

Sabadell: 2 x 2020

Proposta de nou sistema de transport públic per a la ciutat de Sabadell.
 Diagnosi i línies estratègiques.

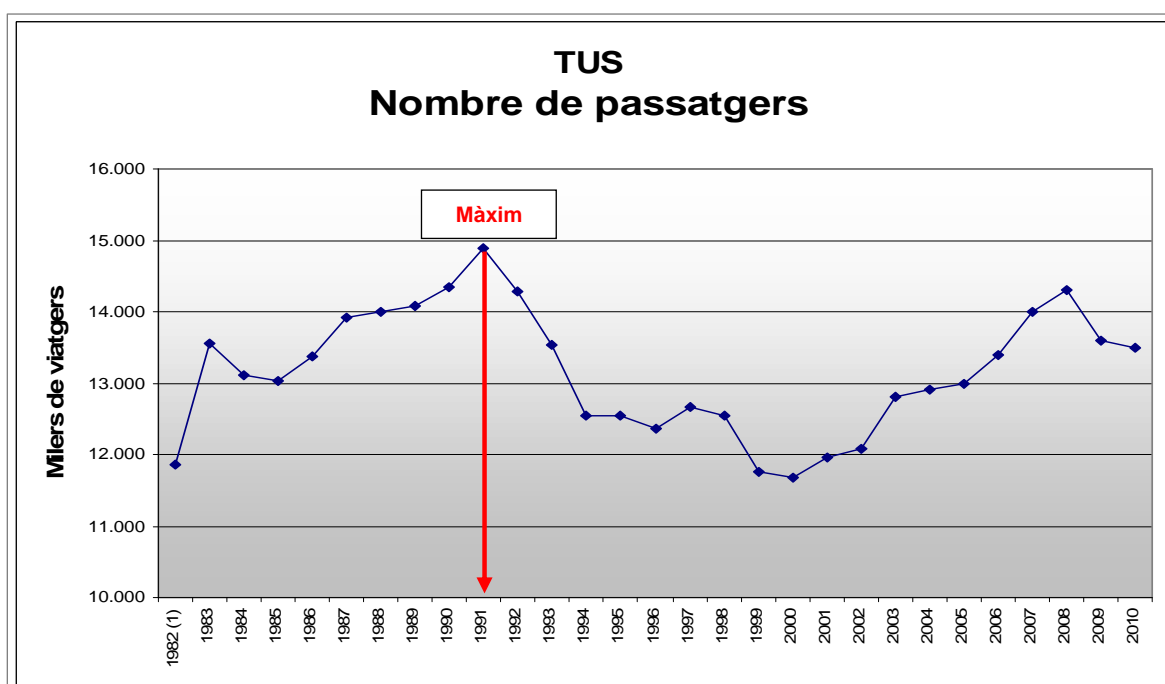


1 Diagnòstic

El transport públic de Sabadell està format pel que presten quatre tipus d'operadors: els transports urbans de Sabadell (TUS) i els serveis interurbans d'autobús, Renfe i FGC.

1.1 TUS

Al gràfic següent es veu l'evolució negativa que ha tingut el Transport Públic urbà de Sabadell. El màxim de passatge s'assoleix el 1991, amb 15 milions d'usuaris, i des d'aleshores no ha pogut recuperar la seva posició. El nivell més alt del període s'assoleix el 2008, però així i tot tenia un milió de viatgers menys del màxim de 1991. Comença a recuperar-se a partir del 2000 però des del 2008 la xifra de passatge no fa sinó baixar fins a valors un 10% per sota dels de 1991.



El fet que el Passeig estigui dedicat exclusivament al transport públic, superant un problema històric que existia a la ciutat, no ha provocat que el passatge remuntés, la qual cosa és un indicador addicional de la crisi en què es troba el TP de Sabadell.

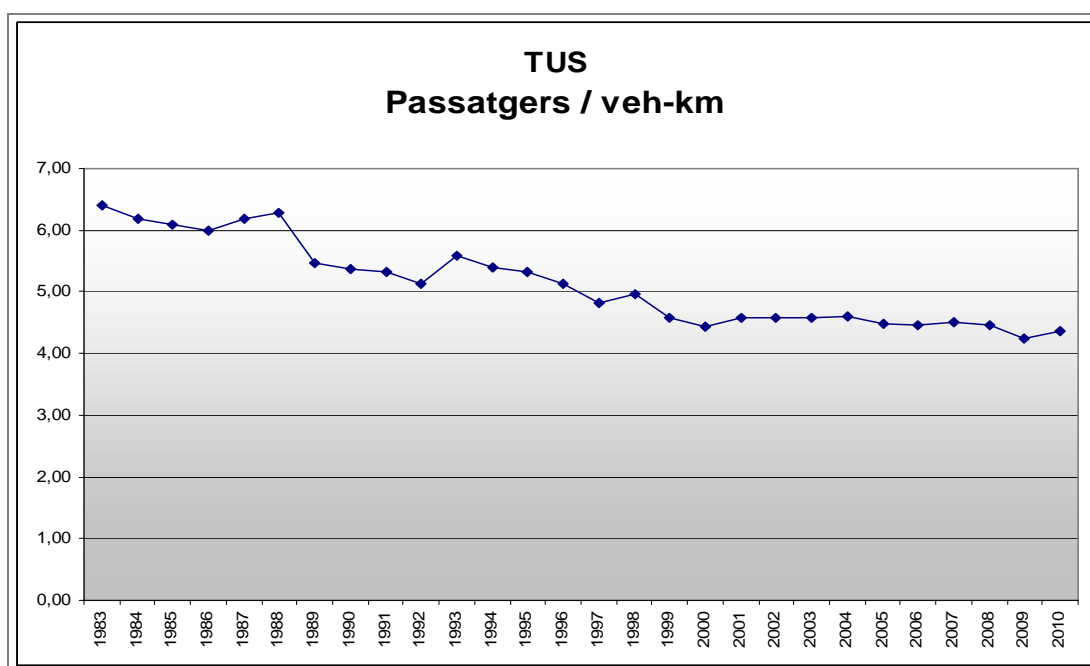
Mentre el passatge del sistema de l'ATM, el que ens serveix de referència, ha crescut un 32% des del 1999, en el mateix període l'urbà de Sabadell només ho ha pogut fer en un 15%. Així i tot és significatiu que avui tots els transports públics de Catalunya, tret de l'urbà de Sabadell, gaudeixen de valors de passatge superiors als de 1991.

