

La ressaca de les infraestructures: de motors de competitivitat a luxes inútils

**CST**Centre per a la Sostenibilitat
Territorial [transportpublic](#)

Sant Privat d'en Bas, 4 de febrer de 2012

Ricard Riol Jurado

- 1** **Que és la PTP?**
- 2** **La necessitat del transport públic**
- 3** **El cotxe i les infraestructures com a model econòmic**
- 4** **El cas dels avions**
- 5** **Les hipoteques del Departament d'Obres Públiques**
- 6** **Afavorir el transport públic**

1 Que és la PTP? Triple objectiu de l'Associació

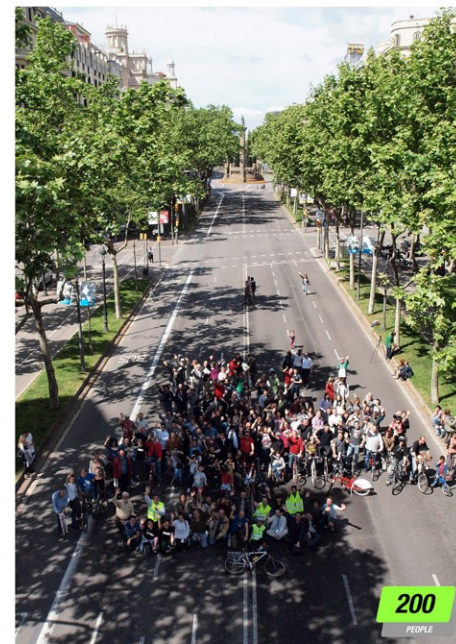
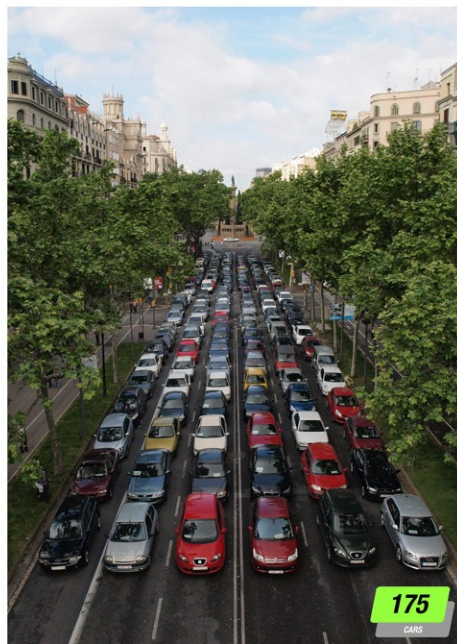
**PER EXIGIR MÉS
PRIORITAT POLÍTICA
AL DESENVOLUPAMENT
DEL TRANSPORT PÚBLIC**

**PER DIVULGAR ELS
AVANTATGES DE LA
MOBILITAT
SOSTENIBLE**

**PER DEFENSAR
ELS USUARIS
DEL TRANSPORT
PÚBLIC**

- **Organització no governamental**
- **Des de 1993, 18 anys de servei desinteressat al país**
- **Declarat d'utilitat pública el 2011**

1 Que és la PTP? Un *lobby* que obre importants debats



Hem obert grans debats...

1a petició d'un carril bus-VAO a una autopista catalana, 1a proposta ferroviària que s'anticipa als problemes de congestió de mercaderies i viatgers, 1r congrés sobre sistemes d'autobusos eficients, 1r congrés sobre l'Eurovinyeta a Espanya, demostracions sobre capacitat a la B23 i a la Diagonal (plataforma Diagonal per a tothom), etc...

1 Que és la PTP? Organització territorial

Sensibilitat amb el territori:

Progressiva descentralització de l'activitat associativa en funció del voluntariat

Diàleg amb l'administració nacional i local

Diàleg amb els usuaris organitzats

Treball conjunt amb d'altres entitats amb interessos en la mobilitat sostenible i segura: sindicats, usuaris, AAVV, etc.



1 Que és la PTP? Els nostres orígens

36 km d'autopista urbana al voltant de
Barcelona i túnels de Vallvidrera



Font: Wikipedia



1 Que és la PTP? Objectius fundacionals aconseguits

Objectius fundacionals (1993)



Tarificació integrada
Des de 2001



**Administració única de
la mobilitat** (de moment
només t.públic).
Des de 1996.



**Importació a Catalunya
del Dia sense Cotxes**
Avui SMSS. Des de 1999

Objectius a llarg termini

**Promoció de la mobilitat sostenible en un escenari cada vegada més complex
econòmicament i socialment**



- CONTAMINACIÓ

UNA FEINA PROP DE CASA

- TEMPS DEDICAT AL VOLANT

+ RAPIDESA

+ CARRILS BICI

- CONGESTIÓ

+ CARRILS

GASOLINA MÉS BARATA

+ APARCAMENT

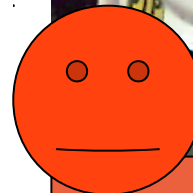
MÉS SEGURETAT VIAL

1 Que és la PTP? Estratègia de treball



DIVULGACIÓ SOCIAL

- Revista MSS
- Exposició
- Programa escolar
- Jocs divulgatius
- Curses per la mobilitat



LOBBY PER AL TRANSPORT PÚBLIC

- Presència mediàtica
- Treball amb l'administració (al·legacions, diàleg continu)
- Debats polítics
- Propostes tècniques

1 Que és la PTP? Estratègia de treball



1 Que és la PTP? Estratègia de treball



SENSE COTXE A LA CIUTAT (Oca de la mobilitat)



CREACIÓ DE XAPES



RULETA DE LA MOBILITAT



MOBIMEMORY



Jocs infantils per a l'aprenentatge i l'entreteniment

1 Que és la PTP? Una necessitat

Lobby de l'automoció



www.racc.es

També proveeix importants serveis (viatges, assegurances, i serveis compartits amb l'administració)
1.000.000 de socis

