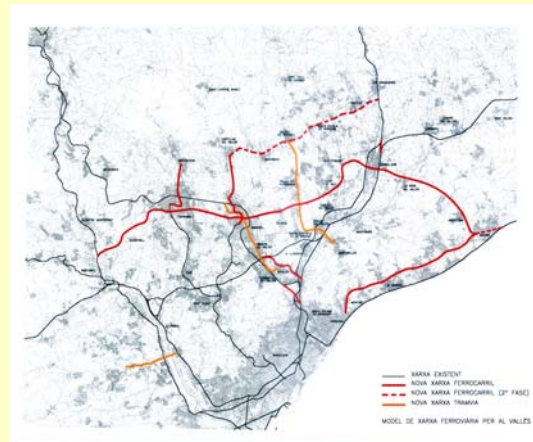


Infraestructura de transport col·lectiu i mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona.



Una aplicació al Vallès.

Manel Larrosa Padró i Màrius Navazo Lafuente, octubre 2002.

Treball becat per Fundació Caixa de Sabadell.

ÍNDEX

- 1. Anàlisi de la mobilitat obligada 1986-1996**
 - 1.1 Mobilitat obligada total
 - 1.2 Mobilitat obligada en TP

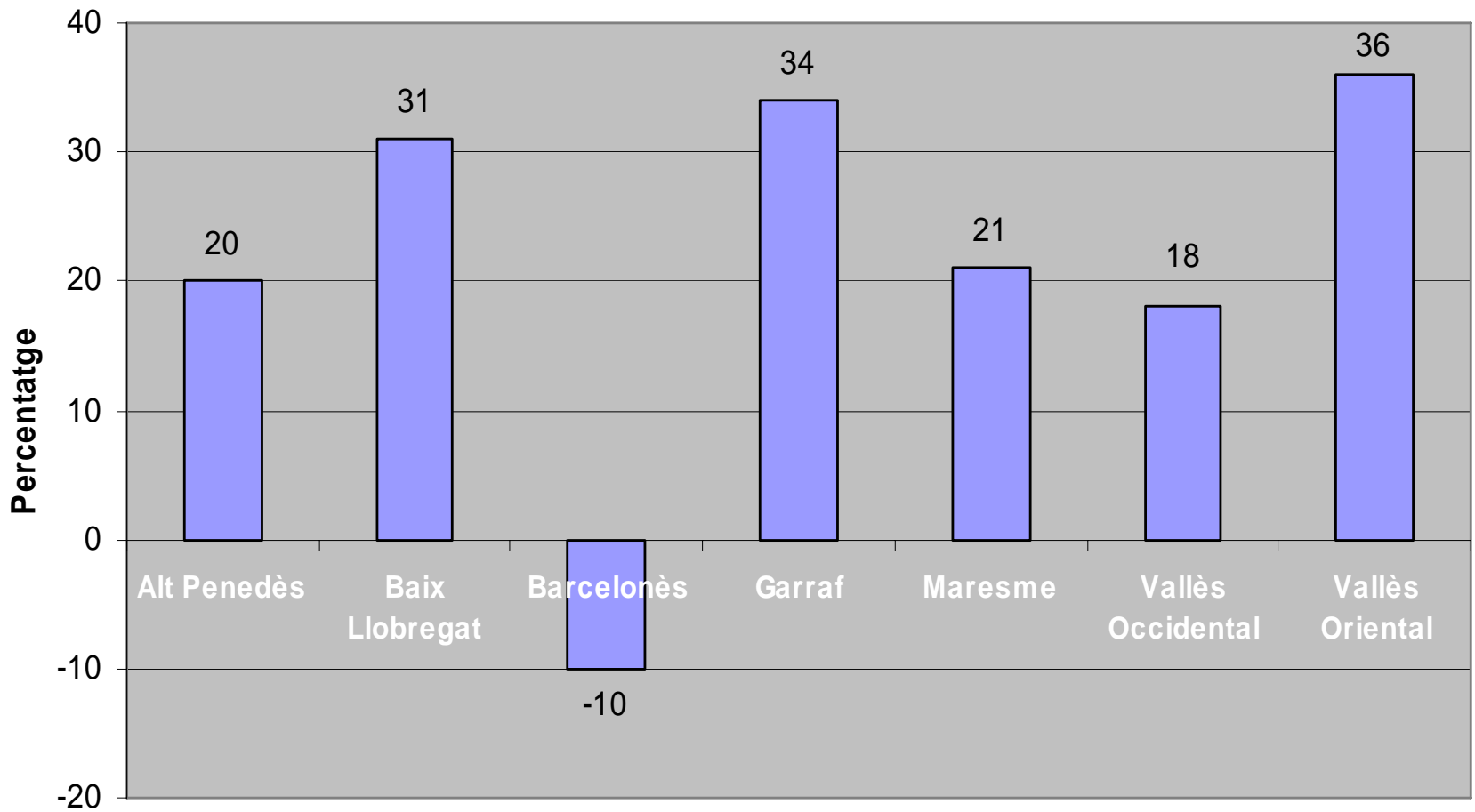
- 2. Vers una proposta de noves infraestructures fixes de TP**