Tendències en el transport urbà de Sabadell

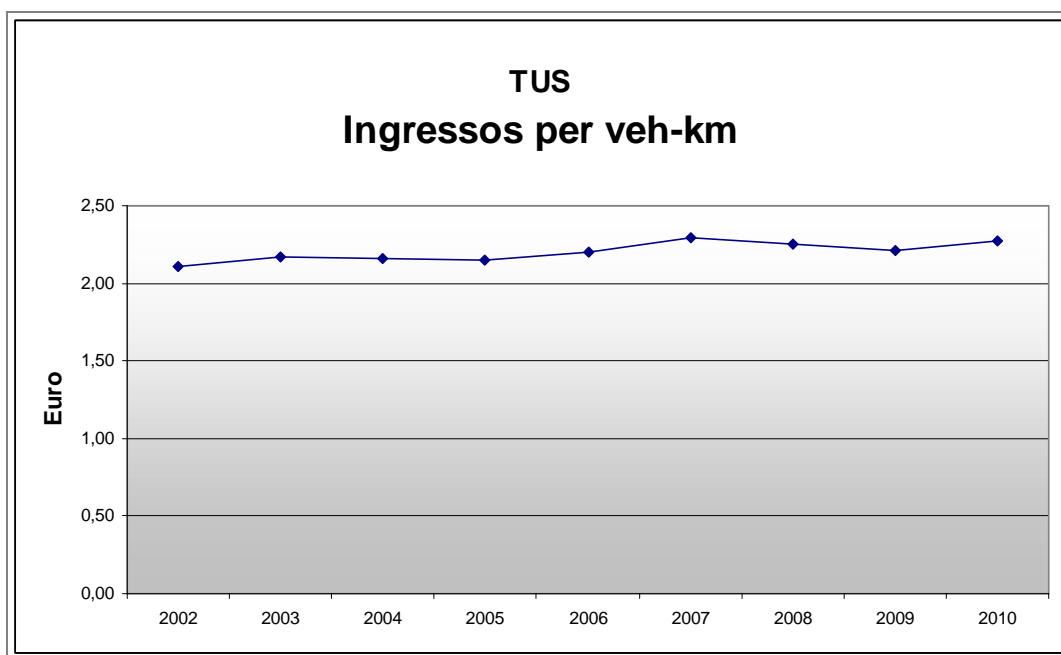
- El usuaris del TP són fonamentalment **població no activa**: escolars, jubilats i mestresses de casa.
- L'arribada de desenes de milers d'**immigrants**, quasi tots ells sense cotxe, i l'ús massiu que fan del transport públic, no ha pogut compensar l'hemorràgia dels usuaris locals que TUS tenia abans.
- La promoció constant de l'**ús del cotxe** que es fa a Sabadell ha fet, com a moltes altres ciutats catalanes, que el sistema normal de transport per a la gent que tingui accés al cotxe, sigui precisament el cotxe. La darrera inauguració a Sabadell sud de "la rotonda elevada més gran d'Espanya" constitueix una bona mostra d'aquesta promoció.
- L'augment en el nombre d'**equipaments** fa que els viatges en bus siguin cada cop menys importants degut a què la gent hi accedeix a peu.
- Tot i que la flota de busos està en bones condicions, força millor que la de SARBUS, l'**espai interior és poc amable**, sovint espartà, amb uns estàndards de confortabilitat massa allunyats, per exemple, dels de TMB.
- No se sap **aprofitar la restricció al vehicle privat** en l'eix central per créixer.
- El fet que encara hi hagi l'oportunitat d'**aparcar de franc al centre** de la ciutat promou molts viatges en cotxe, tant de fora com de dintre de Sabadell.