Lobby per la mobilitat sostenible

Vianants



www.catalunyacamina.org

Ciclistes



www.bacc.info

Seguretat vial



www.pat-apat.org

Transport públic

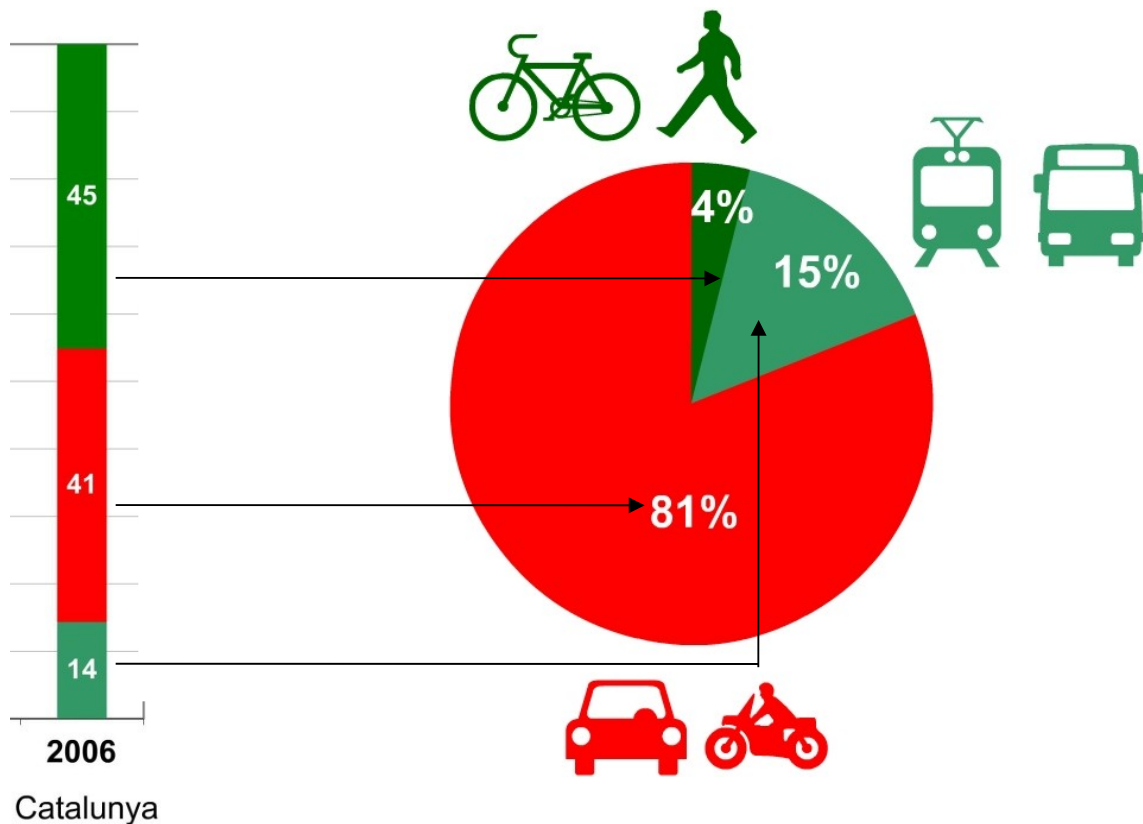


www.transportpublic.org

2 La necessitat del transport públic. Com ens movem?

ETAPES 2006

VIATGES-QUILÒMETRE 2003

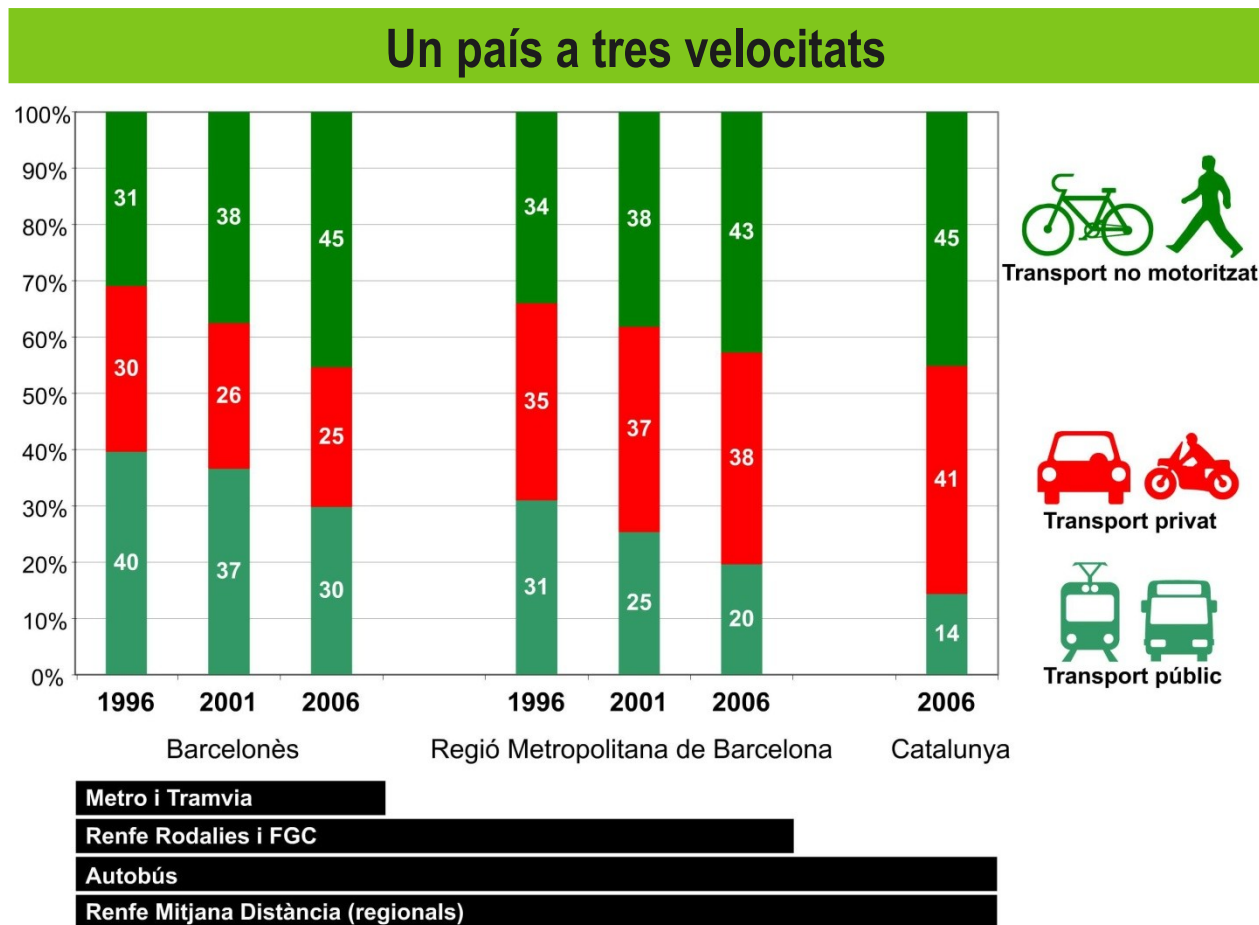


2006
Catalunya

2 La necessitat del transport públic. Com ens movem?

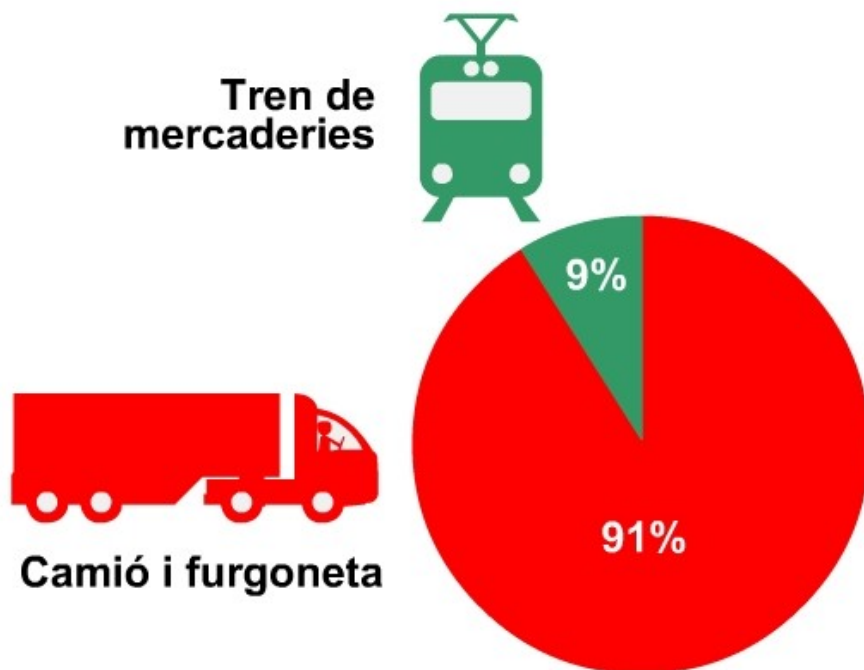
A Barcelona, l'ús del transport privat és **minoritari**, per un doble motiu:

- hi ha tradició de mobilitat sostenible
- les institucions han posat fre a l'expansió i congestió del vehicle privat



2 La necessitat del transport públic. Com ens movem?

VIATGES-QUILÒMETRE 2003



El 4% de les tones transportades a Catalunya es fa a través del ferrocarril. Mesurant les tones-quilòmetres aquest percentatge s'eleva al 9%.

Dades en tkm. Any 2003

2 La necessitat del transport públic. Com ens movem?

Les causes...

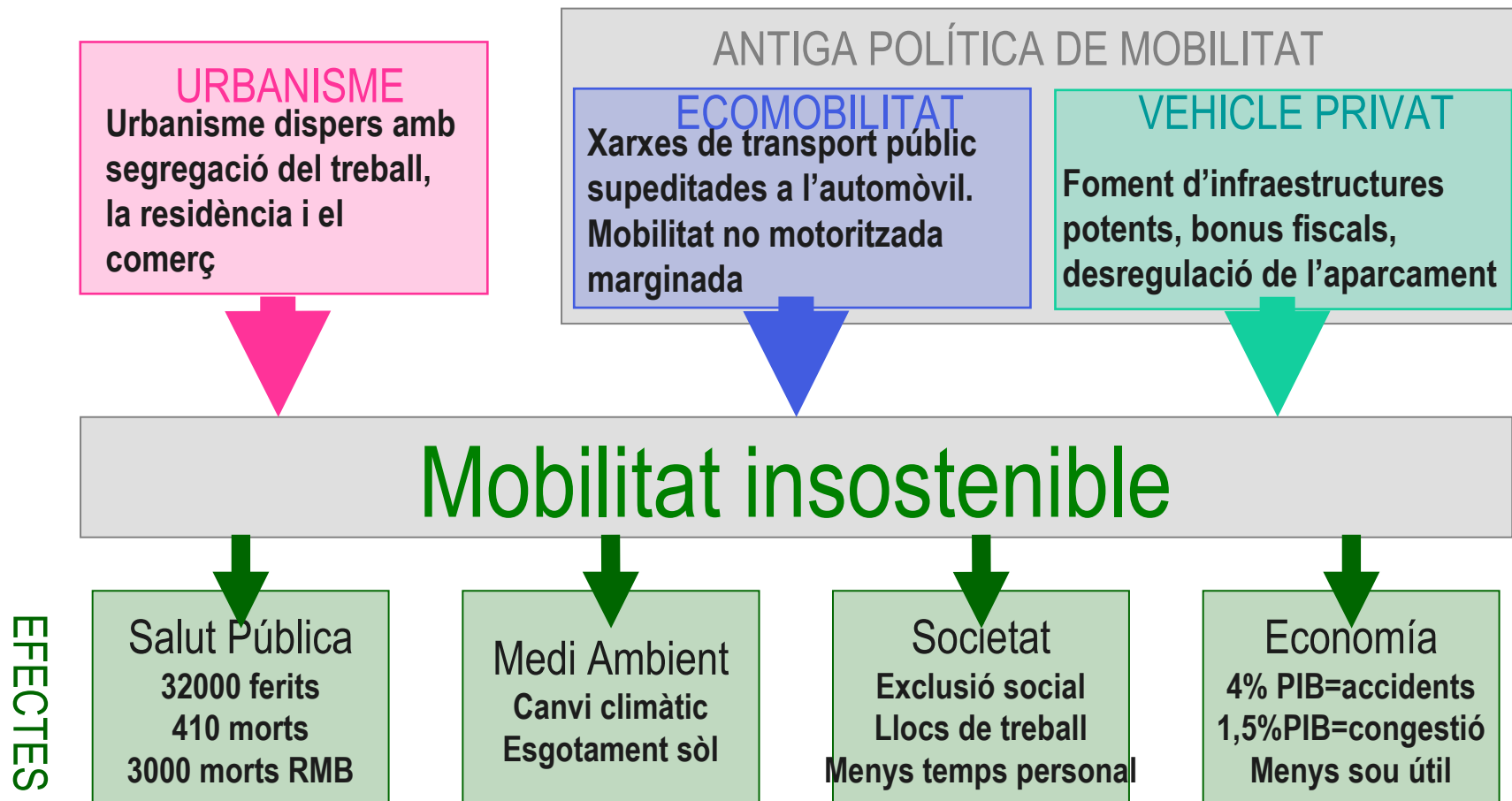
- 1.Un petroli barat
- 2.Una important millora tecnològica del transport per carretera (i també al marítim)
- 3.Millores notables en infraestructura
- 4.No assumptió de costos reals per part del sector
- 5.SUBVENCIONS i estímuls de la demanda**

Les conseqüències...

- 1.Més viatges
- 2.Viatges més llunyans

2 La necessitat del transport públic. Efectes de la mobilitat actual

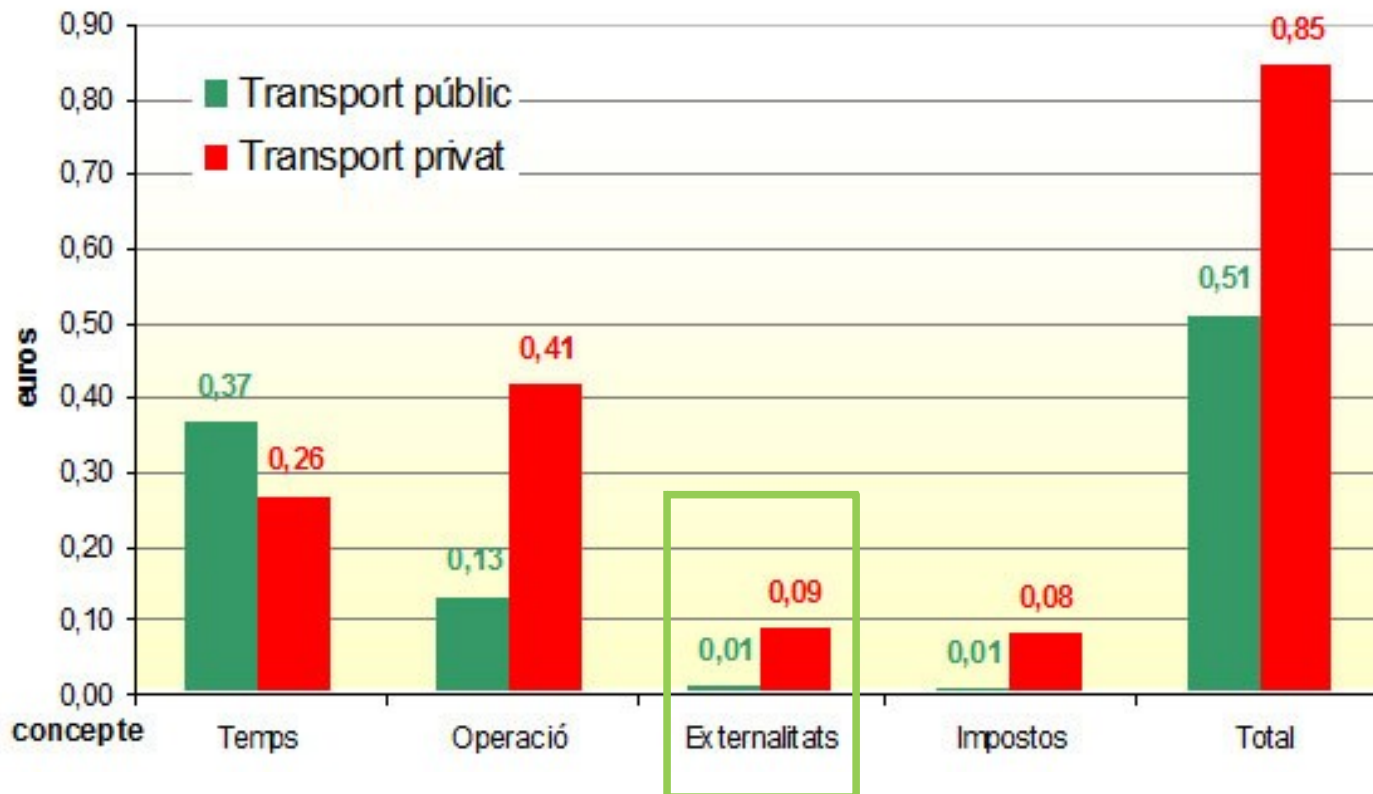
Catalunya pateix greus conseqüències per la seva mobilitat



2 La necessitat del transport públic. Despeses directes

Despesa directa: cost (butxaca), temps i comoditat

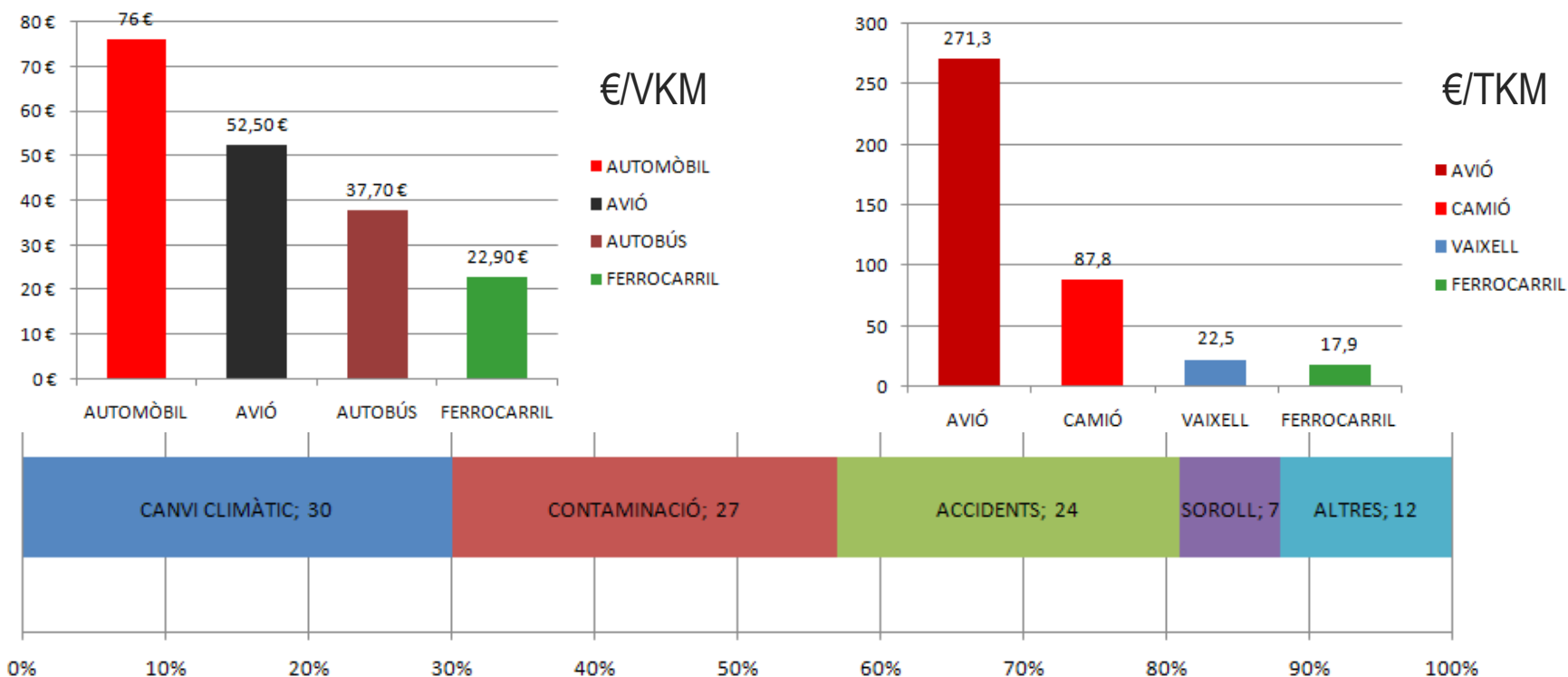
Costos reals del transport en €/km. Font: ATM



2 La necessitat del transport públic. Despeses indirectes

Despesa indirecta: canvi climàtic, contaminació, accidents, soroll...