- 3. Anàlisi del Pla Director d'Infraestructures (PDI 2001-2010)**

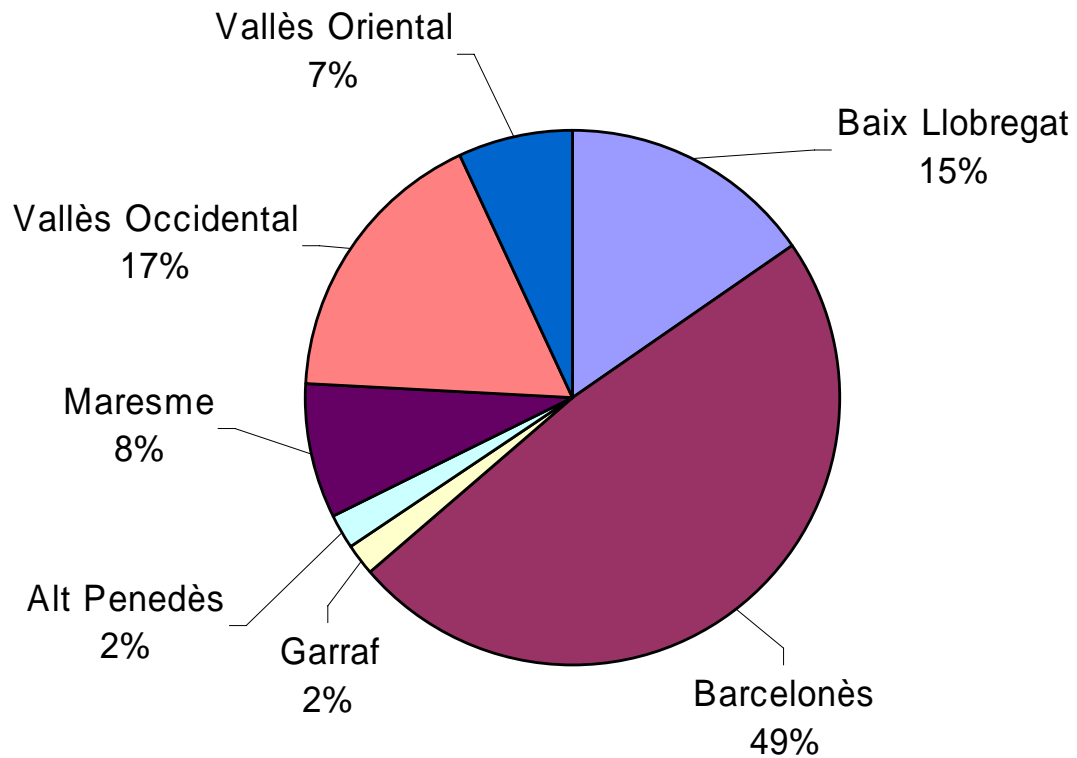
1. Anàlisi de la mobilitat obligada 1986-1996