Tots els indicadors semblen posar de relleu que el sistema de transport públic de Sabadell està entrant a la marginalitat, tal com es posa de relleu en els gràfics següents:

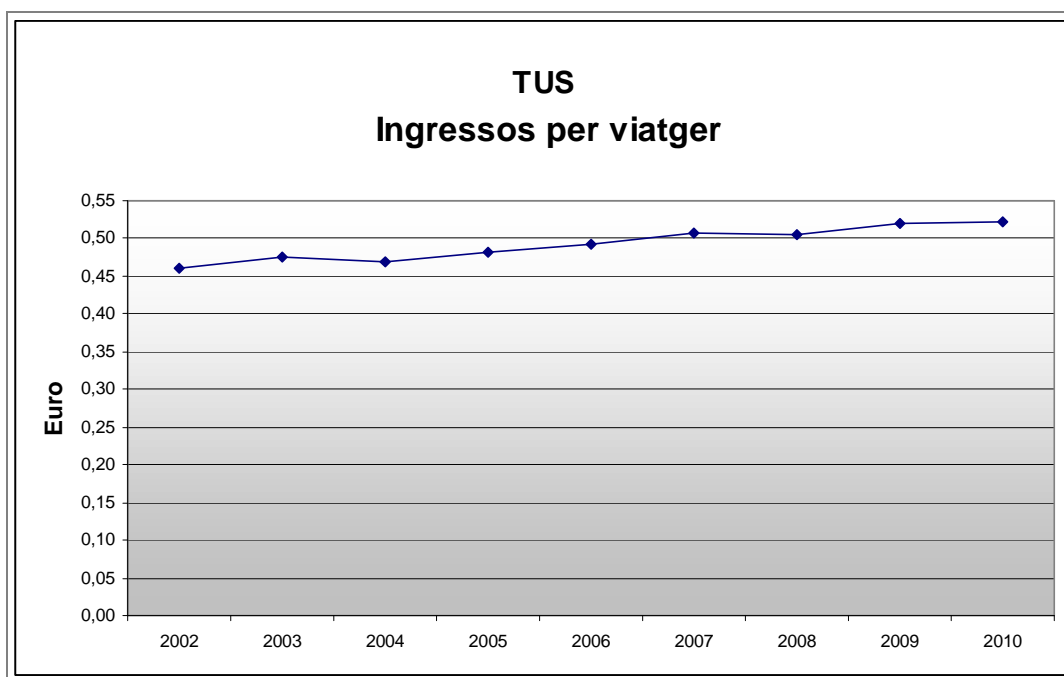
La captació de passatge, mesurada en viatgers/veh-km, està estabilitzada al voltant d'un valor de 4.5, potser el millor de tots els paràmetres de TUS, i constitueix una bona mostra de la política conservadora del TP de Sabadell: fer el just amb el material just.



Quant als ingressos per vehicle-km, es veu en el gràfic següent que a penes creix, amb valors per dessota del creixement mitjà del sistema tarifari integrat de l'ATM.



El mateix succeeix amb els ingressos per viatger, que han tingut un creixement en vuit anys de tan sols el 13%, un valor molt inferior als mitjos de l'ATM.



Cal afegir, a més, altres aspectes relacionats amb l'operació que se'n fa del servei. Des d'aquest punt de vista operatiu, el TP urbà de Sabadell es caracteritza per;

- Una xarxa de bus que funciona per **rebliment de corredors**: a mesura que van entrant línies en un corredor se n'incrementa la freqüència de servei en ell. Fora del corredor central, constituït per les línies 1, 2 i 3, la **freqüència és baixa**. A vegades molt baixa i resulta totalment inacceptable per a una ciutat moderna.
- Dins de la xarxa de TUS conviuen tres nivells diferents de servei. Es veu bé en la taula següent:

- Serveis de **1a** categoria: constituït per l'eix central, on operen les línies 1, 2 i 3, amb un servei tipus metro, un bus cada 4', En el tram central, hi ha encara el reforç de la 80, oferint una freqüència combinada encara millor, de 3'. També hi ha alguns trams curts, com ara el més cèntric de Ca n'Oriac, el de Tres Creus i el del carrer Calderon.
- Serveis de **2a** categoria. Els que són radials al centre, amb una freqüència francament baixa, normalment de 20'.
- Serveis de **3a** categoria: els que van de barri a barri sense passar pel centre, en els que normalment cal fer un transbordament no coordinat en línies d'una freqüència baixa.

Freqüències línies Tus			
	Línies	Hora Punta	
		Freq (min)	
	L1	14	4 serveis diaris
	L2	14	
	L3	14	
	L4	22	
	L5	14	
	L6	30	
	L7	30	
	L8	30	
	L9	20	
	L10	20	
	L11	60	
	L12	30	
	L23	-	
	L80	22	
Corredors		Línies coincidents	
Eix central - Rambla - AV. Barberà		1, 2, 3, 80	4
Eix Est (Fins Renfe-centre)		4, 5, 6, 9, 10	4
Eix Oest (Fins Ronda Ponent)		4,7, 10, 12	6
Eix Ca n'Oriac (tram amb + intensitat)		1,2,3,7,8,10	3