EXTERNALITATS A EUROPA (INFRAS 2004): **650.275 M€** (EU-17)



3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

EL COTXE I LES INFRAESTRUCTURES COM A MOTOR ECONÒMIC (Keynes).
Espanya als anys 60.



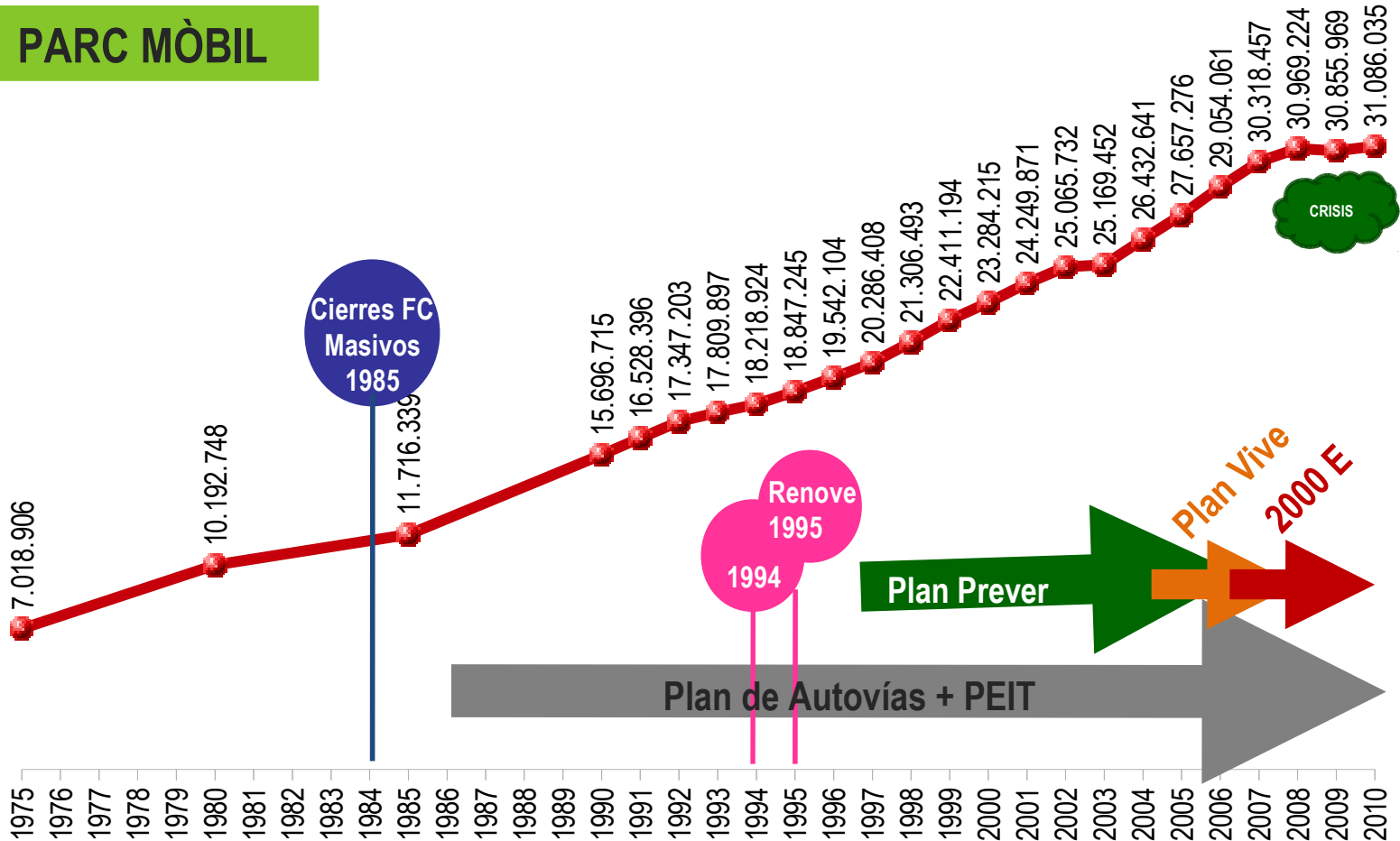
**1a etapa de
l'automoció
PUSH DEMAND**

1r fabrico
2n venc



3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

PARC MÒBIL



3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

España fue en 2009 el segundo productor de vehículos en la UE



12 de Marzo de 2010

[MinuteMachine](#)

La **Asociación de Constructores Europeos de Automóviles (ACEA)** ha publicado un informe con los datos de producción de vehículos de año 2009, que sitúa a **España** como segundo país productor de la **Unión Europea**.

Con más de dos millones de vehículos producidos durante el año pasado, **España** ha adelantado a **Francia** y **Reino Unido**, mientras que **Alemania** sigue liderando esta clasificación con 5'2 millones de unidades producidas.

En los primeros puestos también aparecen los países del Este de Europa, como **República Checa** y **Polonia**.

Además, del informe de **ACEA** se extrae que el número de coches fabricados en 2009 en la UE fue la cifra más baja de los últimos catorce años, debido a la crisis económica global.

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

CONSTRUCCIÓ**CRISIS!****AUTOMOCIÓ**

- Demanda superada de llarg
- Enorme consum de recursos
 - Escàs valor afegit
- No es pot retroalimentar infinitament

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

A Catalunya hi ha una especial passió per les infraestructures...

Necessitem
més infraestructures

Ferrovieres
i viàries

Quilòmetres d'infraestructura per
milió d'habitants. Any 2005

	Autopistes	Ferrocarril
Espanya	239.2	334.3
Catalunya	185.8	240.8
EU 15	141.0	393.8
EU 25	124.7	433.3

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

Catalunya: una de les més grans potències en xarxa viària

Espanya: el país amb més quilòmetres de xarxa d'alta velocitat

Dotació d'autopistes i autopistes als països de la UE i EEUU	Km	Superfície x 1000 km ²	Població	Km / Sup. (km/1000 km ²)	Km/ població (km/millió hab.)	Index (*)
1 Dist. of Columbia	53	0,2	591.833	336,1	89,7	4,87
2 Rhode Island	256	2,7	1.050.788	94,5	243,5	4,81
3 Connecticut	938	12,5	3.501.252	74,8	268	4,48
4 Vermont	547	24	621.270	22,8	880,7	4,48
5 Luxemburg	147	2,6	460.000	56,5	319,6	4,25
6 Wyoming	1474	251,5	532.668	5,9	2767,5	4,03
7 ? Catalunya (PNI)	1899	32,1	7.000.000	59,2	186	4,01
12 Holanda	2541	41,5	16.310.000	61,2	155,8	3,09
16 Catalunya 2009	1299	32,1	7.000.000	40,5	272	2,74
22 New York	4001	122,3	19.490.297	32,7	205,3	2,59
31 Alemanya	12044	357	82.500.000	33,7	146	2,22
33 Espanya	10292	506	43.040.000	20,3	239,1	2,21
Mitjana Estats Units	92674	9161,2	258.084.631	10,1	359,1	1,91
50 França	10379	544	60.560.000	19,1	171,4	1,81
57 Califòrnia	6455	403,9	36.756.666	16	175,6	1,68
Mitjana EU25	61380	3840,2	431.440.000	16	142,3	1,51
Mitjana EU15	26317	2349,5	188.790.000	11,2	139,4	1,25
65 Regne Unit	3609	244,1	60.030.000	14,8	60,1	0,94

(*) Index = ((Km ^2)/(població en milions x superfície en km2))^{1/2}. Font: Manel Larrosa (Adenc) (PNI = proposta del Pacte Nacional per a les Infraestructures)

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

- Xarxa viària total: 166.339
- Vies d'alta capacitat a Espanya : 14.444 (8,7% de la red estatal)
- Vies de pagament: 2.815 (1,7% de la xarxa estatal)
- A Catalunya: 5,37%