1.1 Mobilitat obligada total

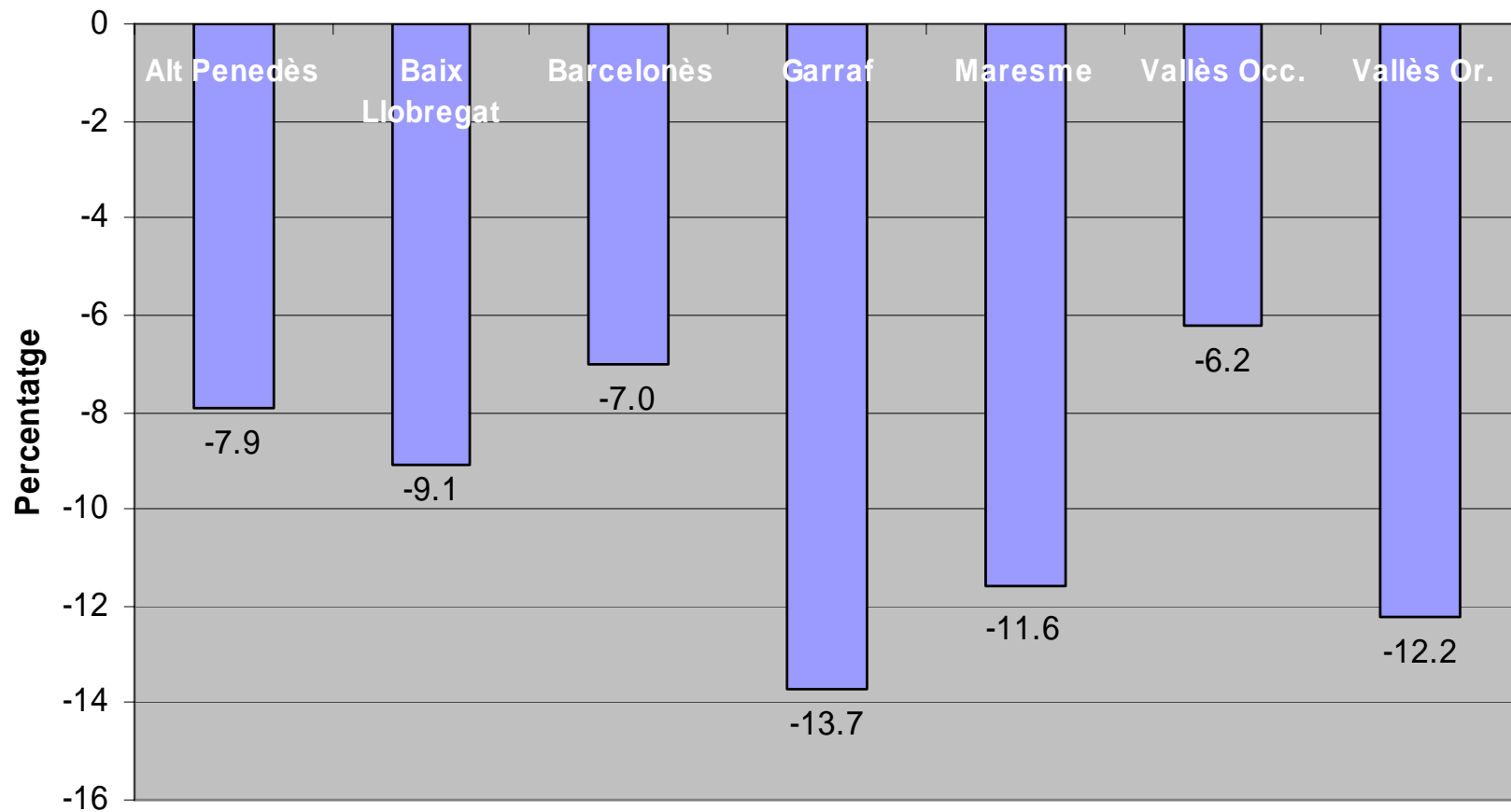
INCREMENT DE LA MOBILITAT OBLIGADA A LES COMARQUES DE LA RMB, 1986-1996



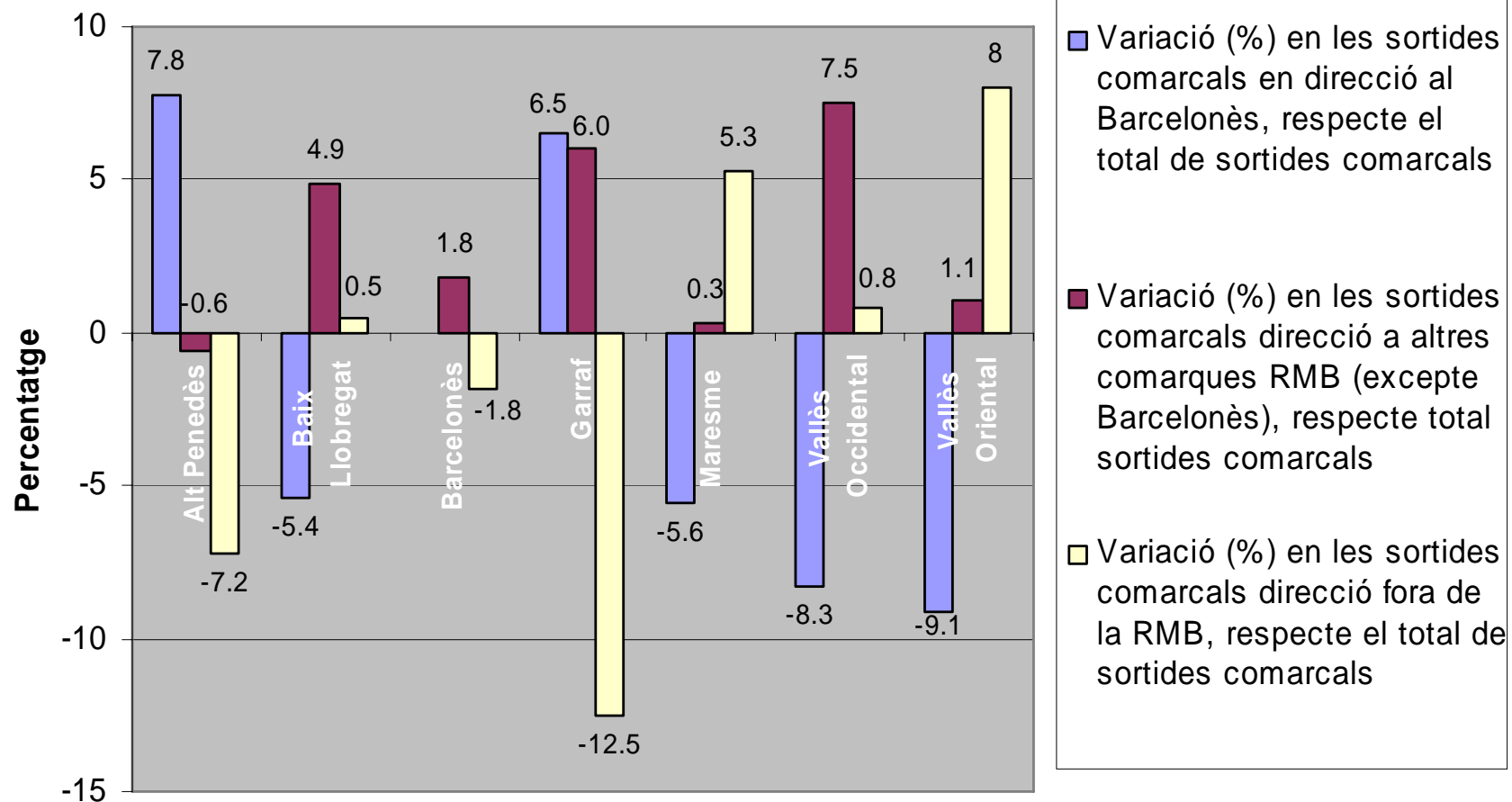
PES RELATIU DE LA MOBILITAT OBLIGADA COMARCAL DINS LA RMB, 1996



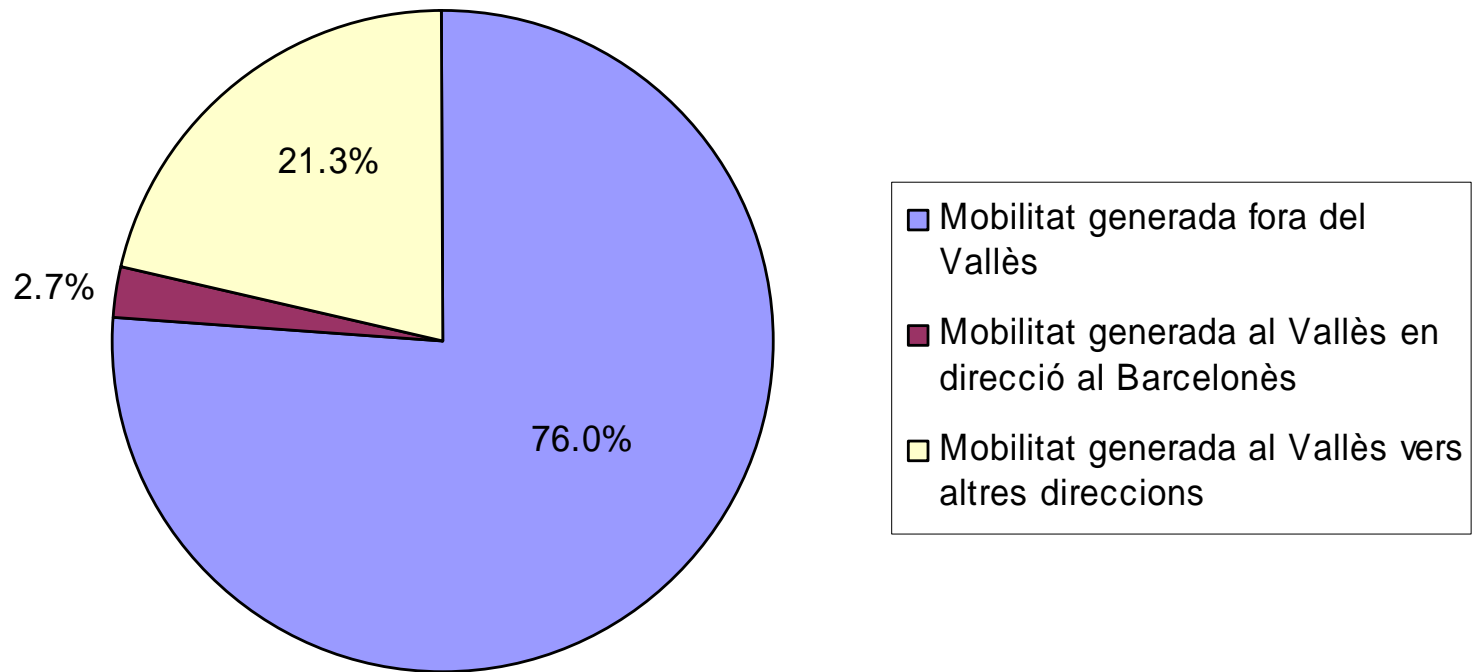
DECREIXEMENT DELS DESPLAÇAMENTS INTRACOMARCALS, 1986-1996



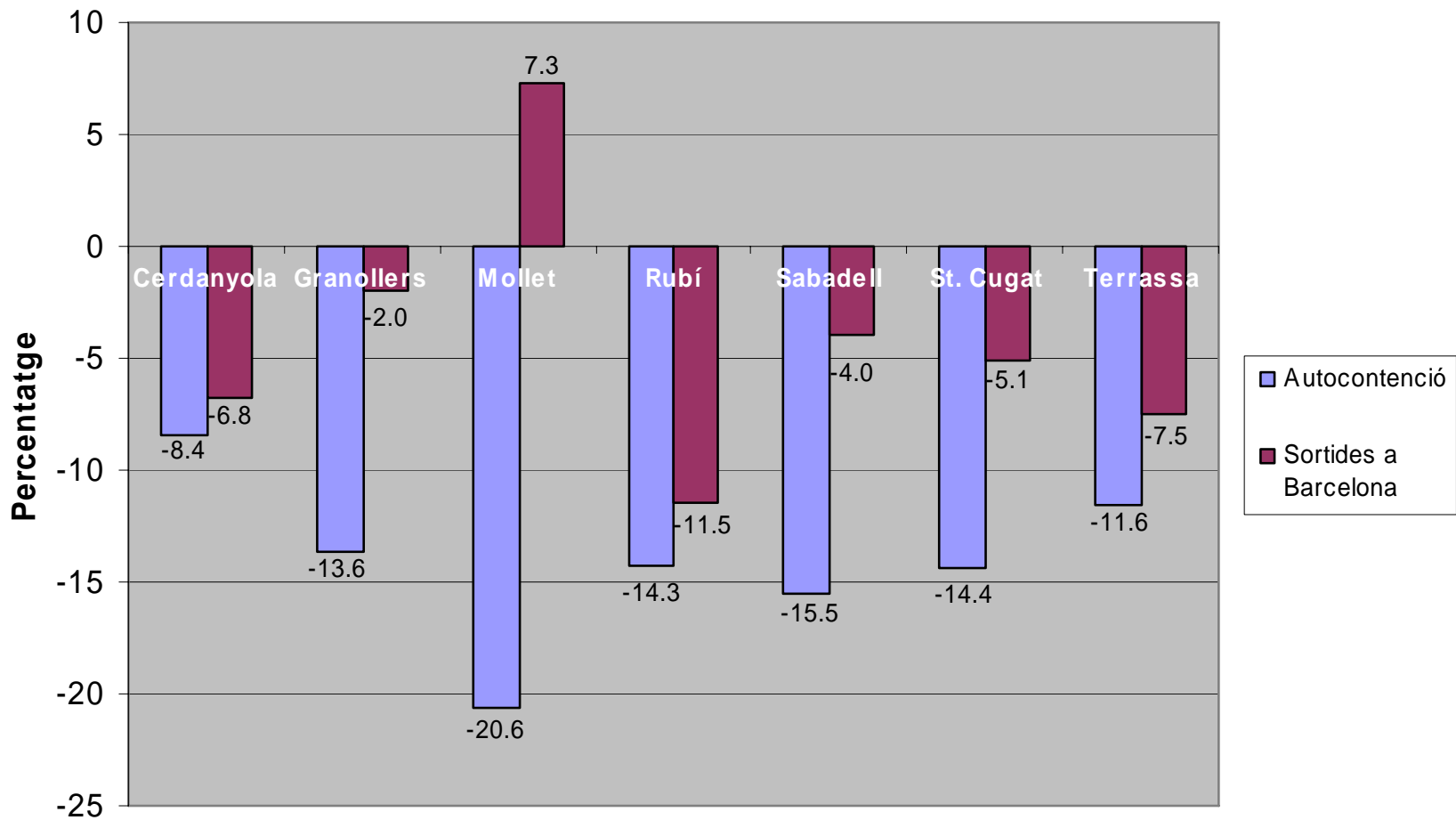
EVOLUCIÓ DE LES DESTINACIONS DE LES SORTIDES COMARCALS A LA RMB, 1986-1996



MOBILITAT OBLIGADA GENERADA A LA RMB, 1996



EVOLUCIÓ AUTOCONTENCIÓ I DESPLAÇAMENTS VERS BARCELONA (EMO 1986-1996)



Evolució (1986-1996) Agrupació A:

Sabadell, Terrassa, Barberà, Cerdanyola, Ripollet, Sant Quirze, Castellar i Badia.

	Valors absoluts 1986	% respecte total desplaçaments 1986	Valors absoluts 1996	% respecte total desplaçaments 1996	Variació %
Desplaçaments interns	25.042	47,1	43.962	43,6	-3,5
Desplaçaments cap a BCN	15.510	29,1	23.274	23	-6,1
Desplaçaments externs (excepte BCN)	12.661	23,8	33.653	33,4	9,6
Total desplaçaments	53.213	100	100.889	100	0

Evolució (1986-1996) Agrupació B:

Granollers, Canovelles i Les Franqueses.

