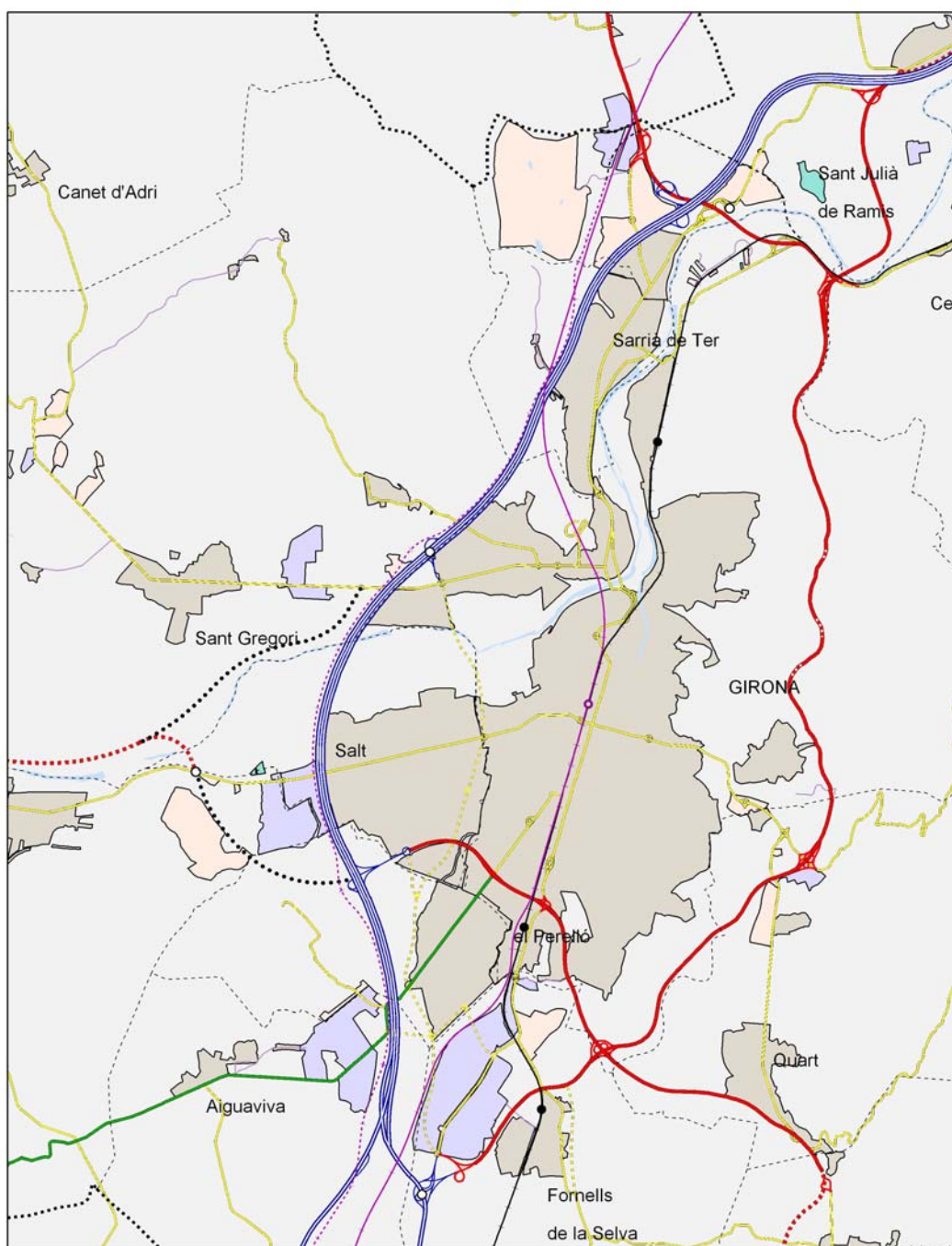


Figura 7.5.4-1: Proposta de xarxa viària i ferroviària del sistema urbà de Girona (Font: Elaboració pròpia).

Amb aquesta nova configuració, els trànsits de pas pel sistema urbà es canalitzaran per ponent. Així, la N-II actual, variant de St. Daniel, prendrà una major funcionalitat com a ronda urbana de llevament i distribuïdora de trànsits cap a les carreteres de St. Feliu de Guíxols (C-65), Quart (C-250), Madremanya (GIV-6703), Palafrugell i Banyoles (C-66); Sarrià de Ter (C-255) i Sant Julià de Ramis (N-IIa). Sobre l'eix de la C-65 el Pla recull la proposta actual de variant de Llambilles.

A l'entorn de l'aeroport i Riudellots de la Selva el Pla recull les propostes de nou enllaç de la C-25, un cop desdoblada, amb l'A-2 a l'alçada de Franciac. Això permetrà desafectar el tram actual de la C-25 que va a buscar l'A-2 a l'alçada de Riudellots i l'accés a l'aeroport, i així descongestionar aquest punt. Per tant, l'accés a l'aeroport de Girona es produirà exclusivament per la N-156 que comptarà amb enllaços amb l'autopista AP-7 i l'A-2. Des d'aquest mateix nus de l'A-2 continua la C-25, ja com a carretera, fins a la C-65 a Cassà de la Selva passant per Riudellots, on es proposa l'execució d'una variant que voregi el nucli pel sud. La documentació gràfica del Pla recull aquest tram com a corredor en estudi, ja que l'espai per on transcorre és molt complex pel desnivell i per la presència del Torrent de Calderó i la Riera de Gotarra. Per tant requerirà que els estudis pertinents siguin especialment acurats pel que fa als aspectes ambientals i paisatgístics, els quals podrien arribar a justificar una solució en viaducte amb una alçada adequada per tal de permetre els fluxos ambientals i minimitzar l'impacte paisatgístic.

El Pla també recull la proposta de millora del Corredor del Brugent, carretera N-141, amb la disposició de nous trams que evitin el pas pels nuclis habitats. Els traçats encara es troben en fase d'estudi i es planteja la penetració de l'eix a Girona per un o dos punts. El primer i principal pel sud de Montfullà, per anar a buscar l'enllaç de l'AP-7/A-2 i donar continuïtat a l'eix de la C-65. El segon aniria pel nord a buscar la carretera GI-531 a l'alçada de Sant Gregori, des d'on també seria possible enllaçar amb un nou nus amb l'AP-7/A-2.

També es consideren altres propostes de millora de la xarxa viària local per tal d'estructurar internament el sistema urbà. Aquestes propostes queden recollides en la documentació gràfica del Pla.

Respecte el ferrocarril, l'arribada de les altes prestacions a Girona suposa l'impuls definitiu a la integració urbana del ferrocarril en aquesta ciutat, la qual cosa permetrà eliminar el viaducte que travessa la ciutat i crear noves estacions a la zona del Perelló i a Sarrià de Ter. Així, tant la nova línia d'altres prestacions com la línia convencional seran soterrades seguint el corredor actual i es mantindrà l'estació de Girona en la seva cèntrica ubicació.