Xarxa d'autovies i autopistes espanyoles

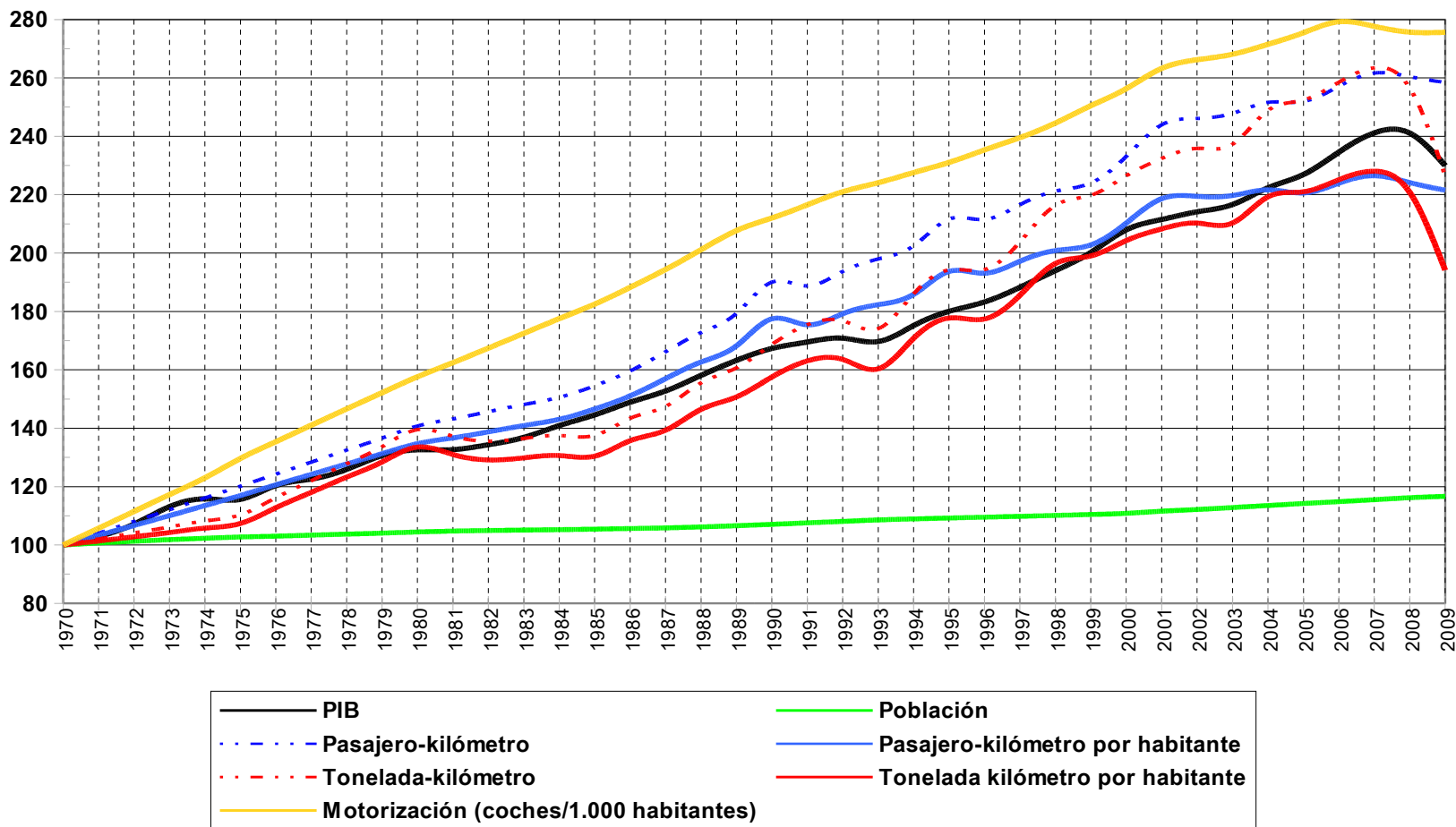


Rècord europeu

Font: Fomento. Any 2006

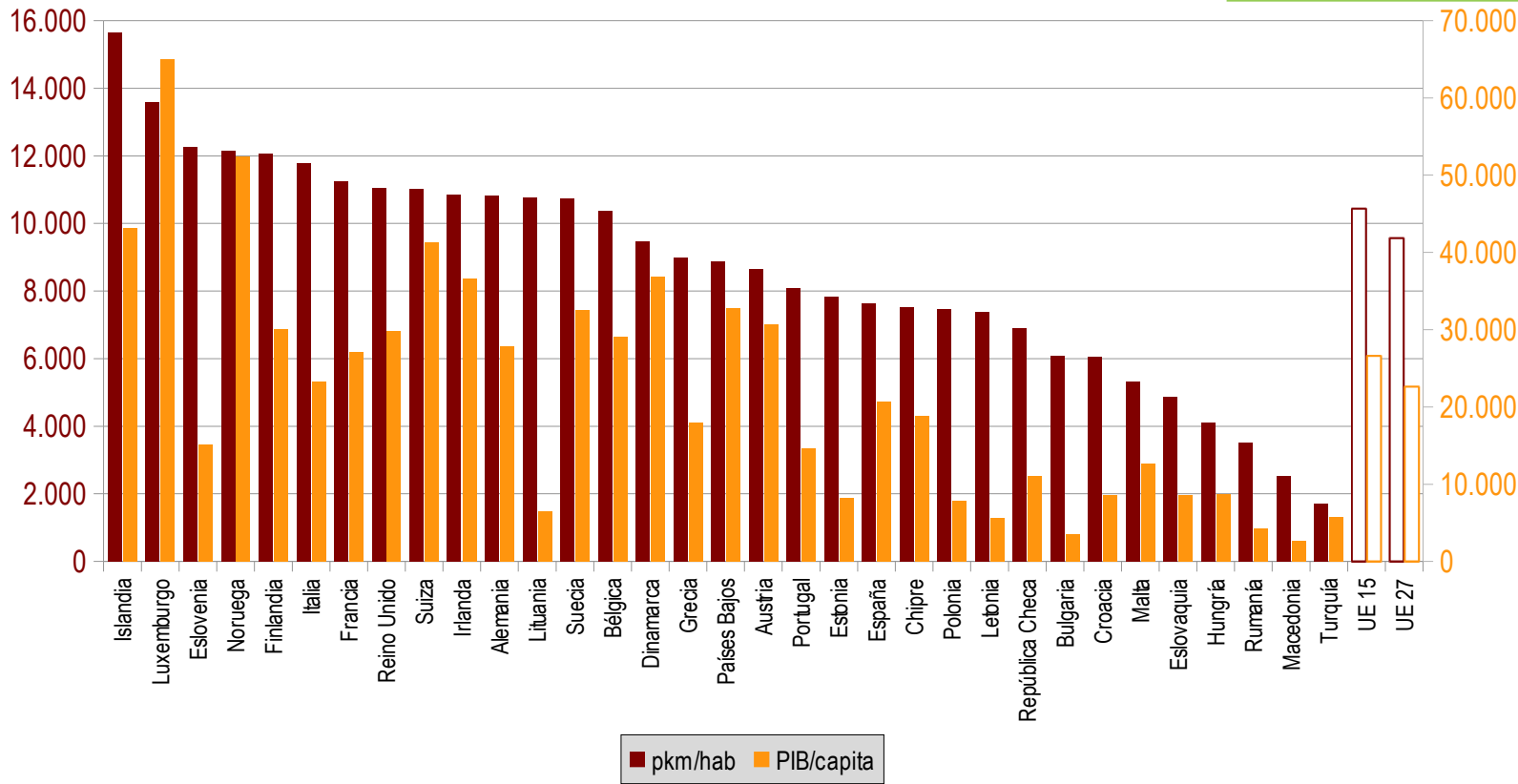
3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

Evolución de la demanda del transporte en función del PIB en la UE (UE-15), con base en 1970



3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

Kilómetros en coche y PIB por habitante. Año 2009



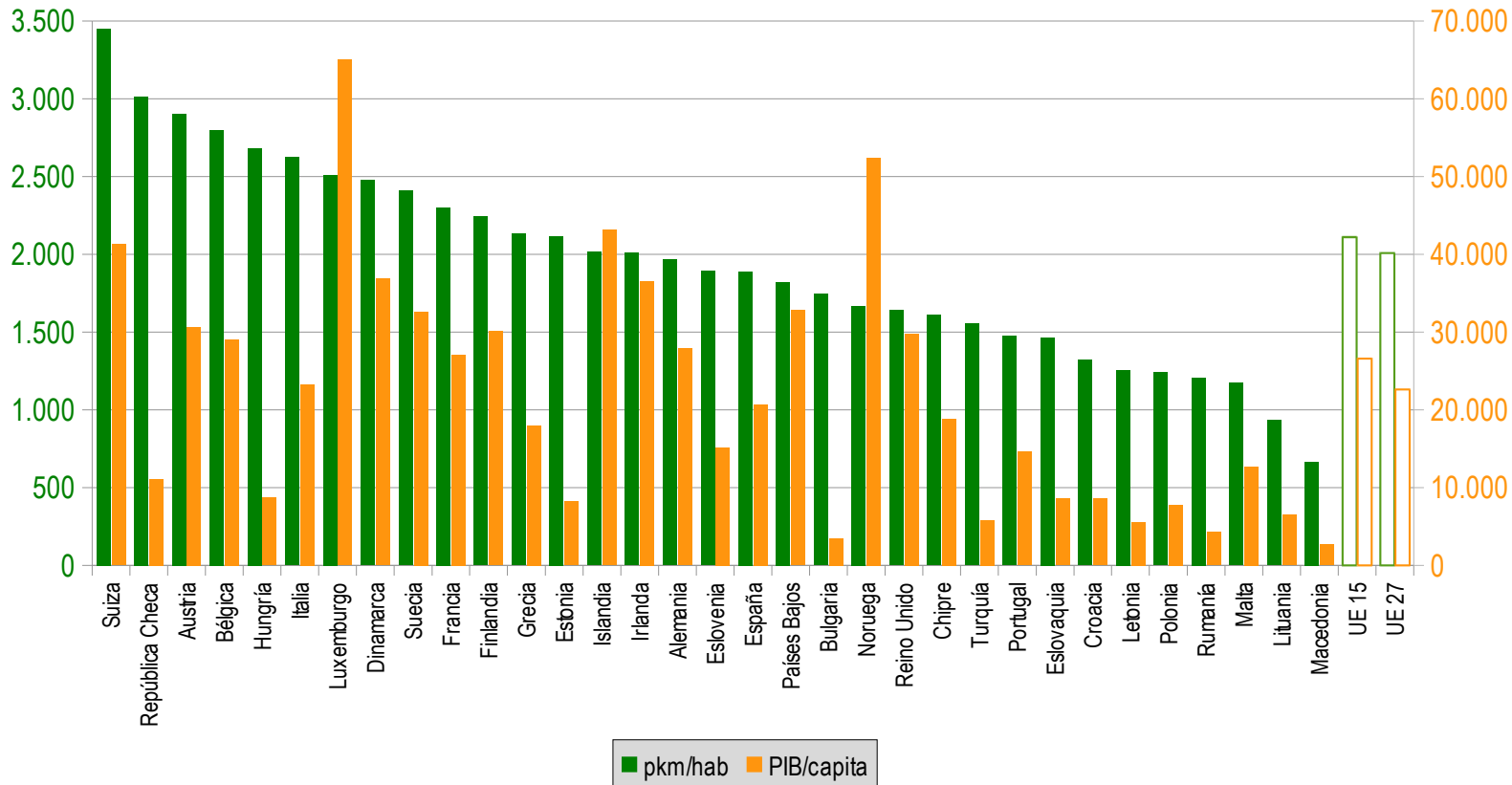
L'economia sol estimular el transport, però no necessàriament per carretera

Font: PTP a partir d'Eurostat

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

Kilómetros en transporte público y PIB por habitante. Año 2009

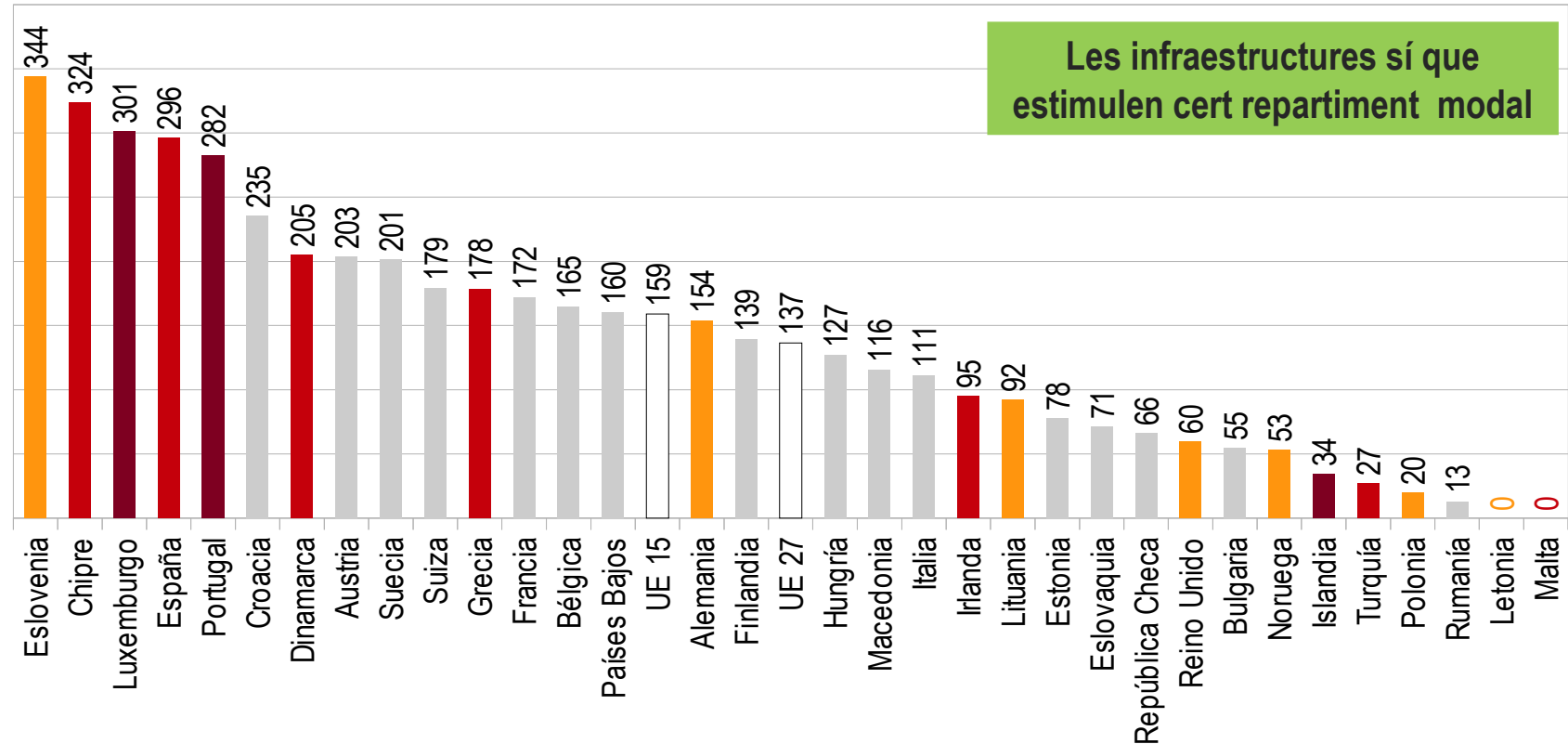
L'economia sol estimular el transport, però no necessàriament per carretera