	Valors absoluts 1986	% respecte total desplaçaments 1986	Valors absoluts 1996	% respecte total desplaçaments 1996	Variació %
Desplaçaments interns	5.904	45,5	8.172	39,4	-6,1
Desplaçaments cap a BCN	1.949	15	3.016	14,6	-0,4
Desplaçaments externs (excepte BCN)	5.112	39,5	9.553	46	6,5
Total desplaçaments	12.965	100	20.741	100	0

Principals tendències 1986-1996

- Davallada de l'autocontenció
- Davallada de la importància de la destinació
Barcelona
- Augment de la dispersió de les destinacions per la
RMB i fora d'aquesta

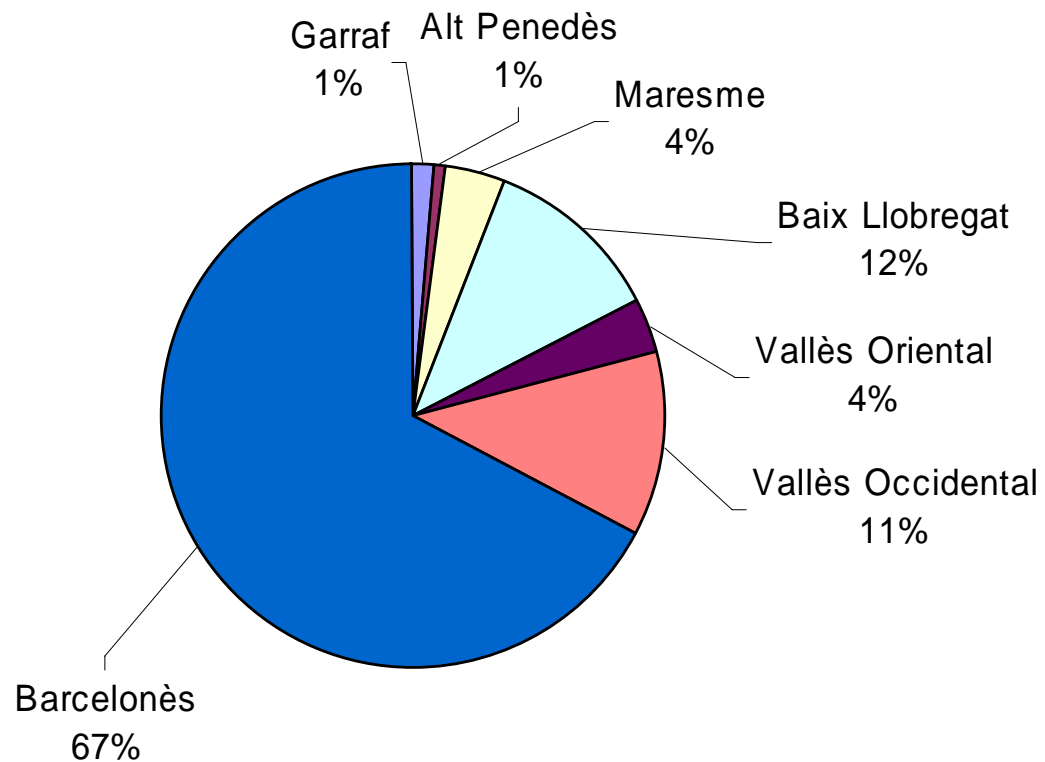
Model actual de mobilitat

- No es tracta d'un sistema únic on tots els desplaçaments s'efectuen vers la capital.
- Tot i la dispersió de les destinacions, existeixen determinats àmbits -amb elevats graus d'autocontenció- a considerar a l'hora de definir polítiques de transport.

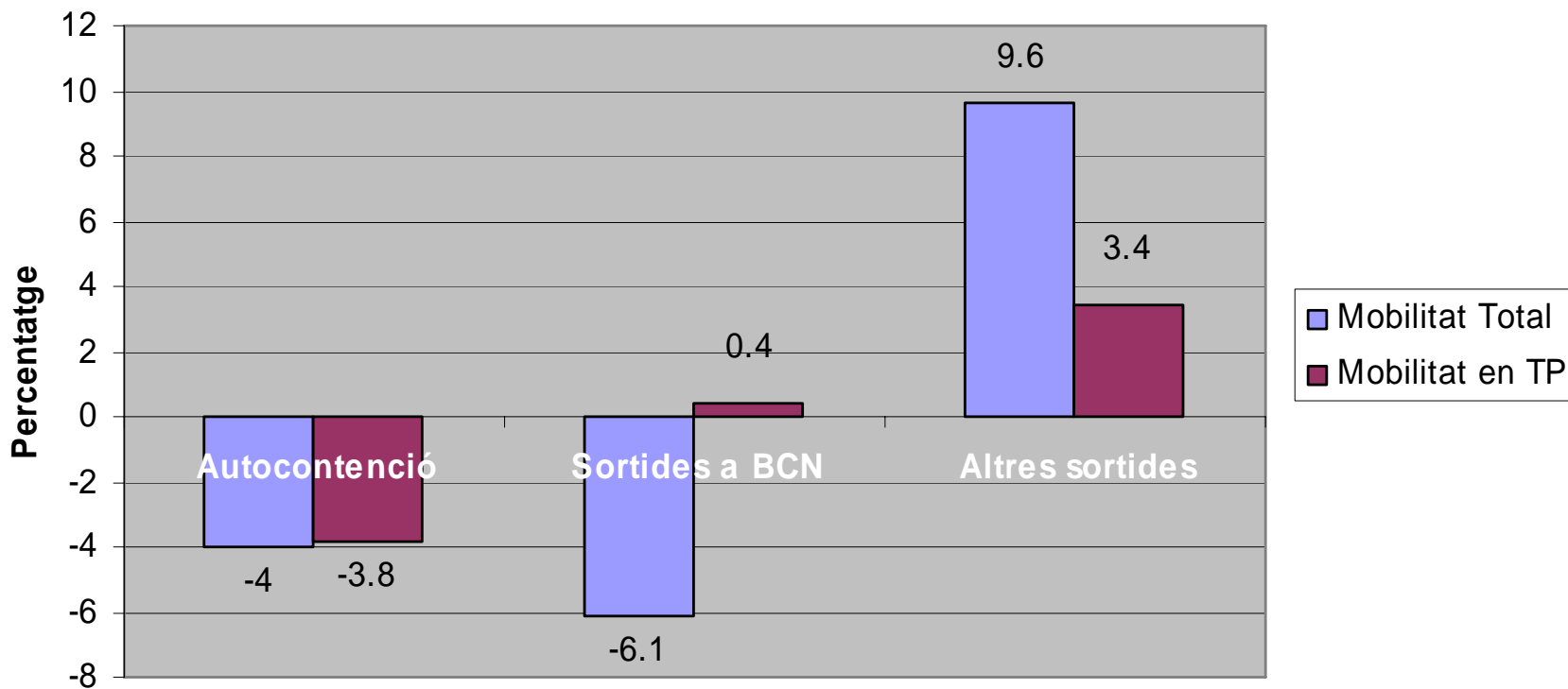
1. Anàlisi de la mobilitat obligada 1986-1996