En relació al pas de les mercaderies, el PITC preveu l'execució d'un by-pass seguint el corredor de l'AP-7/A-2. Aquesta nova infraestructura evitaria el pas de mercaderies pels túnels urbans de Girona, tal i com succeeix o està previst que succeeixi a ciutats com Barcelona, Tarragona i Figueres. L'alt volum de serveis de viatgers que es concentraran als túnels urbans i a l'estació de Girona aconsellen el desviament de les mercaderies per garantir l'òptima operativitat i seguretat en aquest tram. En efecte, pels túnels urbans de Girona hi circularan els serveis d'altres prestacions de llarg recorregut i regionals juntament amb els serveis convencionals de regionals, les noves rodalies i el tren tramvia, tots amb parada a l'estació de Girona.

El by-pass hauria d'iniciar-se a la confluència de la línia d'altres prestacions Barcelona-frontera francesa amb l'Eix Transversal Ferroviari, on es previst que s'ubiqui un PAET. D'aquesta manera, les mercaderies provinents de l'ETF no s'incorporarien a la línia Barcelona-frontera francesa fins un cop superada Girona, evitant així incorporar-se a la línia principal al PAET per tenir que separar-se poc després. El by-pass seguiria llavors tot el corredor de l'AP-7/A-2 fins a l'alçada de Sarrià de Ter, on s'enllaçaria novament amb la línia Barcelona-frontera francesa.

Les mercaderies que circulin per la línia convencional també haurien fer servir aquest by-pass, que per tant s'hauria de dissenyar en ample mixt. Pel sud, caldria una connexió entre Riudellots i Fornells seguint el corredor de la Riera de la Torre, respectant així el connector ecològic Guillerries-Gavarres. Pel nord, caldria vorejar el nucli de Sant Julià de Ramis per recuperar la línia convencional abans de Celrà.

Amb aquesta configuració seria possible el trasllat de l'estació de mercaderies del Perelló a una nova ubicació propera a l'aeroport de Girona i al CIM la Selva. El Pla proposa ubicar-la sobre el by-pass de mercaderies dins del triangle format per l'AP-7, la línia d'altres prestacions Barcelona-frontera francesa i la connexió del by-pass amb la xarxa convencional per la Riera de la Torre. En aquest emplaçament l'estació rebria tots els trànsits de mercaderies de la línia d'altres prestacions Barcelona-frontera francesa, l'ETF i la línia convencional. A més a més, es situaria adjacent a la CIM la Selva i l'aeroport.

Finalment, en relació a les propostes de tren tramvia recollides al PITC, es podria aprofitar la connexió de la xarxa convencional amb el by-pass de mercaderies per fer arribar un ramal a la terminal de l'aeroport i a la nova estació sobre la línia d'altres prestacions. En fases posteriors, aquest ramal es podria perllongar pel sud de Riudellots i tancar un bucle amb la xarxa convencional. Aquesta prolongació també podria esdevenir la precursora d'una possible extensió fins a St. Feliu de Guíxols.

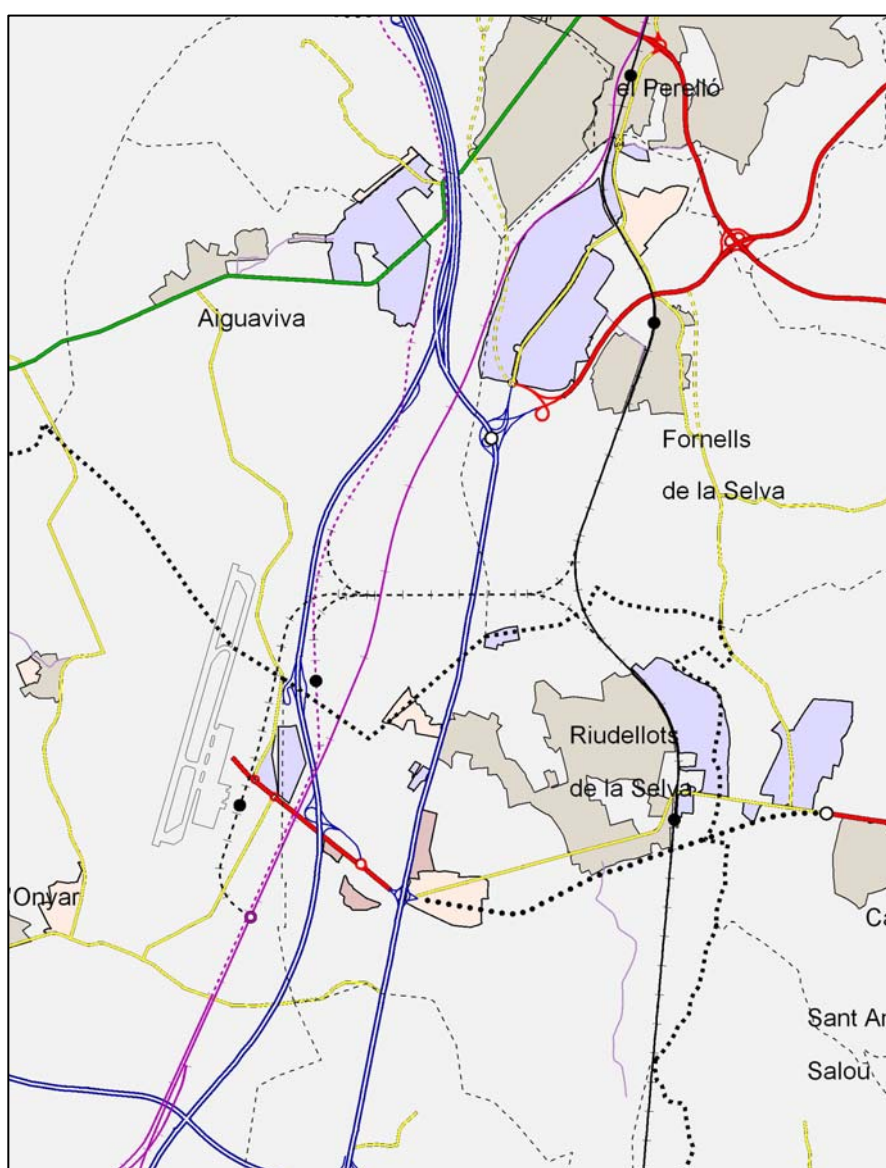


Figura 7.5.4-2: Proposta de xarxa viària i ferroviària entorn de l'aeroport de Girona i Riudellots (Font: Elaboració pròpia).

Sistema urbà de Figueres

La xarxa d'infraestructures de la mobilitat del sistema urbà de Figueres està immersa en un important procés de desenvolupament i transformació degut a l'execució de diferents projectes viaris i ferroviaris.