Font: PTP a partir d'Eurostat

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

Dotación de autopistas por millón de habitantes en 2008



Font: PTP a partir d'Eurostat

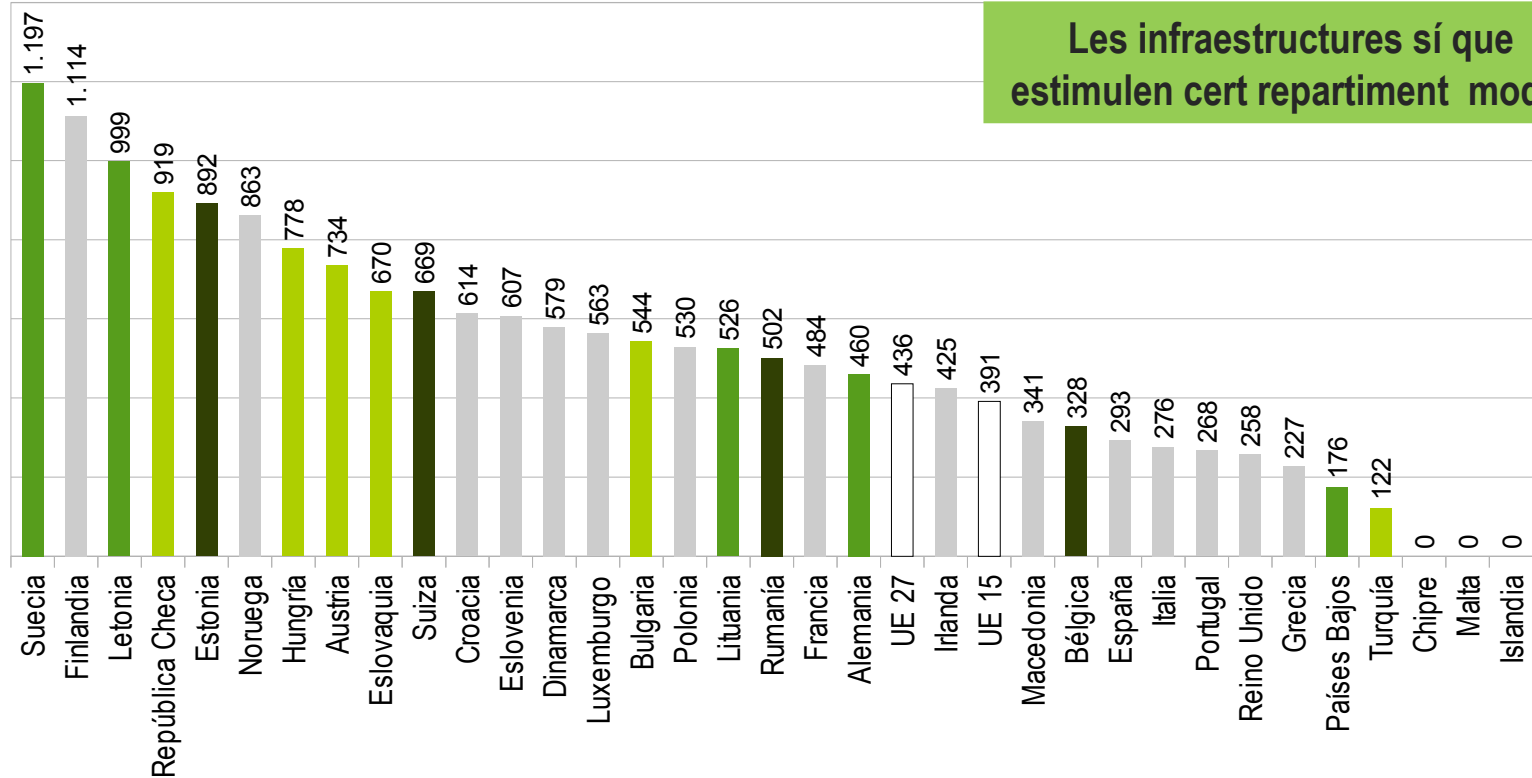
10 païses con mayor cuota modal de viajeros en coche

10 païses con mayor cuota modal de mercancías por carretera

10 païses con mayor cuota modal de viajeros en coche y mercancías por carretera

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

Dotación de ferrocarriles por millón de habitantes en 2008



Les infraestructures sí que estimulen cert repartiment modal

10 països con mayor cuota modal de **viajeros** en transporte público

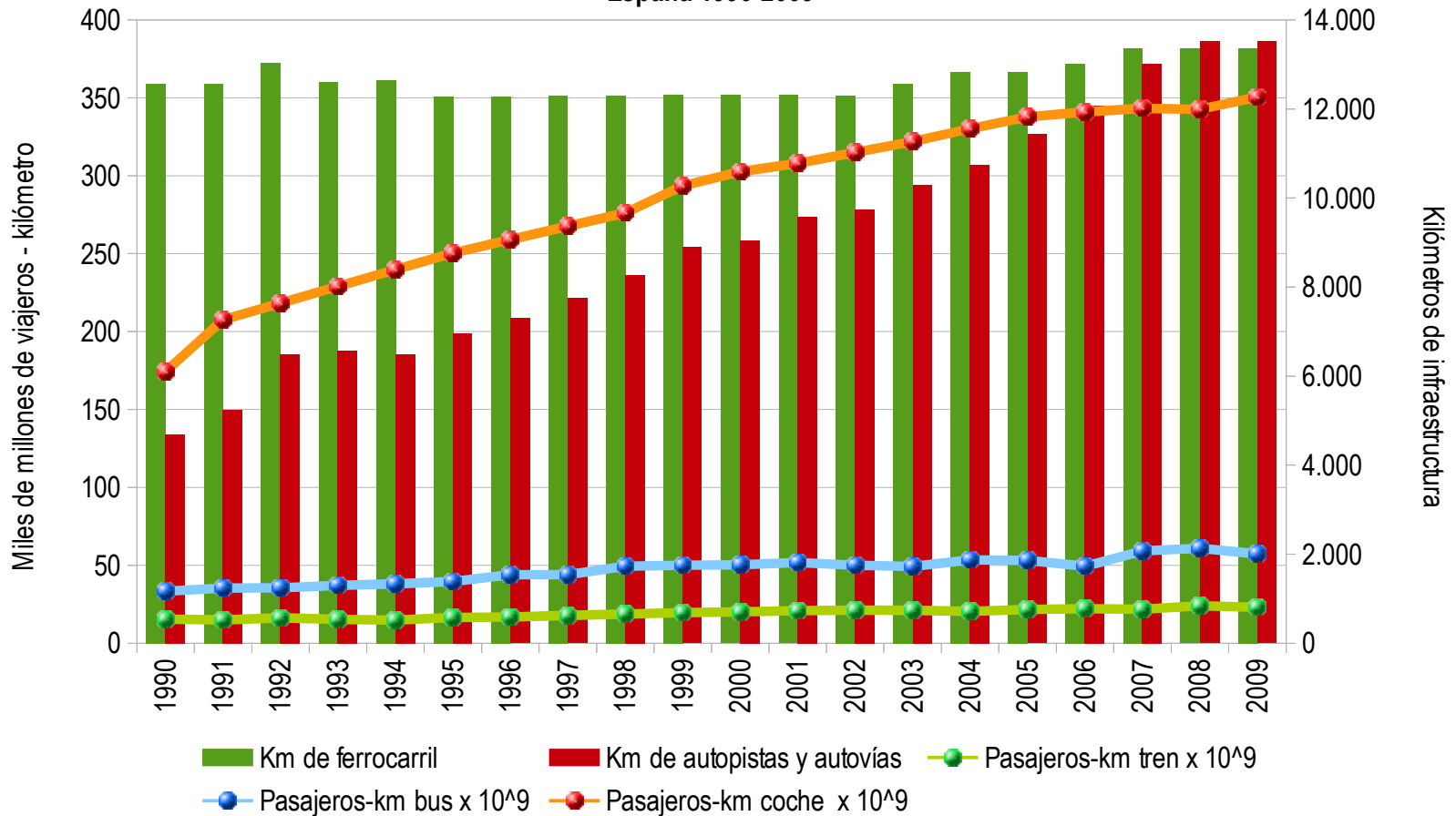
10 països con mayor cuota modal de **mercancías** por ferrocarril

10 països con mayor cuota modal de **viajeros en transporte público y mercancías por ferrocarril**

Font: PTP a partir d'Eurostat

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

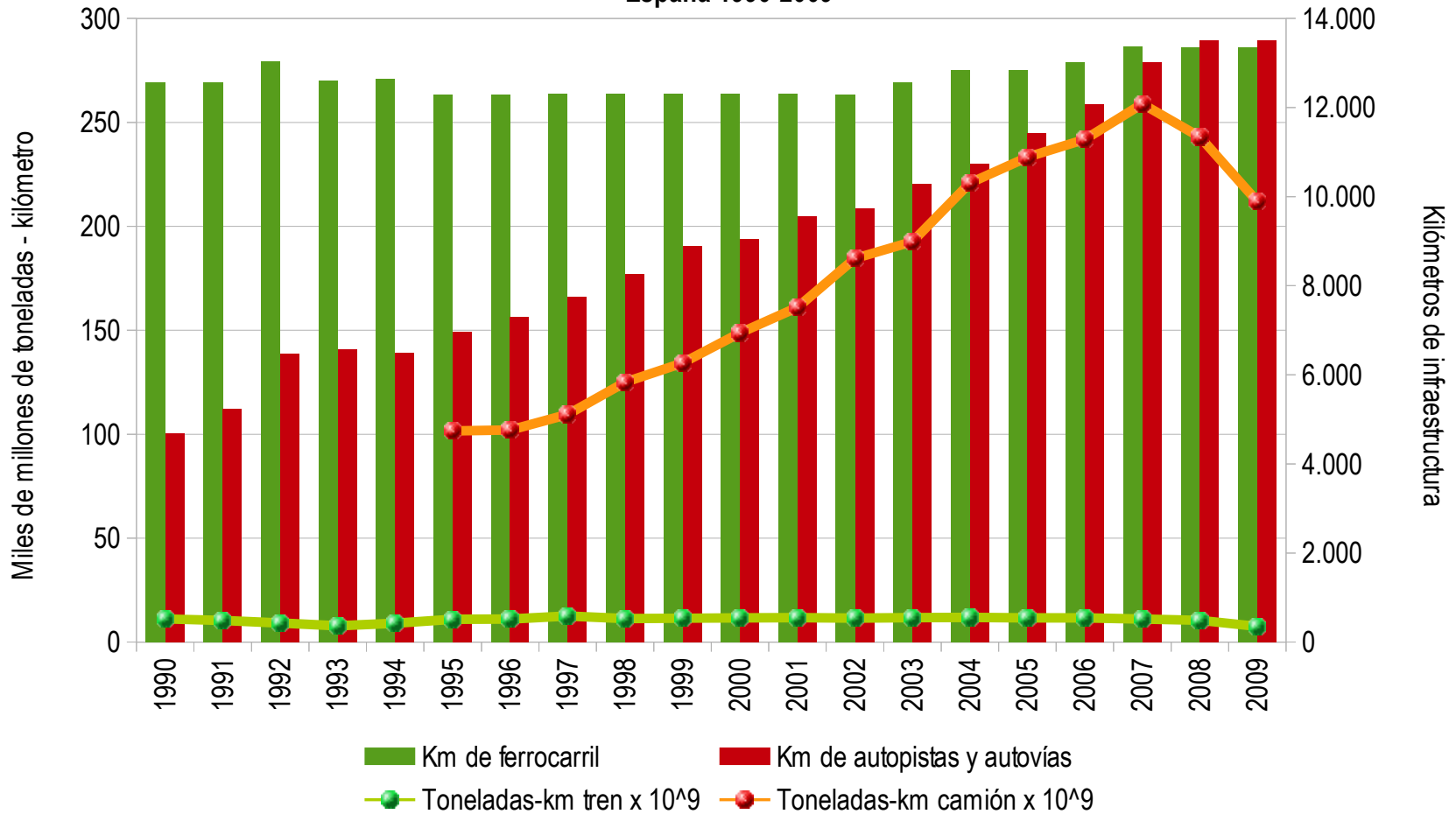
Evolució de la oferta infraestructural i la demanda en el transporte terrestre de viajeros
Espanya 1990-2009



Font: PTP a partir d'Eurostat

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

Evolución de la oferta infraestructural y la demanda en el transporte terrestre de mercancías
España 1990-2009



Font: PTP a partir d'Eurostat

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

1r rècord absolut en dotació de quilòmetres d'autovia i autopista, descomptant els països petits (EU-27)

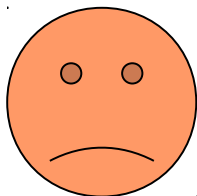
- ATUR del 20%

- 2n rècord europeu en consum pel sector de transports: el 42% de l'energia final consumida (EU-27)

- 1r rècord europeu en atomització del transport de mercaderies: 80% de les empreses amb un treballador o 2: camioners.

- A Catalunya el 38% de les persones adultes i el 50% de tota la població no té carnet de conduir...

- Rècord en la construcció d'habitatges, superant la suma d'Alemanya, França i Gran Bretanya. Urbanisme dispers.



Les infraestructures rècord no ens han enriquit!