- Una **flota envellida, no atractiva** per les exigències dels temps actuals.
- Els autobusos no tenen **prioritat als semàfors**.
- Tot i que la circulació global és àgil des que s'ha restringit el pas pel Passeig de la Plaça Major (i de retruc la Rambla) als cotxes la **baixa velocitat comercial** incideix negativament en els comptes. Això és degut a tres raons, per ordre decreixent d'importància:
 - 1 La pèrdua de temps en els **semàfors**.
 - 2 La pèrdua de temps en les **parades** quan pugen els passatgers a l'eix central.
 - 3 Els **obstacles** que el bus troba en el seu recorregut, majoritàriament, pel seu efecte negatiu, quasi sempre vehicles mal aturats o estacionats degut a la manca de disciplina del conductors locals per la relaxació en el control de la Policia Municipal.
- Hi ha un **bon equipament de les parades**, amb informació suficient i indicació del temps d'espera fins el proper bus a moltes d'elles.
- Sabadell **no disposa de servei nocturn** d'autobús. Les línies urbanes acaben el seu servei entre les 22 i les 23 h, la qual cosa constitueix tota una singularitat en el panorama europeu de ciutats mitjanes. El servei interurbà de bus no podrà ser mai substituït ja que a penes s'atura dins de la ciutat. És important assenyalar que Terrassa sí que disposa d'un servei nocturn circular que recorre els principals punts d'interès de la vila.

A destacar que el passat mes de gener de 2012, s'ha reformat el servei de festius nomenant els autobusos amb la nova nomenclatura de 'F'+ núm, de línia per tal que les cinc línies, que circulen cada mitja hora, tinguin un punt de coordinació a al Ronda Zamenhoff, la qual cosa millora una mica el servei dins, però, d'una austeritat draconiana. No tots els autobusos arriben simultàniament però es garanteix un temps d'espera màxim de 15' que sumat al temps d'espera en la parada d'origen, si no se sap l'horari, dóna un temps de viatge amb correspondència realment dissuasiu.

1.2 Autobusos interurbans

Hi ha dos grans operadors, SARBUS i Sagalès que, per raons històriques que avui han esdevingut inacceptables, no tenen cap tipus de coordinació amb el TP urbà, amb la qual cosa empitjora la imatge del TP global, el que valora l'usuari.

La captació de viatgers és baixa i, pel que fa al passatge, té una característiques molt semblants al de la TUS però encara més accentuades, ja que els immigrants recents constitueixen un grup significatiu d'usuaris. Encara que no hi ha dades fidedignes de passatge, la impressió és que la majoria de corredors no transporten més passatge ara que a l'època del màxim de TUS, el 1991. El transport interurbà per autobús també està estancat.

Mentre SARBUS té uns horaris cadenciats, que tanmateix compleix amb dificultat, en línies generals disposa d'una flota de busos ha quedat desfasada. Per la seva banda, Sagalès té una flota de millor qualitat però amb horaris no cadenciats.

En aquest final de 2011 Sarbus esta incorporant vehicles nous. Aquest operador té les línies més fortes a les B1 i B2, que van cap a Barberà, amb freqüències de 10 minuts. La C1 cap a Castellar del Vallès té també un bona freqüència de 15 minuts, així com la C5 a Terrassa cada 30 minuts. Les altres línies són de baixa freqüència quan no simbòliques.

En el cas de Sagalès les freqüències de les seves línies són més baixes que les de Sarbus però també és cert que dóna servei a indrets amb menor població.

El fet que aquests tipus de serveis no puguin actuar a com a serveis urbans dins de la ciutat, llasta també les possibilitats del TP de créixer globalment i de formular una oferta integrada atractiva.

1.3 FGC

Com es veu en el quadre inferior, en les dues estacions que FGC opera a Sabadell s'han produït increments espectaculars de passatge, fins a un 42% des de 2001, i en els darrers tres anys ha mantingut el volum passatge malgrat la crisi econòmica.

FGC	Nombre de viatgers per estacions d'origen			
	2001	2003	2008	2010
Sabadell Rambla	1.129.974	1.320.322	1.622.555	1.644.353
Sabadell estació	505.753	564.007	704.396	683.800
Total Sabadell	1.635.727	1.884.329	2.326.951	2.328.153
Índex creixement	100	115,20	142,26	142,33

El passatge entre les dues estacions de FGC a Sabadell és molt baix. S'ha calculat que de mitjana viatgen dos viatgers per expedició, uns 0,1 milions de viatgers l'any, la qual cosa ja dóna una primera idea del possible nombre de viatges interns quan s'inauguri el metro de Sabadell.

1.4 Renfe

Segons dades del Pla de Mobilitat de la ciutat l'any 2004 pujaven diàriament uns 24.000 viatgers a les tres estacions de Renfe a Sabadell, amb la descomposició que es veu en el quadre següent.

Passatge de Renfe a Sabadell 2004 en un dia tipus	
Sabadell-Nord	8.763
Sabadell-Centre	10.217
Sabadell-Sud	4.805
Total	23.785

Les xifres actuals de passatge consultades de Renfe són semblants a les de fa set anys, si bé una mica per sobre.