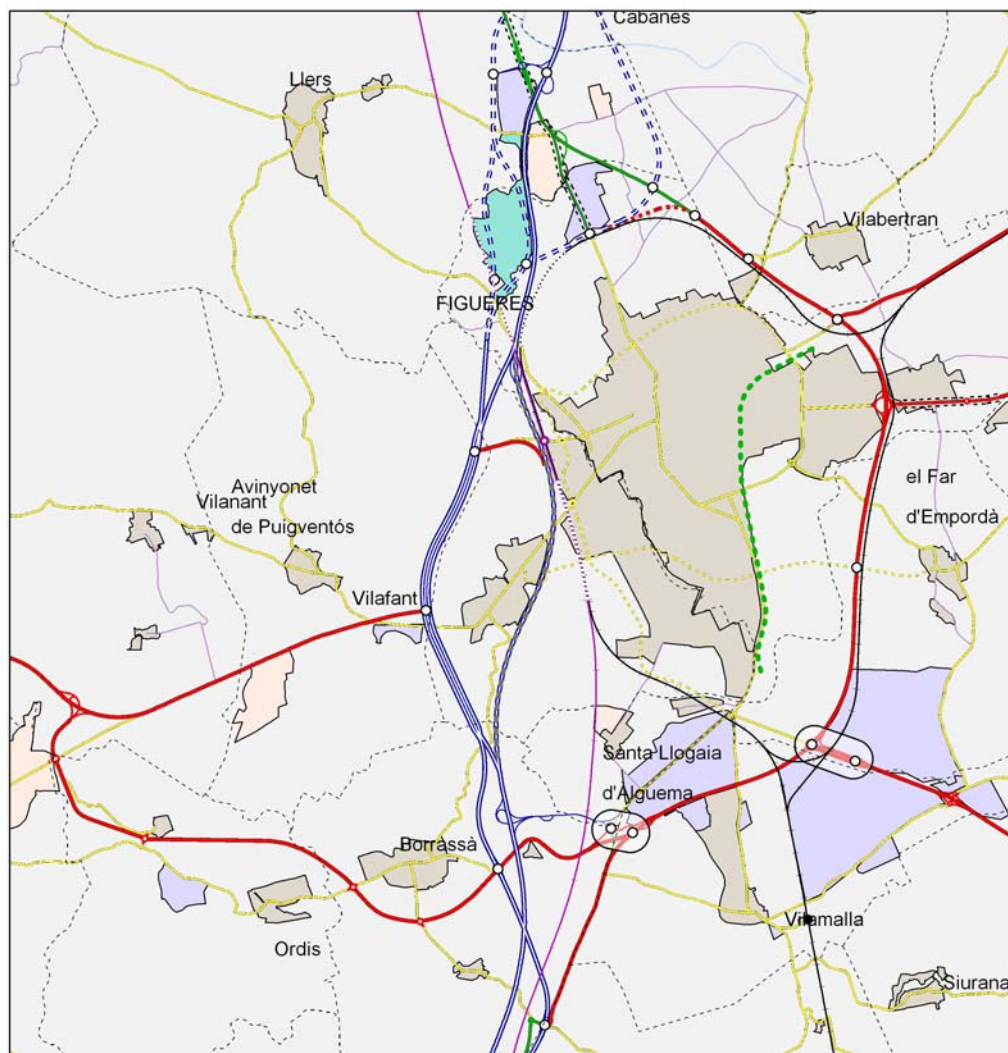


Figura 7.5.4-3: Proposta de xarxa viària i ferroviària del sistema urbà de Figueres (Font: Elaboració pròpia).

Xarxa viària

Les noves autopistes A-2 i A-26, projectades pel Ministerio de Fomento, suposen una redistribució i segregació dels trànsits de pas pel sistema urbà de Figueres. Així mateix suposen una millora de les condicions d'accessibilitat al sistema urbà tant en el corredor nord-sud (A-2 Girona-França) com en el corredor est-oest (A-26 Llança-Olot).

L'A-2 discorre entre Garrigàs i el Castell de San Ferran en paral·lel a l'AP-7 llevat del nucli de Vilafant, que el voreja per ponent. A partir del Castell de San Ferran, fins a Pont de Molins, l'estudi informatiu del Ministerio de Fomento preveu (en el moment de la redacció del present Pla) tres alternatives per al pas de l'A-2, dues paral·leles a l'AP-7 i una altre, més a llevant pel Pla dels Hostalets. Dintre del sistema urbà, al marge de les connexions amb l'A-26, el Ministeri preveu en aquests moments 3 enllaços: N-II a Garrigàs; AP-7/N-II a Llers i N-II a Pont de Molins. El Pla proposa que addicionalment es prevegin 2 nous accessos, un a la futura estació de l'alta velocitat de Figueres-Vilafant i un altre de connexió amb la carretera C-26 Navata-Borrassà-Vilamorell.

L'A-26 està previst que travessi l'àrea urbana de Figueres pel nord, aprofitant trams compartits amb l'A-2 i la N-II. La configuració final d'aquest pas depèn de l'alternativa finalment triada per l'A-2. Així, per ponent, l'A-26 discorrerà pel corredor de l'actual N-260 i enllaçarà amb l'A-2 a l'alçada de Vilafant, punt

on s'inicia el tram compartit. A partir d'aquí, en les alternatives de l'A-2 paral·leles a l'AP-7, des dels terrenys de la nova presó partirà un nou vial fins enllaçar amb l'actual N-II. En l'altre alternativa, l'A-2 ja enllaça directament amb l'actual N-II. L'A-26 transcorrerà llavors per la N-II fins a l'enllaç amb l'actual N-260 a l'alçada de Vilabertran. A partir d'aquest punt l'A-26 ja seguirà pel corredor de la N-260 fins a Llançà.

En aquest escenari, la canalització dels moviments provinents pel nord per l'A-2 i l'AP-7 cap a les vies de la costa (A-26 a Llançà, C-26 a Roses i C-31 cap a St.Pere Pescador) s'ha de produir per l'eix A-26/N-II des del Castell de San Ferran. Així, seria possible reconvertir l'eix N-IIa/N-II entre Figueres i Pont de Molins en una via de caràcter suburbà. Així mateix, es podria plantejar la desafectació d'un tram de la N-II entre l'enllaç amb el nou vial de l'A-26 i el nus amb la N-IIa i la carretera de Llers, que dificulta la correcta ordenació urbanística de l'entorn. Aquesta desafectació, però, quedaria condicionada a l'alternativa de l'A-2 triada i la forma de connexió amb l'AP-7 a Figueres nord. En qualsevol cas s'estima la necessitat de completar el nus de Figueres Nord de l'AP-7 com a nus complet per totes les direccions.

El Pla també incorporà la proposta de desafectació, a llarg termini, de l'autopista AP-7 inclosa al Pla director territorial de l'Empordà. L'objectiu és el de comptar amb un únic corredor a ponent de Vilafant per al pas de les infraestructures de llarg recorregut (AP-7;A-2). Per aquest motiu es proposa traslladar l'AP-7 al corredor de l'A-2 aproximadament entre el nus de Figueres Sud i el castell de San Ferran. El traçat desafectat seria transformat parcialment en un vial urbà estructurador dels futurs creixements a llevant de Vilafant.