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

• L'Institut de Wuppertal per al Clima, el Medi ambient i l'Energia, i l'INFRAS de Zuric apunten que **el transport públic genera el doble de llocs de treball per cada viatger-quilòmetre.**



Llocs de treball

- ESTABLES
- POC O GENS DESLOCALITZABLES

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

203.000 nous llocs de treball gràcies a la mobilitat sostenible a Alemanya
Resultats del treball publicat el 1998 pel VCD (Club Alemany del Transport) i l'Öko-Institut de Friburg, ciutat del sud d'Alemanya

Guanyadors i perdedors a la nova mobilitat		
1	Productes agraris	7.000
3	Electricitat, vapor i aigua calenta	3.000
13	Materials de construcció	3.000
18	Motlles metàl·lics	-3.000
23	Fabricació de vehicles de carretera	-74.000
34	Impremta i materials afins	3.000
38	Allimentació (no begudes)	7.000
41	Obra civil	33.000
43	Serveis majorista	-15.000
44	Serveis minorista	-7.000
45	Serveis ferroviaris	122.000
47	Serveis postals i de telecomunicacions	4.000
48	Altres serveis de transport públic	99.000
50	Assegurances (sense Seguretat Social)	-20.000
52	Serveis de restauració i hotels	13.000
54	Serveis de salut i veterinària	3.000
55	Altres serveis	11.000
56	Serveis de les corporacions locals	5.000
58	Serveis domèstics	9.000
	Suma dels 58 sectors	203.000

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

APROXIMACIÓ DELS LLOCS DE TREBALL DIRECTES CONSTRUCCIÓ* I EXPLOTACIÓ

Sector automobilístic (81% mobilitat de Catalunya en v-km)	Sector transport públic (15% mobilitat de Catalunya en v-km)
SEAT: 13.000	TMB: 7.700
NISSAN: 3.844	Renfe-Adif: 1.500
10.000 tallers	FGC: 1.200
	Bus-Tramvia-Flotes compartides: 8.000
	Subtotal explotació: 17.000
	Fabricants: ALSTOM + IVECO: 2.700
Indústries auxiliars ?	
TOTAL > 44.000 – 55.000	TOTAL > 20.000

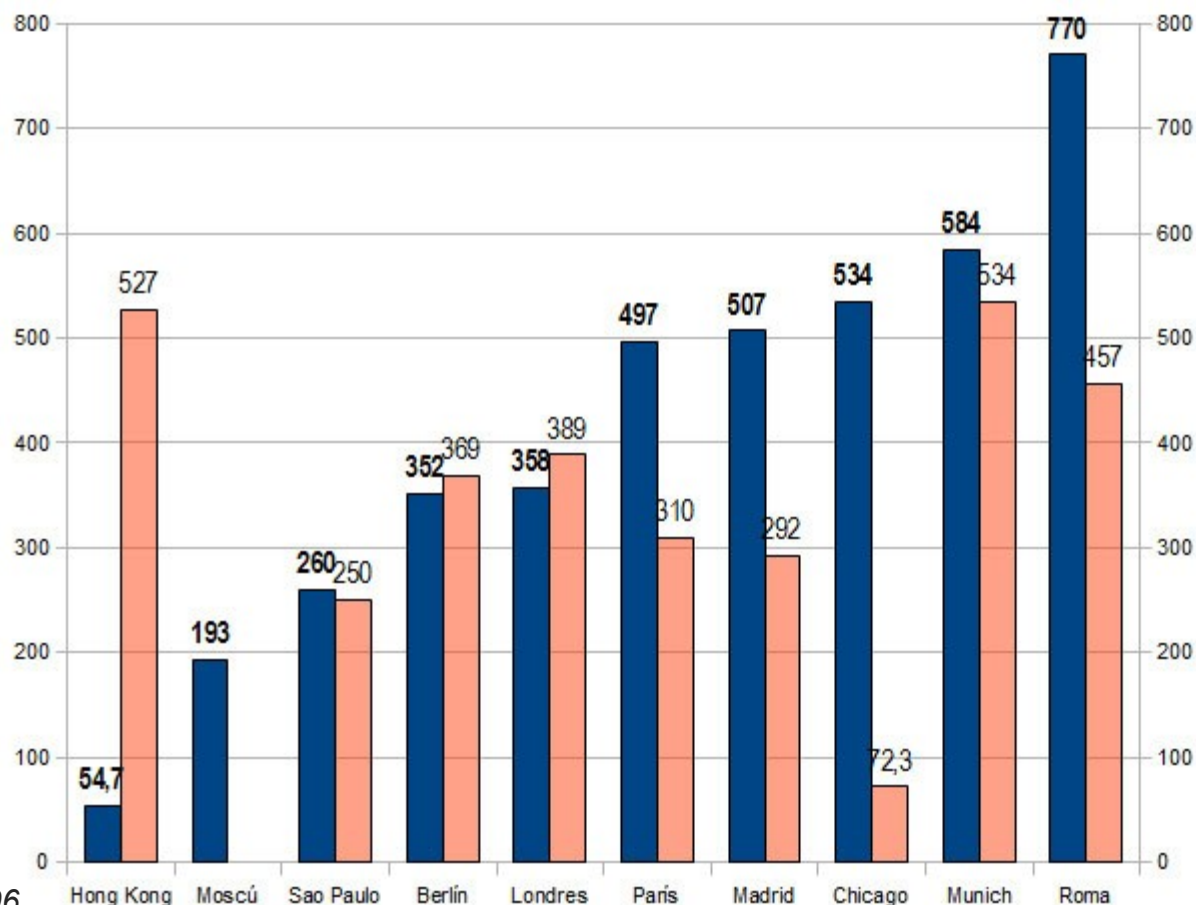
* Existeix una fracció molt important d'exportació en els dos casos

3 El cotxe i les infraestructures com a model econòmic

TASA DE MOTORIZACIÓN
Vehículos / 1000 habitantes
TRANSPORTE PÚBLICO
Viajeros por habitante y año

Hong Kong, ¿ciudad más pobre?
Roma, ¿Ciudad más rica?

Existe una relación entre nivel adquisitivo y movilidad, pero no es lineal, afortunadamente...

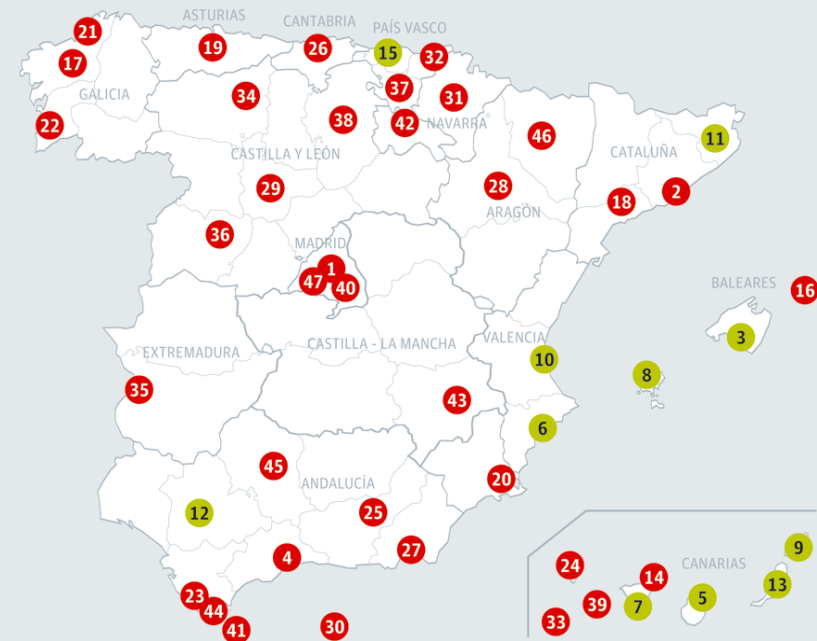


Fuente: UITP 2006

4 El cas dels avions

Datos de 2010

● Deficitario ● Rentable



	Viajeros (en miles)	Variación 10/09 (%)	Resultado 2010 (mill. de euros)
1 Madrid-Barajas	49.866	3,0 ↑	-134,72
2 Barcelona	29.209	6,5 ↑	-73,88
3 Palma de Mallorca	21.177	-0,4 ↓	+32,12
4 Málaga	12.064	3,8 ↑	-16,51
5 Gran Canaria	9.846	3,6 ↑	+14,92
6 Alicante	9.382	2,7 ↑	+31,96
7 Tenerife Sur	7.358	3,5 ↑	+17,60
8 Ibiza	5.040	10,2 ↑	+2,88
9 Lanzarote	4.938	5,0 ↑	+6,08
10 Valencia	4.934	3,9 ↑	+4,60
11 Girona	4.863	-8,0 ↓	+10,55
12 Sevilla	4.224	4,3 ↑	+1,88
13 Fuerteventura	4.173	11,6 ↑	+1,68
14 Tenerife Norte	4.051	-0,1 ↓	-4,63
15 Bilbao	3.888	6,4 ↑	+2,37
16 Menorca	2.511	3,2 ↑	-9,67
17 Santiago	2.172	11,8 ↑	-5,83
18 Reus	1.419	-16,8 ↓	-4,64
19 Asturias	1.355	3,0 ↑	-2,32
20 Murcia-San Javier	1.349	-17,2 ↓	-1,46
21 A Coruña	1.101	3,0 ↑	-5,19
22 Vigo	1.093	-0,9 ↓	-5,45
23 Jerez de la Frontera	1.043	-3,4 ↓	-7,92
24 La Palma	992	-4,9 ↓	-10,70

	Viajeros (en miles)	Variación 10/09 (%)	Resultado 2010 (mill. de euros)
25 FGL Granada-Jaén	978	-17,6 ↓	-5,18
26 Santander	919	-4,0 ↓	-4,91
27 Almería	786	-0,6 ↓	-6,25
28 Zaragoza	605	14,7 ↑	-7,37
29 Valladolid	392	7,4 ↑	-3,75
30 Melilla	292	-0,4 ↓	-9,41
31 Pamplona	291	-13,1 ↓	-5,67
32 San Sebastián	286	-9,3 ↓	-4,57
33 El Hierro	170	-7,0 ↓	-4,99
34 León	93	-1,9 ↓	-5,35
35 Badajoz	61	-18,8 ↓	-1,40
36 Salamanca	43	-18,7 ↓	-2,82
37 Vitoria	42	5,4 ↑	-11,12
38 Burgos	33	21,2 ↑	-5,03
39 La Gomera	32	-6,1 ↓	-4,27
40 Madrid-Torrejón	30	5,9 ↑	-3,23
41 Ceuta (helipuerto)	30	45,0 ↑	-1,91
42 Logroño	24	-31,2 ↓	-5,08
43 Albacete	11	-25,3 ↓	-2,44
44 Algeciras (helipuerto)	11		-1,14
45 Córdoba	7	-49,3 ↓	-3,70
46 Huesca-Pirineos	6	-5,2 ↓	-4,36
47 Madrid-Cuatro Vientos	0,3	28,8 ↑	-7,23

:: GRÁFICO G. DE LAS HERAS

4 El cas dels avions



FGC Lleida – la Pobla			Aeroport d'Alguairé		
Cost anual		Cost operatiu per viatger 13,7 €	Cost anual		Cost operatiu per viatger 71,3 €
Adif	600.000 €		Aeroport	4.000.000 €	
Renfe	2.500.000 €		Operadores	???	
Passatgers:		226.961	Passatgers:		56.135
Recaptació	430.000 €	Dèficit per passatger 11,8 €	Recaptació*	???	Dèficit per passatger ???

(*) Evidentment els bitllets no inclouen una taxa aeroportuària de 71,3 €, cosa que fa d'aquest aeroport un servei de transport subvencionat.

Font: PTP a partir de dades DOGC i memòria d'FGC

5 Les hipoteques del Departament d'Obres Públiques

Enquesta CEO:

La política més ben valorada del tripartit eren les infraestructures.

Les infraestructures han arruïnat a la Generalitat:

- Autovies amb peatge a l'ombra
- Metro de la línia 9 amb pagaments diferits



5 Les hipoteques del Departament d'Obres Públiques

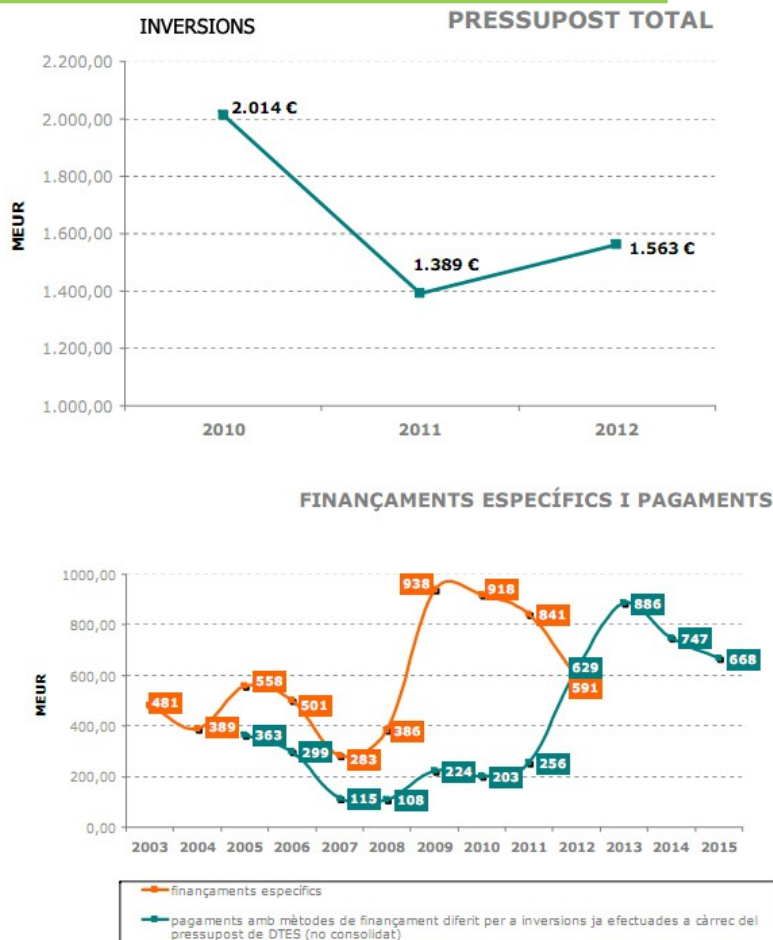
PROJECTE DE PRESSUPOST 2012

Peatges a l'ombra	Pressupost 2012	Inversió	Cost amb finançament	Import pagat (a 31/12/2011)	Pendent pagar	Any finalització
Eix viari Reus - Alcover	5,5	57,70	223,70	32,02	191,68	2007-2038
Eix viari Centelles - Vic - Ripoll	21,4	280,30	979,00	40,47	938,53	2008-2039
Eix viari Maçanet Selva - Platja d'Aro	6,5	66,40	310,70	43,40	267,30	2008-2038
Eix viari Vilanova i la Geltrú - Vilafranca Penedès - Igualada (Eix Diagonal)	25,7	380,10	1.399,60	0,00	1.399,60	2012-2041
Eix viari Sant Fruitós de Bages - Berga (C-16)	23,7	266,30	1.204,10	118,89	1.085,21	2006-2038
Eix transversal C-25	47,2	721,40	2.559,50	108,70	2.450,80	2008-2042
Regularització IVA	0,6					
TOTAL	130,6	1.772,2	6.676,6	343,5	6.333,1	