Passatge de renfe a Sabadell 2010 en un dia tipus	
Sabadell-Nord	8.743
Sabadell-Centre	11.116
Sabadell-Sud	4.897
Total	24.756

No s'han trobat dades dels viatges interns a les tres estacions de Renfe a Sabadell, però l'any 1990 es van quantificar en 3.000 persones / dia, 1 milió de viatgers l'any. Probablement aquesta xifra serà ara una mica superior però és encara molt baixa, d'una magnitud deu vegades de la de FGC pels viatges interiors.

A destacar la recuperació de confiança en els darrers 18 mesos dels clients de Renfe en el seu servei, tot i que continuen existint els tradicionals problemes d'informació.

1.5. Total del passatge del TP a Sabadell

Segons la taula següent, a partir de dades de TUS, Renfe i FGC i estimada per als serveis interurbans, el passatge anual en el 2010 en el TP de Sabadell va ser de 26,700.000 usuaris, la meitat dels quals transportats per TUS.

	Passatgers	%
TUS	13.500.000	51%
FGC	4.656.306	17%
Renfe	6.780.966	25%
Interurbans	1.765.632	7%
Total	26.702.904	

2 Primera conclusió

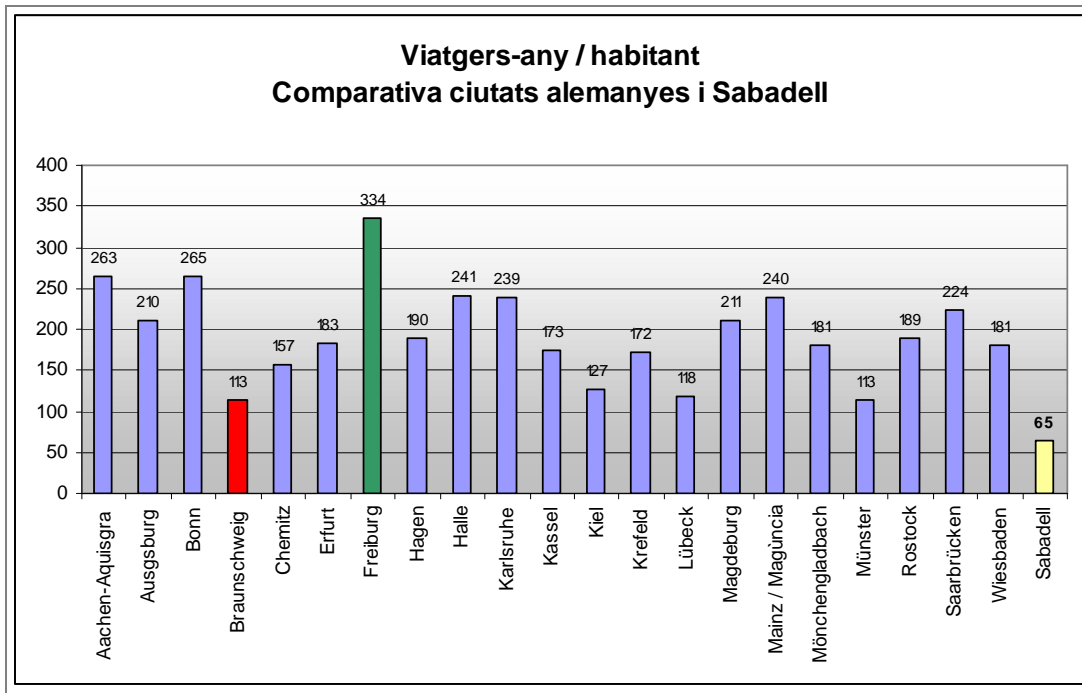
Tots els indicadors disponibles apunten en la mateixa direcció: El TP de Sabadell per autobús, constituït pels transports urbans i interurbans, no remunta i més aviat sembla rodar pel pendent de la decadència. A diferència de FGC o Renfe, **el TP urbà de Sabadell no té prestigi social.**