La Ronda del sistema urbà de Figueres

En aquest marc el Pla fa la seva principal proposta per a l'estructuració del sistema urbà de Figueres. Es tracta de la configuració d'una ronda sud-oest entre Navata i el nord de Figueres, aprofitant carreteres existents, en particular el traçat de la N-II per l'est de Figueres un cop completada la nova A-2. La seva funcionalitat seria:

- Interconnectar els principals nuclis urbans del sistema urbà de Figueres.
- Servir de ronda urbana de Figueres, amb diferents punts d'accés a la capital empordanesa i als altres municipis de l'entorn.
- Distribuir els trànsits de les principals vies de connexió amb la costa: C-26 cap a Roses i C-31 cap a Sant Pere Pescador i el Baix Empordà.
- Canalitzar els trànsits generats per les importants zones d'activitats econòmiques i logístiques situades al sud dels sistema urbà.

La Ronda s'iniciaria al nus de l'A-26 a Navata i discorreria per la carretera actual C-26 Navata-Ordís-Borrassà. Al punt d'encreuament amb l'A-2 es proposa la disposició d'un enllaç que potenciï aquest eix i la seva continuïtat cap a Vilamorell i l'enllaç amb l'N-II. En aquest darrer punt es configura un important nus viari ja que hi conflueixen la N-II, la N-IIa cap al centre de Figueres passant pel polígon industrial del Pont del Príncep, la carretera GIV-6229 cap a Vilamallà, l'accés a l'autopista AP-7 i finalment l'eix Vilamorell-Borrassà esmentat.

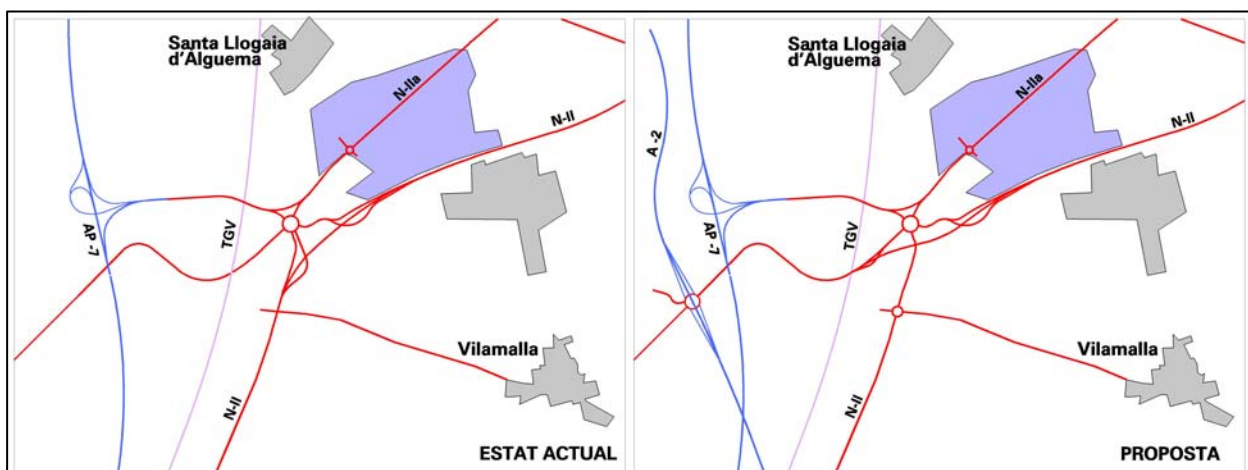


Figura 7.5.4-4. Proposta de reconfiguració del nus N-II/N-IIa amb la ctra. C-26 Navata-Borrassà i els enllaços amb l'A-2 i l'AP-7 (Font: Elaboració pròpia).

En aquests moments el nus dona continuïtat a la N-II actual, disposant d'enllaços a diferent nivell amb una rotonda des de la qual s'accedeix a la resta de vies. Per potenciar la Ronda i el nou enllaç indicat a l'A-2 a Borrassà, es proposa la modificació de la configuració d'aquest nus per donar continuïtat directa als moviments de Borrassà cap a l'N-II nord. La resta de moviments es farien igualment des de la rotonda. L'actuació es compatible amb les modificacions efectuades recentment en aquest punt degudes a les obres de l'alta velocitat. Tanmateix, tota aquesta proposta queda condicionada a la creació de l'enllaç de l'A-2 a Borrassà.

La Ronda segueix a partir d'aquest punt l'N-II fins a l'enllaç de la N-260 a Vilabertran, enllaçant amb les carreteres C-31 a Pont del Príncep i C-26 a Vilatenim. El Pla proposa a més a més en aquest darrer tram ubicar un nou enllaç que, a l'alçada aproximada del Far, permeti un nou accés cap a aquest municipi, Figueres centre i Vilafant. Així mateix, caldria analitzar la viabilitat de que aquest nus també pogués donar servei cap a llevant, a la zona logística de Vilamalla-el Far i, si fos possible, millorar l'accessibilitat al mateix nucli del Far. Tot això, haurà de tenir lloc un cop es concretin els usos i condicionaments d'aquesta important àrea.

En efecte, la potenciació de la zona d'activitats econòmiques i logístiques situada al sud del sistema urbà precisarà de la millora de la seva connectivitat a la Ronda proposada, des d'on s'enllaçaria amb les principals vies (AP-7; A-2; A-26). L'accés al polígon industrial del Pont del Príncep i Internacional, així com l'accés al futur LOGIS Empordà i la terminal ferroviària de Vilamalla, es concentra sobre la carretera C-31, en un punt molt proper amb l'enllaç amb l'N-II. Donat el volum creixent de trànsit que s'esperarà en aquests espais i la importància de garantir una bona connexió de la C-31 amb la Ronda de Figueres, el Pla proposa la reordenació conjunta d'aquests dos nusos viaris. Així mateix proposa l'estudi d'altres punts d'accés alternatius a les zones logístiques i industrials, com l'enllaç de la C-31 de Vilamalla/el Far i el nou nus proposat sobre la mateixa Ronda a l'alçada del Far, ja comentat anteriorment.

El tancament de la Ronda pel nord coincidirà amb el tram de connexió de l'A-26 entre la N-260 (futura A-26) a Vilabertran i l'A-2, compost per un tram de l'actual N-II. En aquest tram el Pla proposa la disposició de 2 nous enllaços. El primer, a l'alçada de les carreteres C-252 i GIV-6024 a Vilabertran, i el segon a l'encreuament amb la N-IIa (condicionat a l'alternativa triada per l'A-2). Tots dos enllaços oferirien nous accessos a Figueres pel nord tant des de les vies A-2 i A-26 a ponent com des de la Ronda de Figueres a llevant.

Xarxa ferroviària

La nova línia d'altres prestacions entre Barcelona i la frontera francesa discorrerà dins el sistema urbà de Figueres seguint aproximadament el corredor de l'actual AP-7. La línia comptarà amb una única estació a la comarca, situada entre els termes municipals de Figueres i Vilafant.