1.1 Mobilitat obligada en TP

REPARTICIÓ PER COMARQUES DELS DESPLAÇAMENTS PER MOBILITAT OBLIGADA EFECTUATS EN TP A LA RMB (1996)

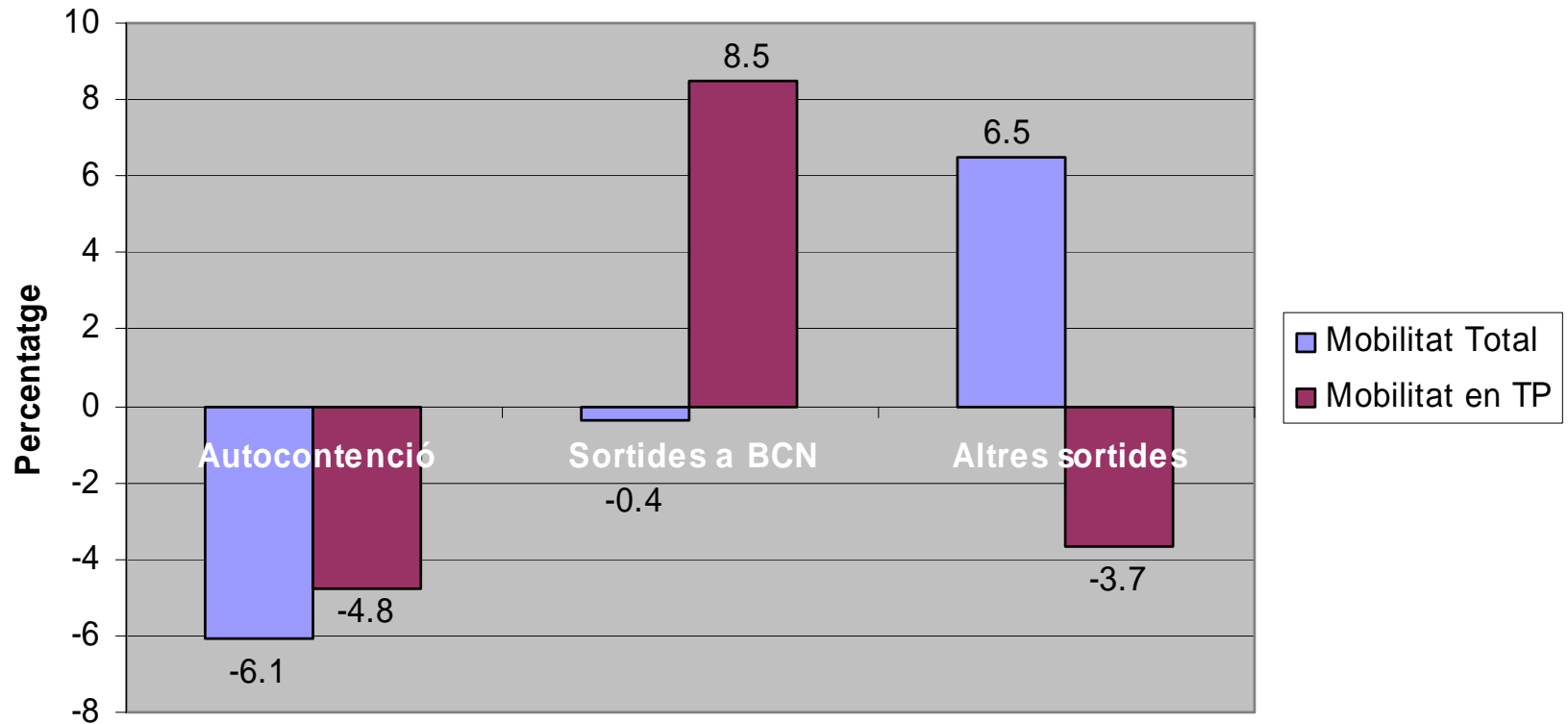


EVOLUCIÓ DE L'AUTOCONTENCIÓ I LES SORTIDES A L'AGRUPACIÓ A *, EMO 1986-1996



* Agrupació A=Sabadell, Terrassa, Barberà, Cerdanyola, Ripollet,
Sant Quirze, Castellar i Badia.