3 Comparativa amb les ciutats alemanyes

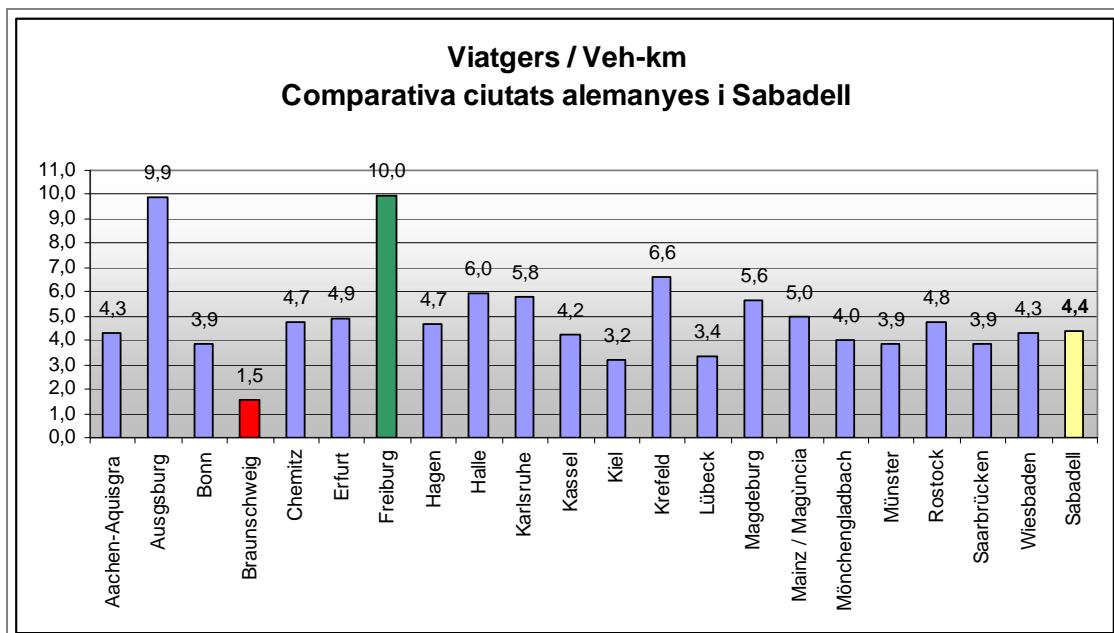
Alemanya és un referent internacional en matèria de desenvolupament dels TP urbans, amb l'avantatge afegida que els sistemes de transport urbà estan desenvolupats d'una forma bastant uniforme a la majoria de ciutats i que moltes d'elles són mitjanes. Per a aquest informe, d'entre les ciutats alemanyes s'han escollit les que tenen un nivell poblacional semblant als de Sabadell. La font és la federació alemanya d'empreses de TP, VDV. En color verd s'indica el municipi amb el valor més alt i en vermell el que el té més baix. En fons groc, els valors actuals de Sabadell.

Ciutat	Dades ciutats alemanyes 2010			Ràtios			Ciutat amb tramvia	
	Població	Viatgers (milers)	Veh-km (milers)	Viatgers any / habitant	Viatgers / Veh-km	Veh-km / habitant		
1	Aachen-Aquisgra	245.141	64.591	15.008	263	4,30	61	
2	Augsburg	268.357	56.405	5.708	210	9,88	21	Sí
3	Bonn	327.645	86.710	22.499	265	3,85	69	Sí
4	Braunschweig	265.000	29.938	19.607	113	1,53	74	
5	Chemitz	240.767	37.889	7.986	157	4,74	33	Sí
6	Erfurt	200.949	36.734	7.538	183	4,87	38	Sí
7	Freiburg	222.449	74.399	7.462	334	9,97	34	Sí
8	Hagen	190.509	36.223	7.709	190	4,70	40	
9	Halle	230.831	55.566	9.308	241	5,97	40	Sí
10	Karlsruhe	291.959	69.852	12.038	239	5,80	41	Sí
11	Kassel	198.815	34.424	8.196	173	4,20	41	Sí
12	Kiel	238.434	30.300	9.399	127	3,22	39	
13	Krefeld	240.373	41.389	6.282	172	6,59	26	Sí
14	Lübeck	213.000	25.144	7.442	118	3,38	35	
15	Magdeburg	235.845	49.752	8.806	211	5,65	37	Sí
16	Mainz / Magúncia	201.425	48.295	9.646	240	5,01	48	Sí
17	Mönchengladbach	262.810	47.605	11.775	181	4,04	45	
18	Münster	285.180	32.212	8.307	113	3,88	29	
19	Rostock	200.621	37.910	7.978	189	4,75	40	Sí
20	Saarbrücken	175.000	39.280	10.085	224	3,89	58	Sí
21	Wiesbaden	273.822	49.625	11.421	181	4,35	42	
	Sabadell	207.338	13.500	3.100	65	4,35	15	
	Mitjana D	248.394	47.512	10.348	191	4,59	42	

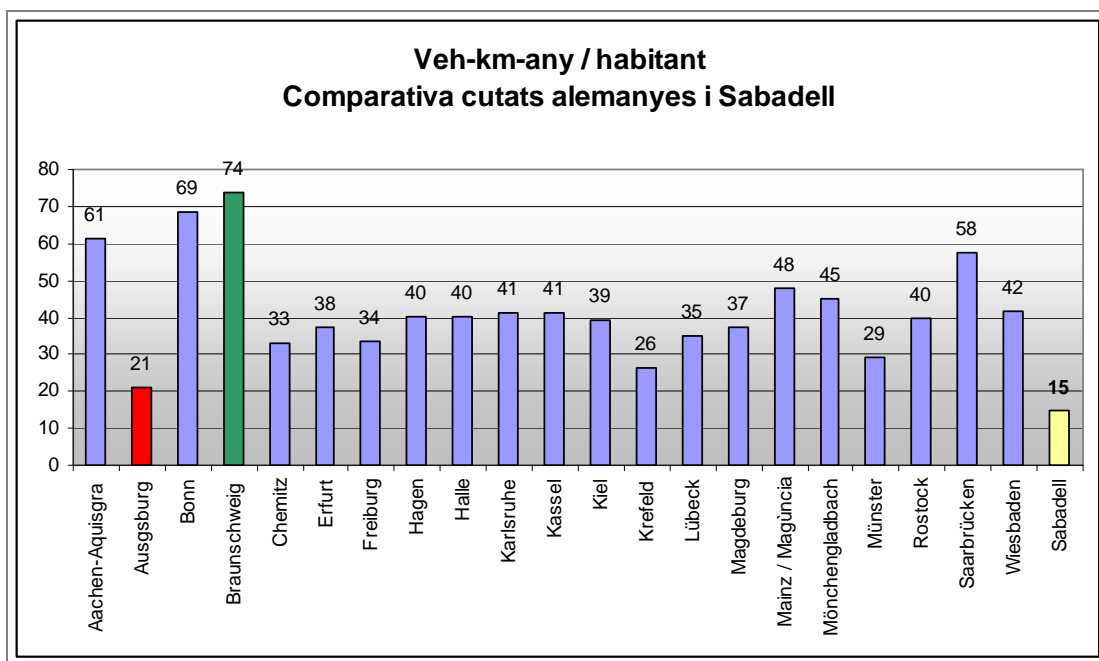
Aquesta informació es pot presentar gràficament com segueix. El primer gràfic mesura la demanda de TP urbà (no s'inclouen els transports interurbans). Es veu com la posició de Sabadell, en color groc a la part dret del gràfic, és la més baixa de la sèrie, amb una demanda de 65 viatges /hab-any tres cops per sota de la mitjana, que és de 191, fins 5 cops per sota de la ciutat amb el valor més alt, Freiburg, i la meitat de la ciutat amb el valor més baix, Braunschweig.