Per garantir una plena intermodalitat en aquesta estació, els Ajuntaments de Figueres i Vilafant van acordar amb el Ministerio de Fomento la desviació de la línia ferroviària actual per portar-la cap a la nova estació d'altres prestacions i recuperar posteriorment, vorejant el nucli de Figueres pel nord, la traça de la línia Figueres-Portbou entre Vilabertran i Vilatenim. Així mateix, un nou enllaç de l'A-2 a l'alçada de l'estació permetria una bona accessibilitat viària i el trasllat a aquest punt de l'estació d'autobusos de Figueres.

Un altre dels motius que han impulsat a Figueres a demanar el trasllat de la línia ferroviària és la necessitat d'eliminar una barrera urbanística que impedia el creixement de la ciutat cap el Manol. No obstant això, el Pla hagués valorat més positivament la integració urbana del corredor ferroviari actual, precisament per potenciar aquests creixements. Això permetria ubicar una nova estació al corredor i potenciar el paper de les rodalies, on la centralitat de les estacions resulta fonamental per a la seva competitivitat. A més a més, en una lògica territorial de major abast, una estació a llevant del nucli de Figueres facilitaria els fluxos de connexió amb la costa, els més importants de la comarca.

Tenint en compte que Figueres serà la terminal dels serveis regionals d'altres prestacions cap a les Comarques Gironines, la ubicació de l'estació d'altres prestacions no precisaria situar-se sobre la línia principal. Així, en un altre escenari, es podria haver optat per crear un ramal de connexió de la línia d'altres prestacions amb la línia convencional pel sud i portar els regionals d'altres prestacions a l'estació de Figueres actual.

En aquest sentit, el Pla proposa la preservació del corredor ferroviari actual com a corredor de transport col·lectiu, amb una reserva de 30 metres. L'objectiu és mantenir aquest corredor com un eix principal del transport col·lectiu urbà que articuli la ciutat de Figueres i els seus nous creixements, sense comprometre la possibilitat en el futur d'un accés ferroviari al centre de Figueres.

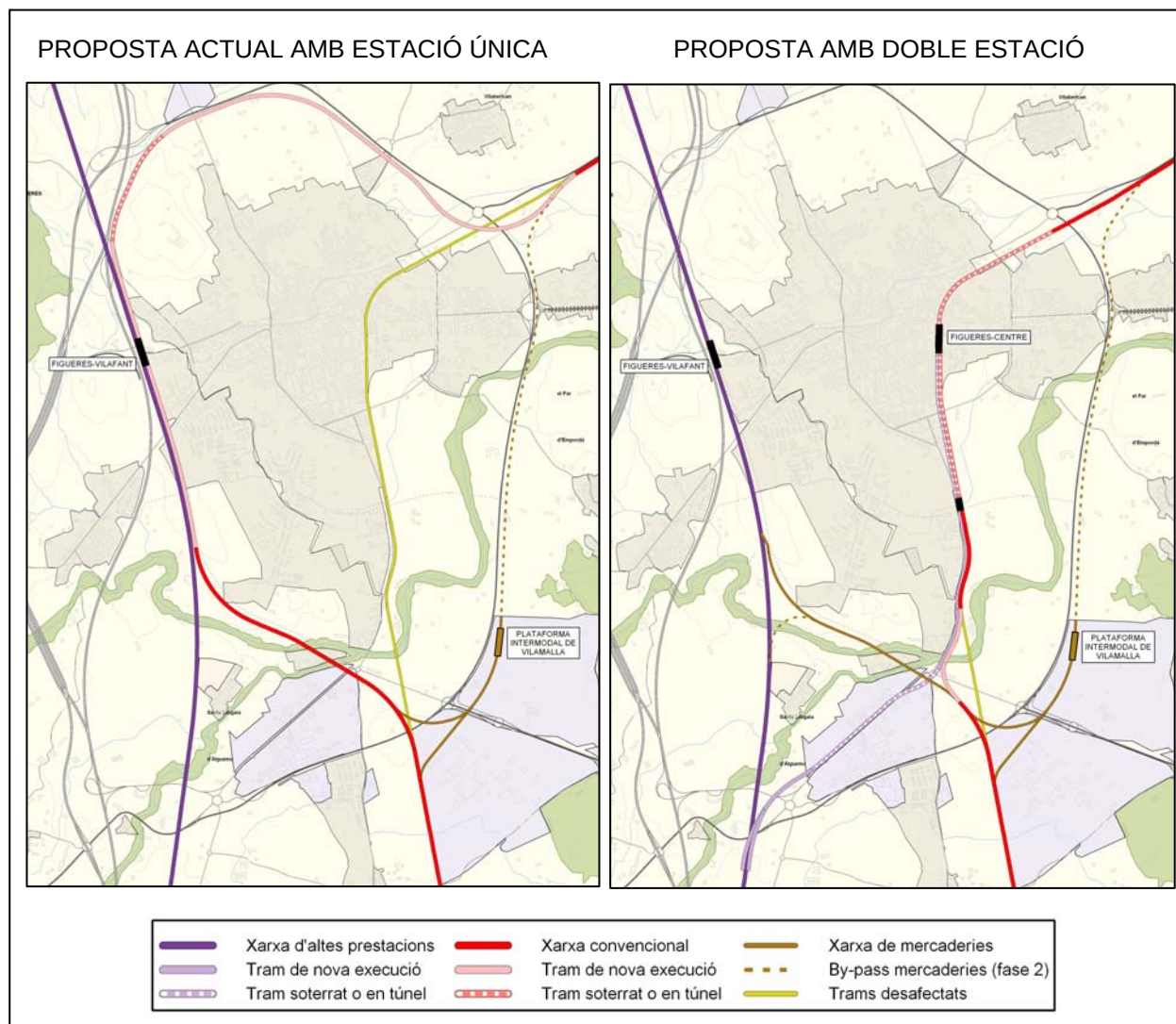


Figura 7.5.4-5. Alternatives de configuració de la xarxa ferroviària de Figueres (Font: Elaboració pròpia).

Respecte les mercaderies, el Pla proposa l'extensió del ramal d'accés a la terminal ferroviària de Vilamallà en paral·lel a l'N-II fins enllaçar amb la línia Figueres-Portbou a l'alçada de Vilatenim. D'aquesta manera es configuraria fàcilment un by-pass per les mercaderies que circulin per la línia convencional entre Portbou i Girona. Aquest tram escurçaria els quilometres de recorregut i evitaria el pas de les mercaderies per l'estació de Figueres-Vilafant.