EVOLUCIÓ DE L'AUTOCONTENCIÓ I LES SORTIDES A L'AGRUPACIÓ B*, EMO 1986-1996

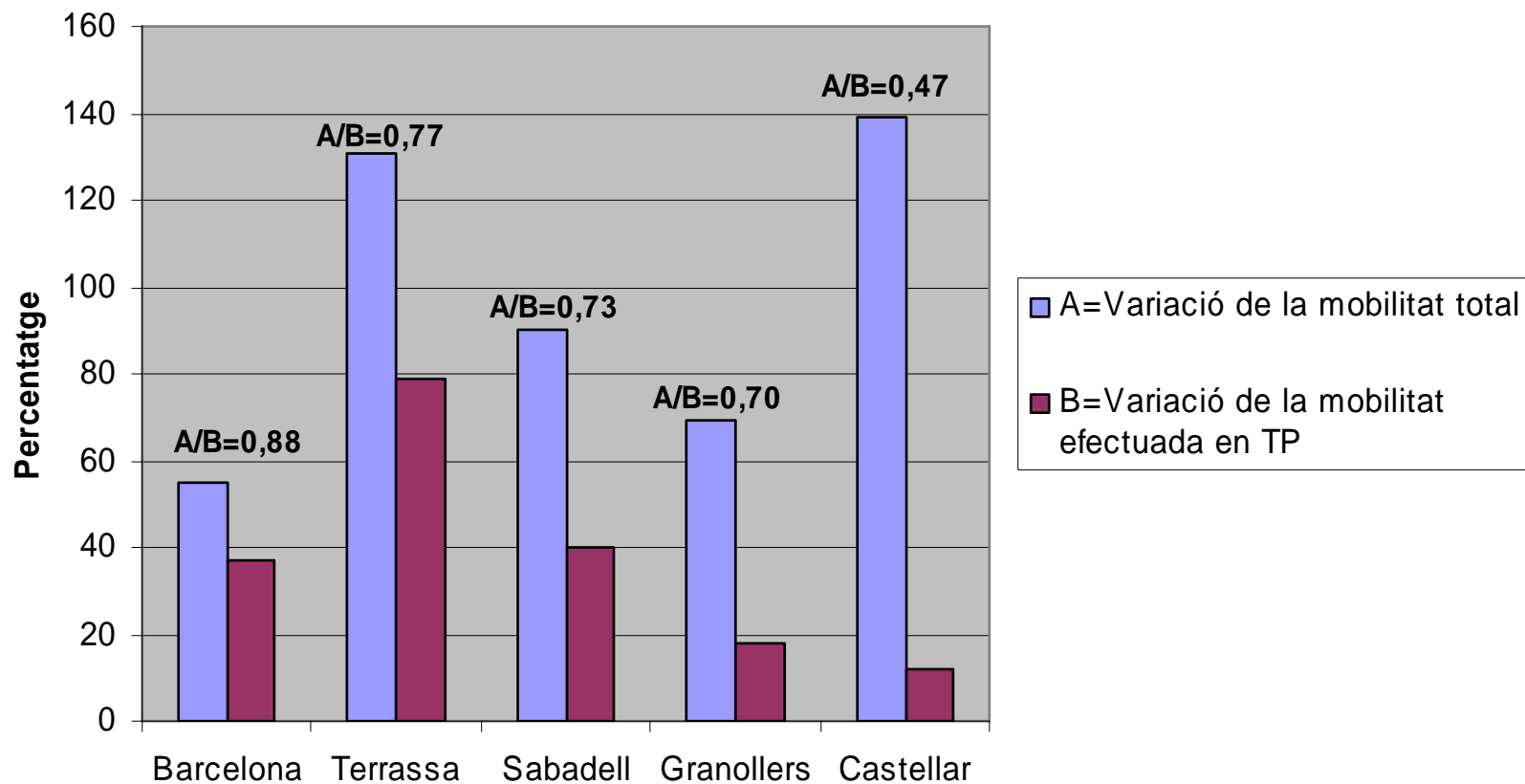


* Agrupació B= Granollers, Canovelles i Les Franqueses.

Xarxa radial ferroviària: desigualtats entre trajectes

- A una davallada de la importància relativa de la destinació Barcelona, s'ha mantingut l'índex d'ús del TP o fins ha augmentat.
- A un augment de les relacions transversals, l'índex d'ús del TP ha crescut de manera més feble o fins ha davallat.

COMPARACIÓ DE L'EVOLUCIÓ DE LA MOBILITAT TOTAL I LA MOBILITAT EFECTUADA EN TP, EMO 1986-1996



Xarxa radial ferroviària: desigualtats entre territoris. Un exemple:

- L'increment de la mobilitat generada a Barcelona (55%) ha anat acompanyat d'un augment del 37% d'ús del TP.
- L'increment de la mobilitat generada a Castellar (139%) ha anat acompanyat de només un augment del 12% en l'ús del TP

Aspectes a considerar en el futur

- No es pot pensar en una millora dels serveis ofertats (modernització vehicles, majors freqüències) sinó en un nou model de l'oferta de TP.
- Esdevé necessari invertir les tendències actuals per tal que els més pobres en TP de la RMB no continuïn empobrint-se més.

Origen	Destinació	Ús del TP (%)
Mollet	Martorelles	2,5
Granollers	Canovelles	2,8
Terrassa	Viladecavalls	3,2
Granollers	Les Franqueses	5,2
Canovelles	Granollers	6,6
Cerdanyola	Ripollet	6,8
Sabadell	St. Quirze	7
La Roca	Granollers	8,6
Matadepera	Terrassa	8,9
Sabadell	Sta. Perpètua	9,4
Terrassa	Rubí	10,1
Sabadell	Castellar	10,5
Les Franqueses	Granollers	11,1
St. Cugat	Rubí	11,6
Sabadell	Barberà	14,9
Castellar	Sabadell	16
Sabadell	Polinyà	16,4
Mollet	Parets	19,1

Principals trajectes vallesans (>1.000 desplaçaments) per mobilitat obligada amb ús poc significatiu del TP (1996).

“Deserts” del TP al Vallès

- Municipis propers a la Serralada Prelitoral;
- Municipis propers a la Riera de Caldes;
- Municipis de la Vall del Tenes.