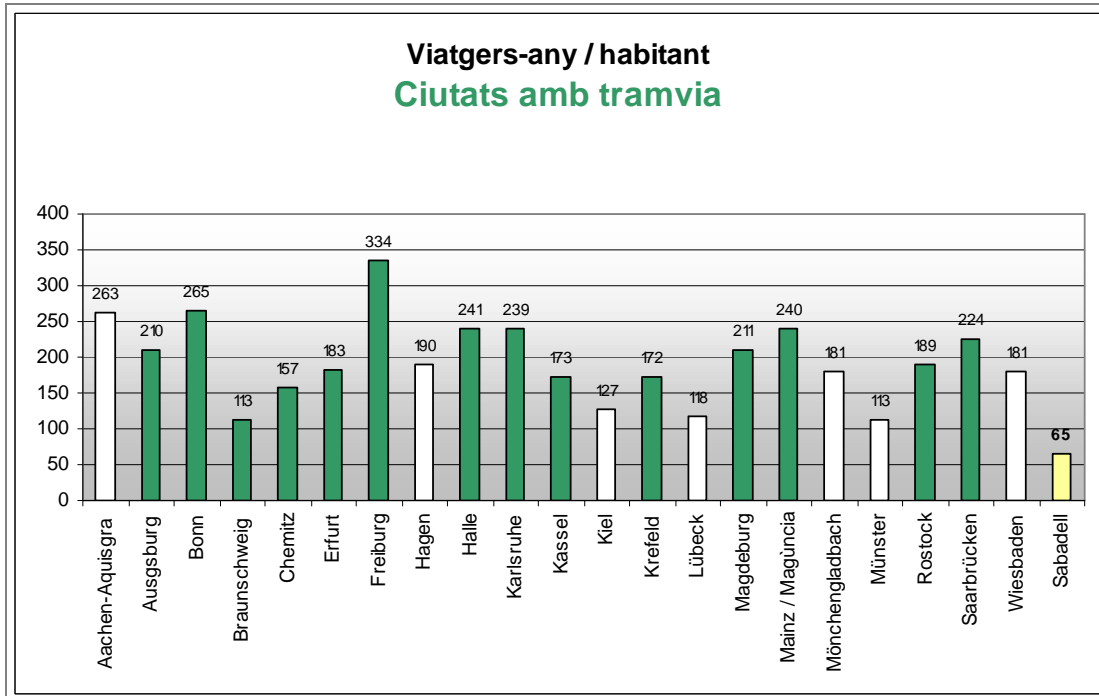
En el gràfic que ve a continuació es compara la captació de viatgers mesurada en viatgers anuals per veh-km. Es veu com la captació de Sabadell es troba a la mitjana. Per tant, el problema de Sabadell no és de baix captació relativa sinó de baixa captació absoluta.



El gràfic següent apareix l'oferta per habitant. Es veu com la posició de Sabadell és molt baixa, 15 veh-km de servei per habitant i any, tres cop per sota de la mitjana de les ciutats alemanyes de la llista.