Pressupost 2012 | Projecte

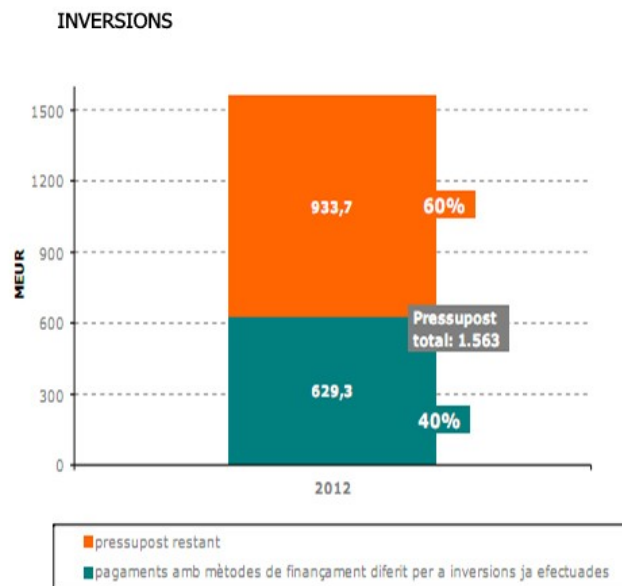
5 Les hipoteques del Departament d'Obres Públiques

PROJECTE DE PRESSUPOST 2012



COST CONTRACTE PROGRAMA DEL TRANSPORT PÚBLIC METROPOLITÀ:

2011: 280 MILIONS D'EUROS
2012: 300 MILIONS D'EUROS



* Si tenim en compte l'endeutament del BEI i d'Ifercat, la càrrega per aquests mètodes seria del 51%

5 Les hipoteques del Departament d'Obres Públiques

PROJECTE DE PRESSUPOST 2012

Obra	Import total	Obra executada	Pagat	Pendent d'executar
Línies 9 i 10 de Metro (47,8 km)	6.927 M€	4.234 M€	2.326 M€	2.693 M€
Perllongament de Sabadell (3,8 km)	421 M€	141 M€	47 M€	280 M€
Perllongament de Terrassa (3,9 km)	427 M€	276 M€	78 M€	151 M€

COST TRAMBAIX (15 km): 311 M€ (preus 2008). en funcionament

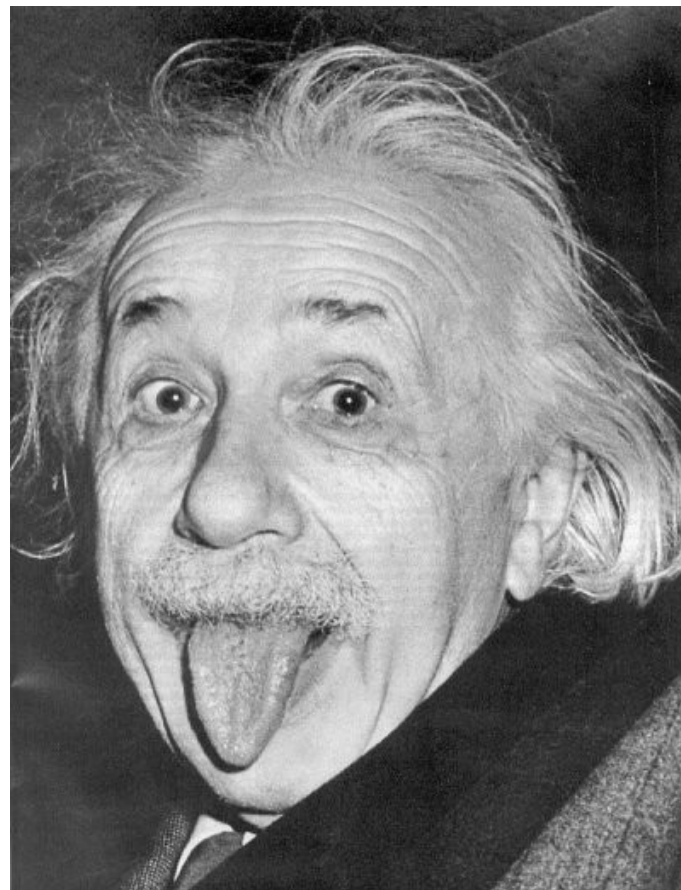
COST TRAMBESÒS (14 km): 218 M€ (preus 2008). en funcionament

6 Afavorir el transport públic

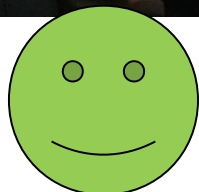
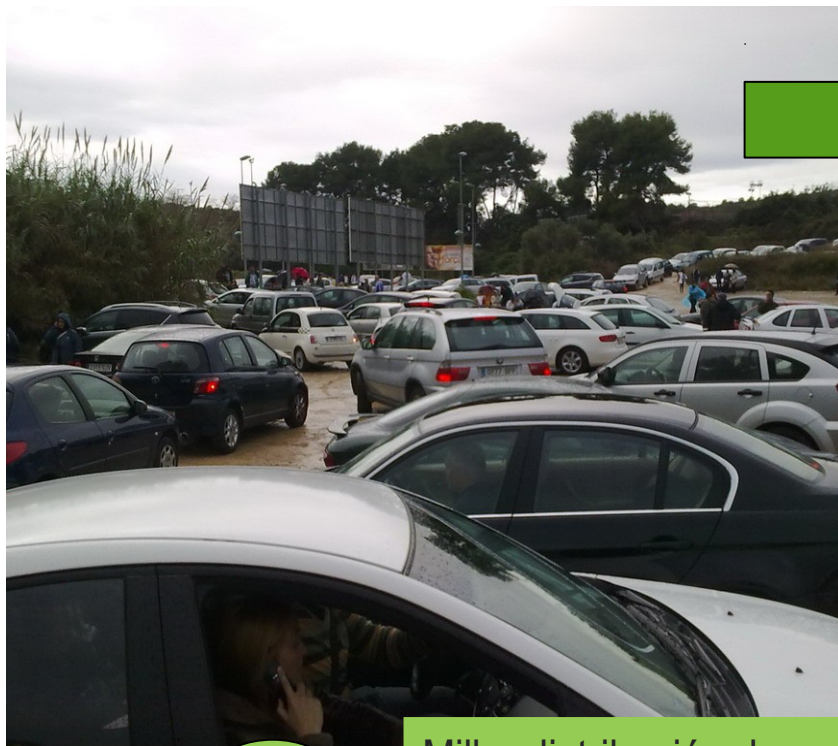
**Insanity: doing the same thing
over and over again and
expecting different results.**

Albert Einstein

CATALAN PEOPLE:
Improve your railways instead
more and more highways!



6 Afavorir el transport públic millora la competitivitat



Millor distribució urbana de mercaderies a la ciutat
Menors costos del transport a llarga distància (ferrocarril)
Treballadors més puntuals
Més poder adquisitiu pels treballadors

6 Afavorir el transport públic millora la competitivitat

**Mobilitat
sostenible**

**Racionalització del
vehicle privat**

**Promoció de
l'ecomobilitat**

**Urbanisme responsable
i compacte**

competitivitat

accessibilitat



6 Afavorir el transport públic. El cost i el temps.

Motius d'ús del transport públic i privat a Catalunya

Usuaris del transport públic	14%	Usuaris del transport privat	41%
Motius	Nota	Motius	Nota
La dificultat per trobar aparcament o la congestió	5,89	L'estalvi en el temps de desplaçament	5,96
La distància d'accés a les parades/estacions	5,40	No hi ha cap alternativa per a desplaçar-se en transport públic	5,81
El menor temps de desplaçament	5,33	Haver-se de desplaçar a diferents llocs de forma consecutiva	5,74
El menor impacte ambiental	5,16	El confort	5,49
La freqüència de pas	5,05	Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència	5,07
La fiabilitat i puntualitat del servei	5,04	La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació	3,94
El menor cost	4,51	Les alternatives en transport públic tenen massa transbordaments	3,56
La seguretat o baix risc de patir un accident	4,13	La seguretat o sensació de protecció	2,63
El confort o benestar	4,11	El menor cost	1,79

Font: EMQ 2006 (PTOP)

6 Afavorir el transport públic. La demanda ja existeix.

El transport públic també necessita polítiques d'estímul de la demanda.

Com als anys 50 amb l'automoció, el sector de la mobilitat sostenible s'ha de convertir en una aposta econòmica i industrial.



Pull demand



Restricció a molt alta demanda

Push demand?

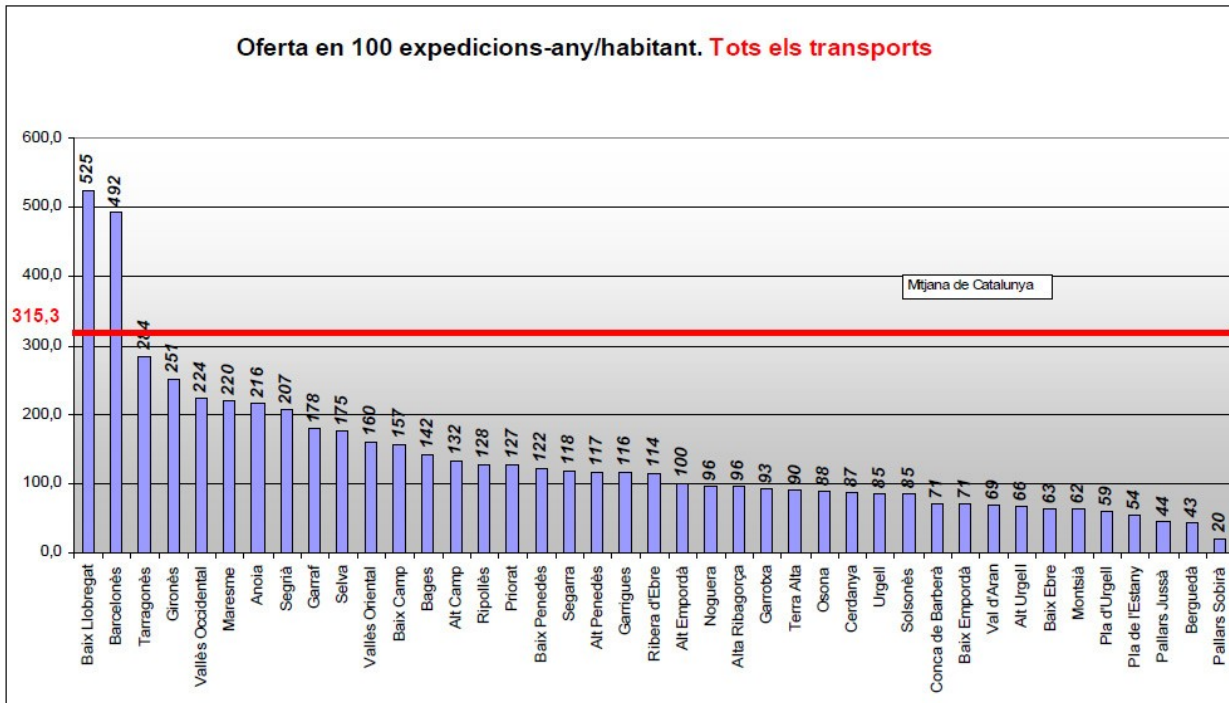
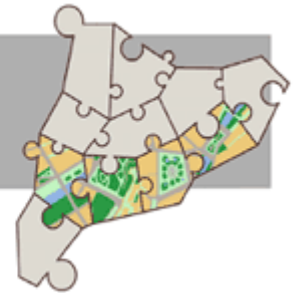


Promoció de l'oferta



6 Afavorir el transport públic

ATLAS DEL TRANSPORT PÚBLIC A CATALUNYA



Primer atlas del transport públic fet a Catalunya, fet per la PTP

Comparativa comarcal d'oferta d'expedicions (viatges) per habitant i de les places ofertades per habitant.