2. Vers una proposta de noves infraestructures fixes de transport públic

Bases per a la proposta

- Dret a connexió a la xarxa fixa de TP.
- No disposar de connexió és signe d'ús residual del TP
- La potencialitat del centre és aprofitar la concentració de línies i freqüències
- Atendre la mobilitat interurbana i urbana
- Apostar pel tramvia en les línies més urbanes
- Esquema coherent amb la preservació dels corredors d'espais lliures de la plana

Barcelona com a llindar de referència (EMO1996)

	s	e	i	E	m
Barcelona	134.233	332.723	681.569	118	3.957
Llindar					4.000

S: sortides

E: entrades

I: mobilitat interna del municipi

E: nombre d'estacions al terme municipal

m: (sort+entr)/estacions

Consideració dèficits 1996: municipis amb major nivell d'ús de la seva infraestructura (llindar m>15.000)

	s	e	i	E	m
- Barcelonès:					
Sta. Coloma de Gramenet	38.261	8.619	26.806	2	23.440
Badalona	52.250	26.841	62.125	4	19.773
- Alt Penedès:					
Vilanova i la Geltrú	7.073	7.596	19.471	1	14.669
- Baix Llobregat:					
Esplugues	17.958	16.286	9.783	1	34.244
Viladecans	16.210	5.858	14.528	1	22.068
St. Joan Despí	9.825	9.071	6.079	1	18.896
Gavà	9.509	8.732	12.007	1	18.241
St. Feliu	10.412	6.745	10.495	1	17.157
St. Boi	20.245	9.760	23.376	2	15.003
- Maresme:					
Mataró	12.366	12.586	43.957	1	24.952
- Vallès Occidental:					
Rubí	11.432	9.579	20.390	1	21.011
Terrassa	20.410	21.178	69.679	2	20.794
Barberà	9.110	11.172	6.681	1	20.282
Sta. Perpètua	5.694	8.632	5.263	1	14.326
- Vallès Oriental:					
Granollers	11.372	18.718	19.553	2	15.045

s: sortides

e: entrades

i: mobilitat interna del municipi

E: nº estacions al terme municipal

m: (sort+entr)/estacions

Consideració dèficits 1996: municipis sense estació (llindar s+e>4.000)

	s	e	i	s+e
- Garraf:				
St. Pere de Ribes	6.606	1.850	4.619	8.456
- Baix Llobregat:				
St. Just	5.737	8.872	2.734	14.609
Esparreguera	3.729	1.929	4.723	5.658
Cervelló	3.314	1.148	1.253	4.462
Corbera de Llobregat	3.268	730	1.581	3.998
Vallirana	2.752	1.162	2.469	3.914
- Maresme:				
Argentona	3.226	1.717	1.984	4.943
Alella	3.585	1.325	1.480	4.910
Premià de Dalt	3.552	1.192	1.394	4.744
Cabrera de Mar	1.542	2.627	766	4.169
Vilassar de Mar	2.145	1.769	2.077	3.914
- Vallès Occidental:				
Ripollet	8.299	4.684	8.277	12.983
Palau i Plegamans	2.987	5.930	3.286	8.917
Castellar	4.770	2.905	4.837	7.675
Badia	6.295	987	3.156	7.282
Polinyà	1.209	5.879	1.275	7.088
Matadepera	3.303	1.051	957	4.354
- Vallès Oriental:				
Montornès	3.248	4.608	3.964	7.856
Canovelles	4.975	2.795	2.806	7.770
Lliça de Vall	1.773	4.720	1.114	6.493
Martorelles	1.736	3.238	1.194	4.974
Caldes de Montbui	2.874	2.013	4.746	4.887
Lliça d'Amunt	2.927	1.529	1.761	4.456
La Roca	2.625	1.785	1.594	4.410
St. Fost	2.660	1.591	895	4.251

s: sortides

e: entrades

i: mobilitat interna del municipi

s+e: sortides+entrades

Projecció ús del TP en 4 escenaris

	1996			Projecció		
	viatges interns	viatges interns TP	ús TP (%)	viatges interns	ús TP (%)	guany viatges/any (milions)
escenari 1	130.007	28.114	21,6	40.299	31,0	6,0
escenari 2	220.861	67.855	30,7	86.208	39,0	9,2
escenari 3	220.861	67.855	30,7	90.200	40,8	11,2
escenari 4	220.861	67.855	30,7	91.540	41,4	11,8

- **Escenari 1:** àmbit del Vallès amb la xarxa proposada excepte la línia Castellar-La Garriga i sense considerar la ciutat de Barcelona, tot aplicant un estàndard d'ús del TP del 30,3%.
- **Escenari 2:** Escenari 1, però considerant la ciutat de Barcelona i aplicant un estàndard d'ús del TP del 38,8%.
- **Escenari 3:** Escenari 2, però aplicant un estàndard d'ús del TP del 44,3%.
- **Escenari 4:** Escenari 3, però considerant la línia Castellar-La Garriga.

3. Anàlisi del Pla Director d'Infraestructures (PDI 2001-2010)

Valoració del PDI

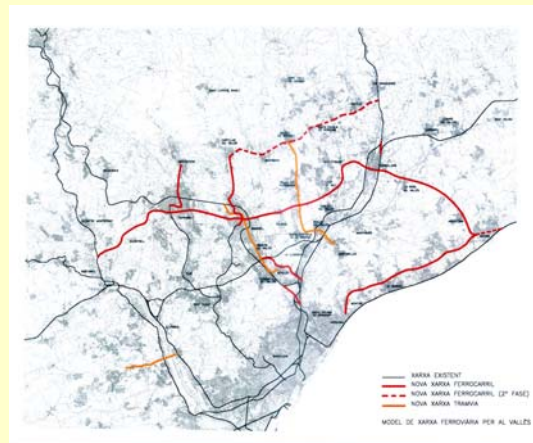
- Diagnosi insuficient: àmbits poc detallats.
- No es tracten els municipis sense tren amb volums importants de mobilitat.
- Manca d'ús d'estàndards per detectar els dèficits.
- Criteris de nova inversió sempre en funció de la densitat de població.
- Centralització de les inversions davant d'una dispersió de la mobilitat.

Comparació d'inversions

	% inversió PDI	% inversió segons demanda no servida l'any 1996
Barcelona ciutat	37.2	superàvit
Ciutat Central sense BCN (*)	38.7	25.5
Resta de la Regió	24.1	74.5

(*) **Ciutat Central sense BCN:** Barcelonès sud, Barcelonès nord i continu urbà de Barcelona a la comarca del Baix Llobregat

Infraestructura de transport col·lectiu i mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona.



Una aplicació al Vallès.

Manel Larrosa Padró i Màrius Navazo Lafuente, octubre 2002.

Treball becat per Fundació Caixa de Sabadell.