La Plana Selvatana

La Plana Selvatana ocupa un lloc singular en l'àmbit de les Comarques Gironines. Esta formada, entre altres, pels municipis de Maçanet de la Selva, Sils, Vidreres i Riudarenes. És un àmbit frontissa entre la Regió Metropolitana de Barcelona i el cada cop més estructurat sistema urbà de Girona. A més a més, donades les condicions orogràfiques de la zona constitueix un corredor de pas natural de les infraestructures de mobilitat. Així, a la Plana Selvatana hi conflueixen les principals vies de comunicació:

- Existents: AP-7, C-35 Maçanet-Llagostera, C-63 Vidreres-Lloret
- En reconversió: A-2
- En projecte o estudi: nou corredor C-35 Hostalric-Maçanet, variants de Sils i Riudarenes (C-63)

En relació al ferrocarril, hi conflueixen les línies convencionals Barcelona-Girona-Portbou per l'interior amb la Barcelona-Maçanet per la costa del Maresme. La línia d'altres prestacions Barcelona-França també travessa aquest territori tot i que no compta amb cap parada.

Tot plegat constitueix una concentració d'infraestructures que de manera autònoma i sense coordinació espacial entre sí travessen el territori i dificulten la seva correcta estructuració. Així municipis colindants com Maçanet, Vidreres o Sils compten amb una deficient xarxa viària d'estructuració interna, la qual cosa dificulta les relacions socioeconòmiques dels municipis de la Plana.

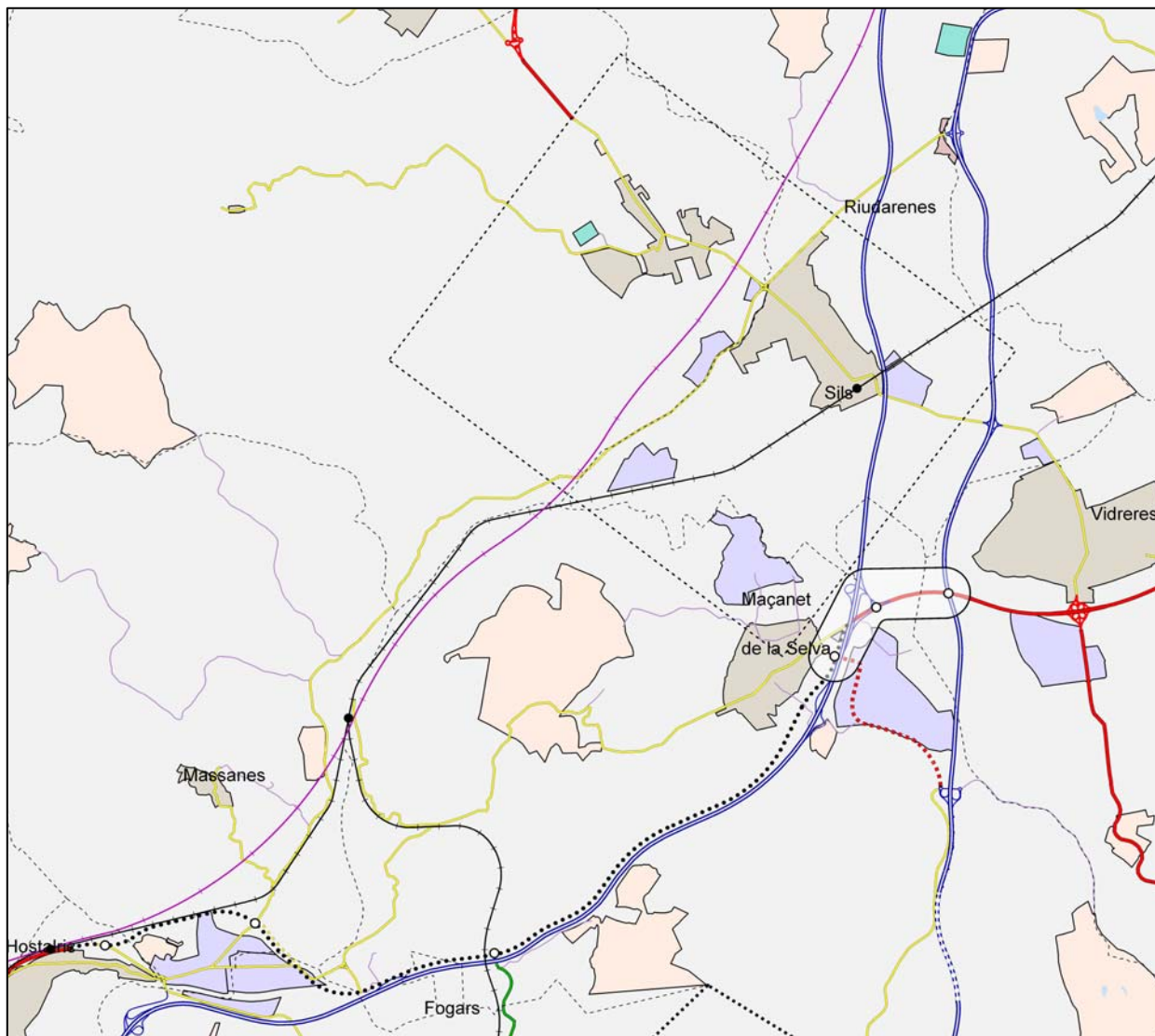


Figura 7.5.4-6: Proposta de xarxa viària i ferroviària a la Plana Selvatana (Font: Elaboració pròpia).

Per tot plegat el Pla recomana, en el marc del Pla director urbanístic proposat per aquest àmbit, definir una xarxa viària que sustenti i asseguri la correcta connectivitat interna d'un territori que acull una complexitat cada cop més creixent –pel que fa als assentaments i les activitats- i que es troba progressivament més fragmentat per infraestructures lineals de rang superior. Aquest PDU no només hauria de contemplar les diferents xarxes de mobilitat (transport privat, transport col·lectiu, bicicleta i vianants) entre els nuclis urbans de l'àmbit sinó també les necessitats derivades de les seves activitats socioeconòmiques (accessibilitat als polígons industrials, trànsit de maquinaria agrícola,...) i la protecció del seu important patrimoni mediambiental (Estanys de Sils).