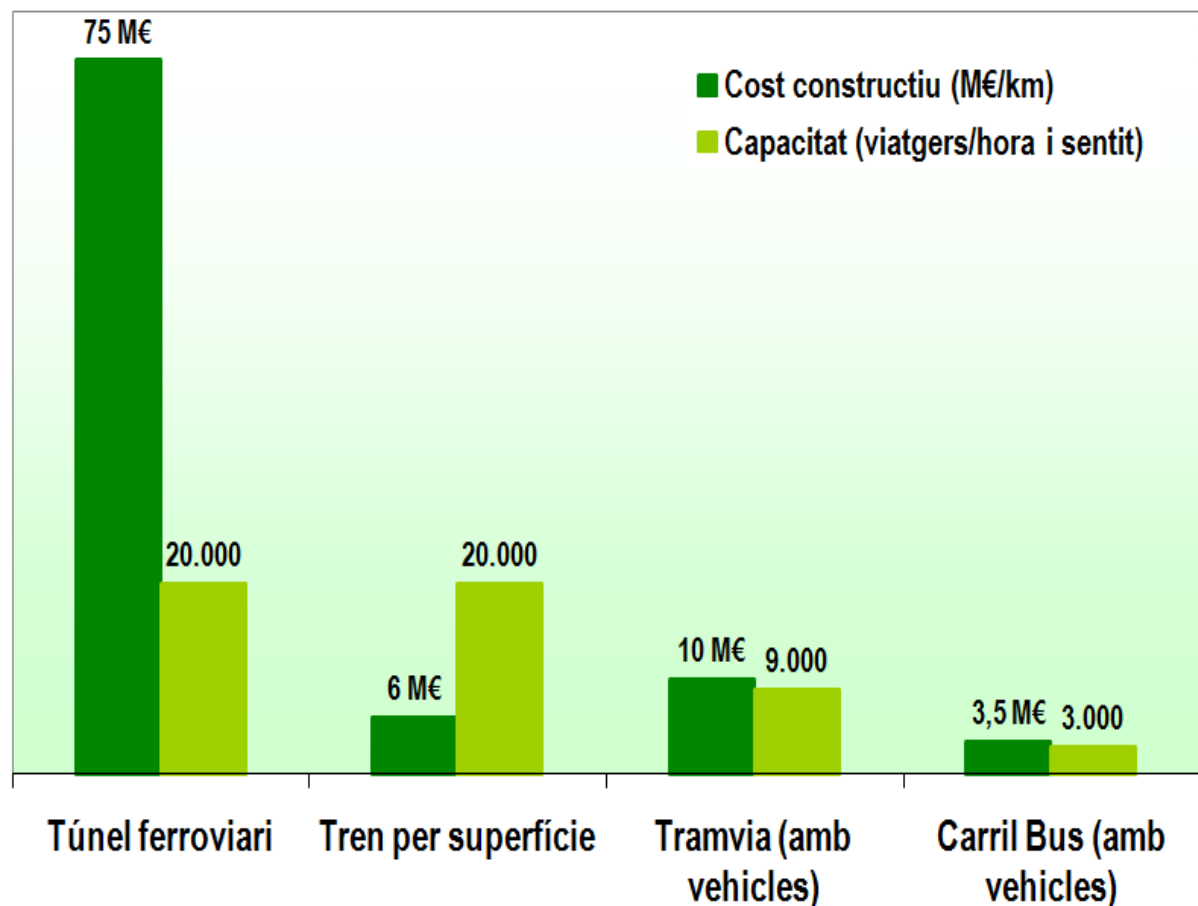
Només dues comarques superaven la mitjana!

6 Afavorir el transport públic

EL REPTE SÓN ELS SERVEIS, NO LES INFRAESTRUCTURES.

Hi ha una manca de serveis de transport públic prou important com per malbaratar recursos públics en túnels a molt llarg termini i de dubtosa execució.

Pel preu d'un quilòmetre de túnel s'obtenen, com a mínim, 8 km de tramvia, 12 de tren en superfície i 21 de carril bus.



Font: PTP

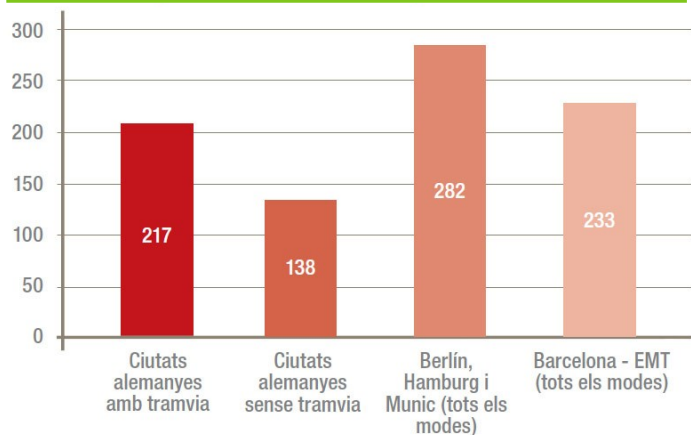
6 Afavorir el transport públic

MÀXIMA EFICIÈNCIA. Les propostes en matèria de transport públic han d'anar enfocades a aconseguir una millora sensible en el servei a partir bàsicament del millor aprofitament de les infraestructures existents i considerar només aquelles ampliacions més estratègiques.



6 Afavorir el transport públic

Viajeros en TP/ hab.y año



Àrea BCN: 233 pax/hab

Berlín-Hamburgo-Munich: 282 pax/hab

Alemanas con tranvía: 217 pax/hab

Alemanas sin tranvía: 138 pax/hab

Españolas en general: 68 pax/hab.

Sabadell: 66 pax/hab.

Terrassa: 55 pax/hab.

Freiburg: 342 pax/hab.

Ciutats amb tramvia, a més del bus

Ciutat	Habitants	Passat/any	Viatges/hab. any
Bielefeld	324.000	41.000.000	127
Mannheim	310.000	68.000.000	219
Karlsruhe	289.000	109.000.000	377
Augsburg	263.000	54.000.000	205
Braunschweig	246.000	37.000.000	150
Chemnitz	245.000	42.000.000	171
Krefeld	236.000	41.000.000	174
Friburg	219.000	70.000.000	320
Efurt	203.000	36.000.000	177
Mainz	198.000	46.000.000	232
Kassel	194.000	40.000.000	206
Potsdam	151.000	27.000.000	179
Heidelberg	145.000	40.000.000	276
Darmstadt	142.000	31.000.000	218
Würzburg	135.000	35.000.000	259
Heilbronn	121.000	20.000.000	165
Ulm	121.000	30.000.000	248
Jena	103.000	21.000.000	204
Mitjana	202.500		217

Variació mitjana de passatgers en ciutats amb tramvia
i sense tramvia: 57%

Dades de 2008 i 2009

Ciutats sense tramvia, només bus

Ciutat	Habitants	Passat/any	Viatges/hab. any
Münster	272.000	33.000.000	121
Wiesbaden	275.000	47.000.000	171
Mönchengladbach	260.000		
Mönchengladbach (Àrea metropolitana)	310.000	48.000.000	155
Aachen	260.000		
Aachen (Àrea metropolitana)	570.000	62.000.000	109
Kiel	236.000	33.000.000	140
Lübek	211.000	27.000.000	128
Hagen	194.000	38.000.000	196
Hamm	183.000	13.000.000	71
Osnabrück	163.000	36.000.000	221
Solingen	162.000	24.000.000	148
Oldenburg	160.000	16.000.000	100
Regensburg	132.000		
Regensburg (Àrea metropolitana)	280.000	33.000.000	118
Ingolstadt	123.000	12.000.000	98
Göttingen	121.000	18.000.000	149
Reutlingen	113.000	15.000.000	133
Elangen	104.000	14.000.000	135
Trier	104.000	16.000.000	154
Mitjana	210.647		138

6 Afavorir el transport públic

VITÒRIA-GASTEIZ UN ÈXIT INCONTESTABLE

El pla de mobilitat i espai públic de la capital basca ha inclòs un tramvia i una remodelació profunda del servei de bus: s'han reduït les línies a la meitat i s'ha incrementat la freqüència de pas. Els usuaris han crescut un 40% en dos anys!!!

Viatgers en transport públic



Dades de viatgers en tramvia cedits per l'EuskoTran

TUVISA TRAMVIA

Evolució dels viatgers del transport públic a Vitòria-Gasteiz. Font: Ajuntament de Vitòria-Gasteiz

T1: Entrada en servei de l'EuskoTran entre Angulema i Ibaiondo. T2: Entrada en servei de l'EuskoTran entre Angulema i Abetxuko. PMS F1: Fase 1 del Pla de Mobilitat Sostenible: reforma de l'autobús.

6 Afavorir el transport públic

MESURES
ECONÒMIQUES

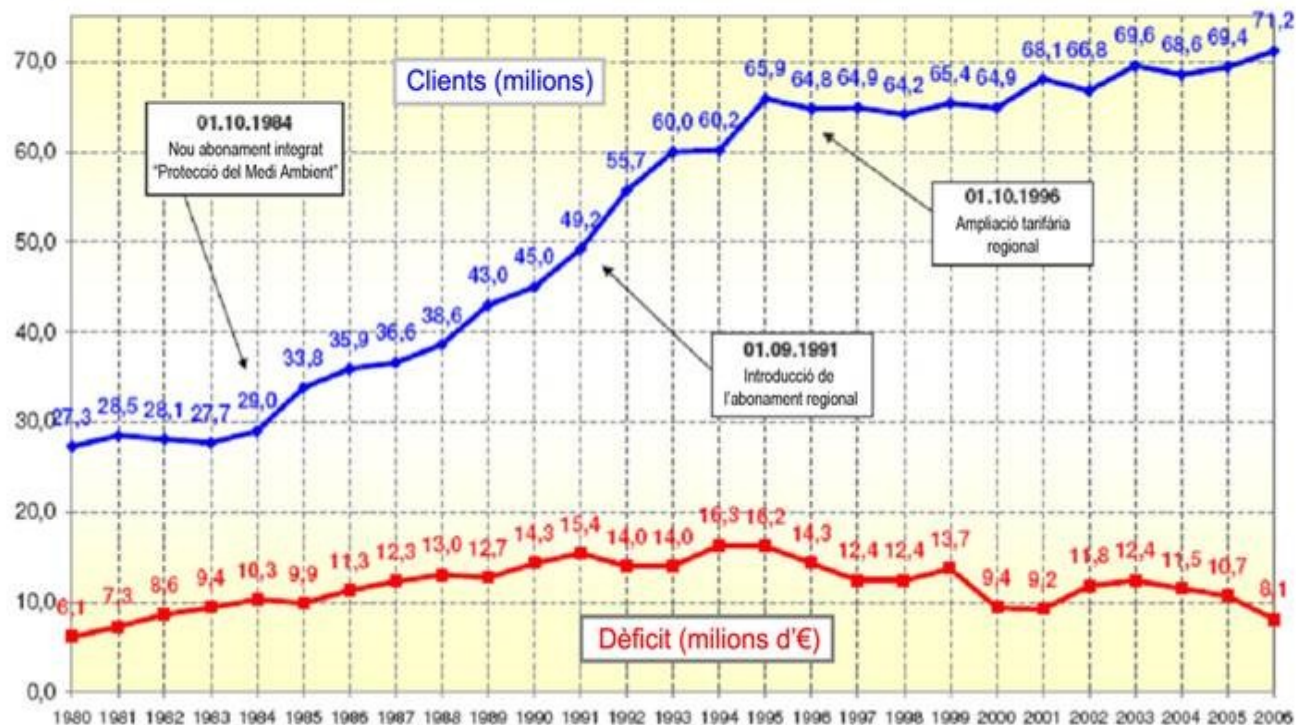


6 Afavorir el transport públic

Freiburg: el millor exemple europeu

Les mesures de prioritat semafòrica i la coordinació entre autobusos i tramvies ha aconseguit incrementar els usuaris un 150% al mateix temps que es reduïa el dèficit a la meitat: de 22 a 11 cèntims per viatger.

Evolució dels viatgers i del dèficit a Freiburg (210.000 hab)



Font: VAG (Empresa de transport públic de Freiburg)



Ricard Riol Jurado

www.transportpublic.org

 [promociotransportpublic](https://www.facebook.com/promociotransportpublic)

 [transportpublic](https://twitter.com/transportpublic)

info@transportpublic.org

93 244 49 70