Així mateix, el Pla estableix unes directrius a tenir en compte, tant en el marc del PDU esmentat com en el dels corresponents estudis informatius, alhora de plantejar els nous traçats en aquest àmbit de la C-35 i de la C-63 indicats al PITC. Val a dir que aquestes actuacions estan previstes en segona fase, per la qual cosa s'han de sotmetre a una avaluació ambiental prèvia que determini la seva idoneïtat. En cas de desenvolupar-se aquestes infraestructures, les directrius que estableix el Pla són:

- En relació amb la C-35, el Pla fa una previsió de corredor per al pas d'aquesta via amb l'objectiu de no generar un nou itinerari que fragmenti el territori. En aquest sentit, caldria:
 - o Analitzar com a primera opció la viabilitat de seguir el corredor de l'AP-7 a partir d'Hostalric fins a Maçanet. En aquest punt enllaçaria amb el tram actual Maçanet-Llagostera de la C-35 i l'accés a l'AP-7.
 - o Considerar, a l'hora de definir la secció de la via, el nou escenari de distribució de trànsits que suposarà el tancament de l'itinerari Maçanet de la Selva-Barcelona per la costa del Maresme, gràcies a l'execució de la nova A-2 i el perllongament de la C-32.
- Quant a la C-63, el Pla indica als seus plànols un requadre de variant en estudi en l'àmbit aproximat on caldria definir-ne el nou traçat, i determina els següents criteris que cal prendre en consideració:
 - o Millorar la connectivitat d'aquest eix amb l'AP-7, l'A-2 i la futura C-35 en sentit sud.
 - o Aprofitar, en la mesura del possible, traçats o itineraris existents, evitant duplicitats de corredors d'infraestructures. En particular, tenir en compte el recorregut alternatiu que ofereix la C-25 i l'A-2 per les relacions de la Garrotxa i la Selva interior amb la Selva marítima.
 - o Minimitzar l'afectació a la zona protegida dels Estanys de Sils.
 - o Alliberar el traçat actual de Riudarenes, Sils i Vidreres per a reforçar les necessitats de connectivitat local entre aquests municipis.
 - o Establir una connectivitat directa entre Sils i Maçanet, ara deficient, ja sigui mitjançant aquesta via o amb un eix de caràcter local complementari.

Una alternativa, que ha estat considerada en els treballs previs per l'elaboració del present Pla territorial, és un traçat per l'oest de Riudarenes i Sils, vorejant en la mesura del possible l'àrea protegida dels Estanys de Sils. A l'alçada de Maçanet caldria analitzar el recorregut entorn a la zona industrial nord, limítrofa amb els Estanys de Sils, per finalment connectar amb la nova C-35 a l'est del nucli urbà. En aquest escenari, donat que els punts de confluència de la C-35 amb la variant de la C-63, l'accés a l'AP-7 i l'enllaç amb l'A-2 es troben molt propers, el Pla proposa la reordenació global d'aquest tram de la C-35 que hauria d'esdevenir el principal distribuïdor de fluxos entre l'AP-7, l'A-2, la C-63 i la mateixa C-35.

Una altra alternativa que funcionalment i territorial no aporta els mateixos beneficis que la solució anterior seria una variant nord de la C-63 entre Riudarenes i el nou nus de l'A-2 amb la GI-555. Tot i comptar amb alguns avantatges com la simplificació del nus AP-7/A-2/C-35 a Maçanet o la no afecció als Estanys de Sils, significaria un corredor en paral·lel que duplicaria la funcionalitat del tram final de la C-25 (per als municipis entre Santa Coloma i Olot) i de la GI-555 (per Riudarenes i Sils). Per tant, es milloraria en molt menor grau les necessitats de connectivitat dels municipis de la Plana Selvatana en sentit sud i no es donaria solució a la millora de la connectivitat entre Maçanet i Sils.

En qualsevol escenari, el Pla proposa un nou vial, en continuïtat a la C-63 segons el cas, per enllaçar Maçanet amb l'A-2 pel sud del sector industrial existent entre l'AP-7 i aquesta autovia. Aquest vial, vinculat al desenvolupament del sector, permetria millorar-ne i estructurar-ne l'accessibilitat.

Altres sistemes urbans: Banyoles, la Bisbal d'Empordà, Olot i Ripoll

En relació al Pla de l'Estany, el Pla recull la proposta de la continuació del desdoblament de la C-66 fins a Besalú, punt d'enllaç amb la futura A-26. En relació al sistema urbà de Banyoles, el Pla també recull la proposta d'un nou vial de connexió, pel sud de Mata, amb la carretera GI-524 cap a Mieres. Aquest vial permetria així la connexió directe de la C-66 i la GI-524 sense travessar els nuclis del sistema urbà.

D'altra banda, en relació a la proposta del PITC d'estudi de viabilitat d'un possible corredor de tren tramvia entre Girona i Olot que podria passar per Banyoles, es recomana la previsió d'un corredor de transport col·lectiu en aquest sistema urbà. El corredor, en primeres fases podria servir per al pas de mitjans més flexibles com els autobusos, i permetre en un futur la conversió a mode tramviari si els estudis de viabilitat així ho determinessin.

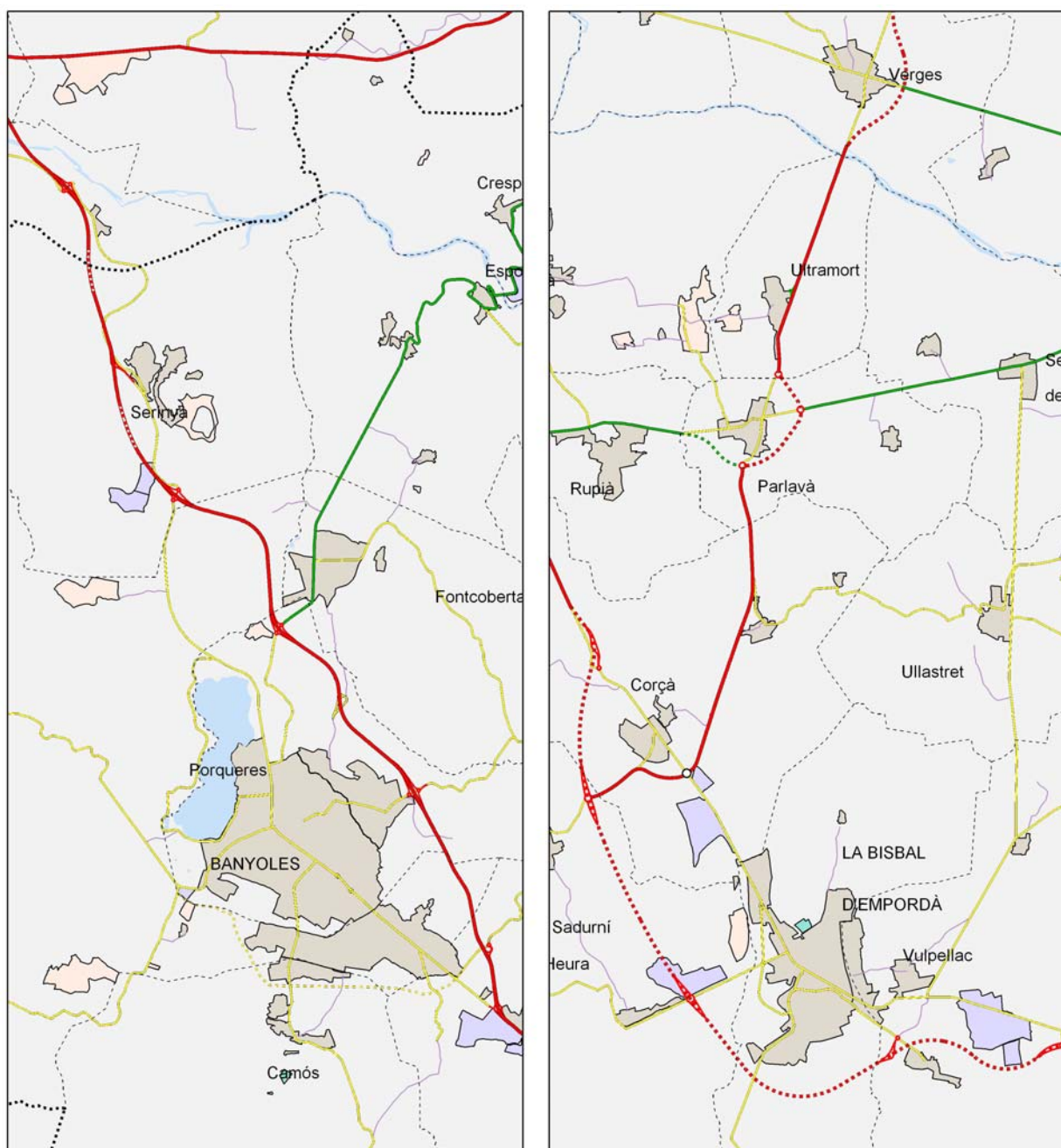


Figura 7.5.4-7: Proposta de xarxa viària dels sistemes urbans de Banyoles i la Bisbal d'Empordà (Font: Elaboració pròpia).

A la Bisbal d'Empordà es recull com a traçat en estudi la proposta sud per la pas de la variant de la C-66, d'acord amb l'estudi informatiu corresponent recentment exposat a informació pública, i que s'ha d'aprovar en breu. En relació amb les variants de Parlavà, el Pla manté com a traçats en estudi la proposta de configuració viària ja present en el Pla director territorial de l'Empordà. Parlavà representa una ròtula local entre l'eix estructurant primari la Bisbal-Figueres i l'eix secundari d'accessibilitat a la Costa Brava central des de l'AP-7 i la C-66. Per tant, qualsevol estudi de variants ha d'analitzar conjuntament les necessitats de bypass de tots dos eixos per tal d'establir solucions coherents en qualsevol escenari, tal i com planteja el Pla. En aquest sentit, es podrien donar diferents fases d'execució d'aquestes variants, d'acord amb l'evolució dels trànsits a la zona. A Verges, el Pla planteja també una variant est com a traçat en estudi que doni continuïtat a l'eix primari de la Bisbal-Figueres i que alhora doni continuïtat a l'eix de la C-31 cap a/des de Torroella de Montgrí.

La xarxa viària de l'entorn d'Olot està en plena transformació pels projectes d'execució de l'autovia A-26 i les noves variants de la C-63/C-37 de les Preses i Olot. El Pla recull com a corredor en estudi la continuïtat de l'A-26 pel nord d'Olot, que seguirà aproximadament el corredor de la N-260 fins a la zona de Sant Andreu, punt a partir del qual anirà a buscar la C-26 passat l'Hostalnou de Bianya. Respecte de les variants d'Olot i les Preses de la C-63/C-37 es recullen els darrers traçats presentats a exposició pública.

Finalment, a Ripoll, també s'indica com a corredor en estudi la variant nord de la C-26 i que també afecta a Campdevàrol. En aquest nucli s'indica la possibilitat de pas per qualsevol dels dos costats, tot i que el pas per ponent garantiria una millor connectivitat amb la GI-401 cap a la Pobla de Lillet. El Pla també recull com a traçat en estudi la variant est de Ripoll de la C-17 que anirà, des de l'enllaç sud amb la C-26 (tram Berga-Ripoll) fins a enllaçar amb el tram de la C-26 nord cap a St. Joan de les Abadesses, punt on també caldrà preveure una variant.

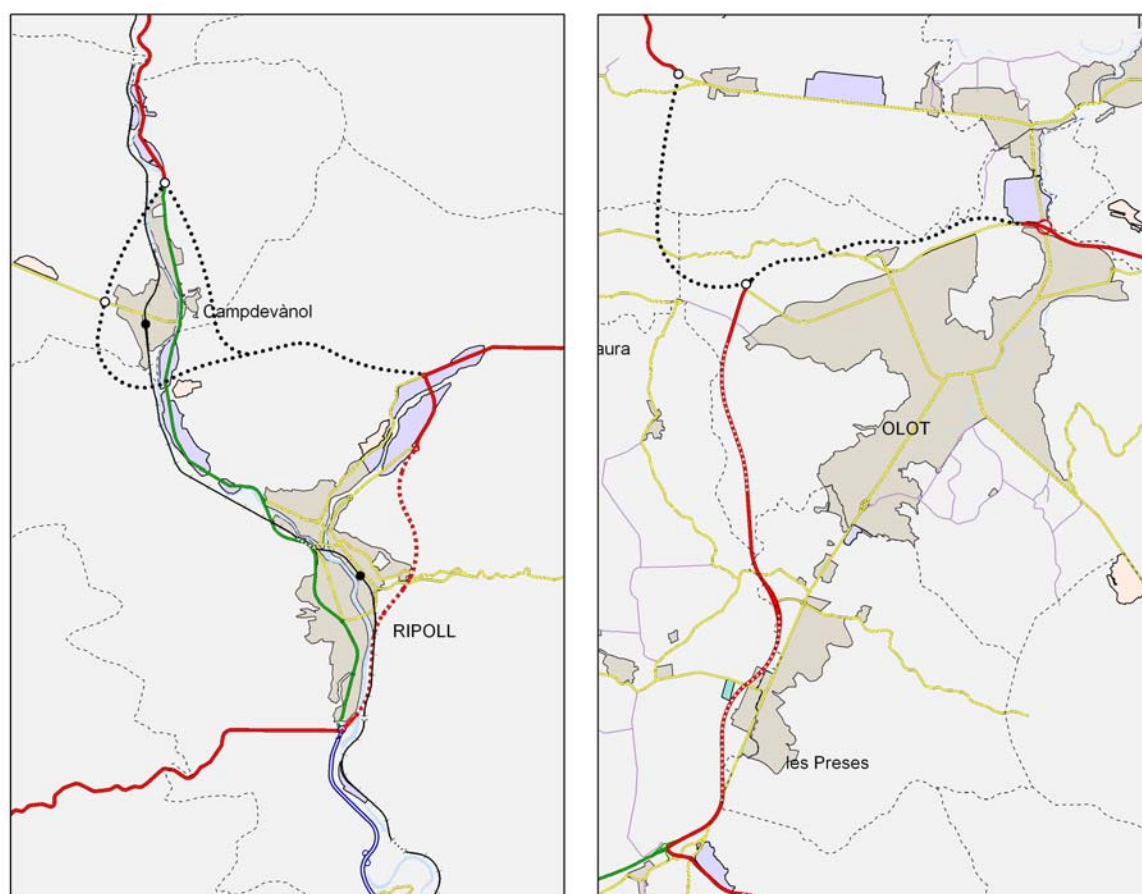


Figura 7.5.4-8: Proposta de xarxa viària dels sistemes urbans d'Olot i Ripoll (Font: Elaboració pròpia).