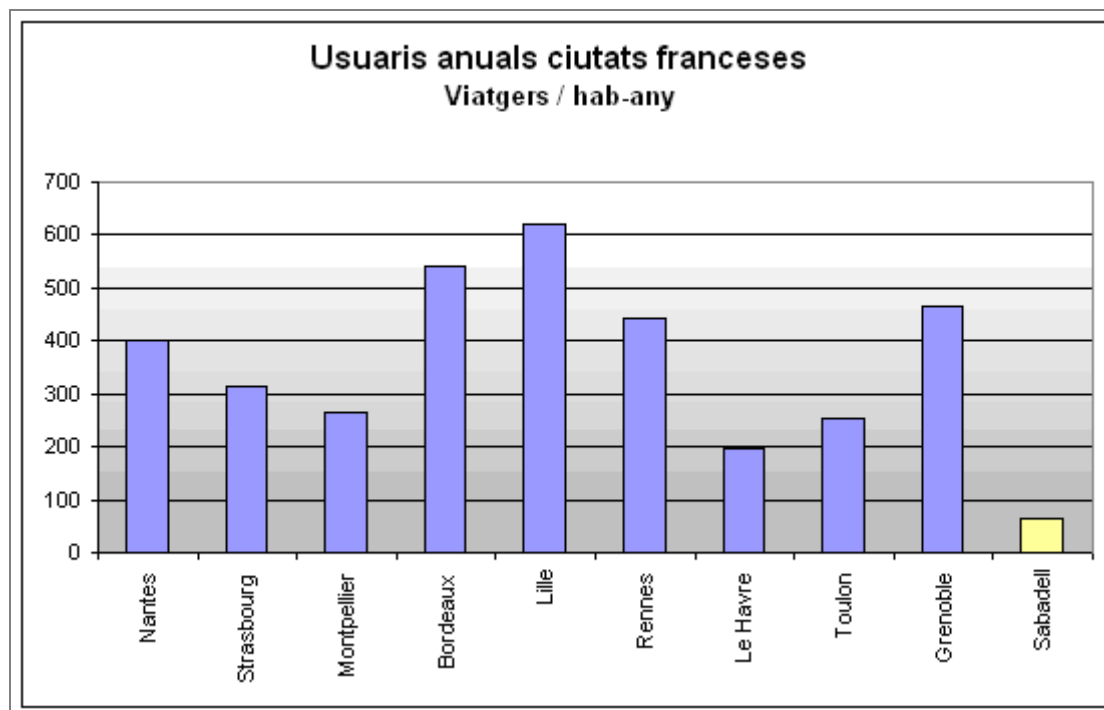


I el darrer és el de les ciutats amb tramvia. Com és conegut, les ciutats alemanyes amb tramvia tenen una captació de viatges un 50% superior a aquelles que només tenen bus. La superior captació s'explica per la confortabilitat, rapidesa i seguretat del desplaçament, i pel fet de disposar d'un espai propi i prioritat en quasi tot el recorregut que només compartit els vianants a les àrees centrals.



4 Comparativa amb les ciutats franceses

En el gràfic següent es comparen les xifres de Sabadell, mesurades en viatger / habitant-any, amb les de les ciutats franceses. La diferència amb aquests ciutats és encara més important que en el cas d'Alemanya, tot i que probablement això es deu a que les xifres de les ciutats franceses inclouen tot el transport metropolità, perquè aquesta és la forma en què està organitzat en el país veí. Tot i així, sobta que les diferències siguin tan importants.



5 El metro de Sabadell

Les obres del metro de Sabadell s'estan prolongant en el calendari més enllà del que es va anunciar en un inici. Això es deu a problemes tècnics, als reformats de projectes i a les dificultats financeres. S'anuncia que el metro de Sabadell, amb una aportació neta de 3 noves estacions, Eix Macià, Plaça d'Espanya (correspondència amb Renfe) i Ca n'Oriac, entrarà en servei el 2015, però no resultaria d'estranyar que l'obertura es demorés fins el 2017 o fins i tot més tard.

La previsió oficial és que el metro de Sabadell capti 3 milions d'usuaris més. En la seva majoria no seran viatges interns, sinó viatgers interurbans, cap a la UAB, Sant Cugat i Barcelona, o bé per canviar a Renfe plaça Espanya. La profunditat de les estacions, la relativa baixa freqüència del servei, tres vegades inferior a la del bus en l'eix coincident i els curts recorreguts de Sabadell faran que l'ús del metro, en viatges urbans, sigui testimonial.

Per tant, des del punt de vista d'articulació dels viatges urbans, el metro de Sabadell, no aportarà xifres significatives a la suma de viatgers locals, encara que sí ho farà en els interurbans.

6 Principis inspiradors de la reforma del transport públic de Sabadell

A partir del diagnòstic fet, es formula aquesta primera relació de propostes bàsiques, que caldria debatre, avaluar i considerar. Aquesta bateria de propostes tenen com a **objectiu central doblar el nombre de passatgers al 2020**, un objectiu de la Unió Internacional de Transports Públic, UITP, que PTP comparteix.

Creiem que és possible passar dels actuals 26,7 milions d'usuaris, sumant el passatge dels cinc operadors, TUS, Renfe, FGC, Sarbus i Sagalès, a **55 milions en el 2020** i fer-ho sense incrementar-ne el dèficit actual. Per aconseguir-ho PTP proposa copiar els millors models de transport públic d'Europa, alguns dels quals, com ara el cas de Freiburg, una ciutat amb el mateix tamany poblacional que Sabadell, que PTP coneix amb profunditat.

1.- Cal fer una remodelació de la xarxa, tot simplificant-la. De fet, **caldria formular una nova xarxa**, seguint els exitosos i coneguts models de Vitória o Freiburg, menys línies, amb més velocitat i més freqüència, amb carrers exclusius pel TP i prioritització semafòrica general pel TP. Tot això ha de permetre un important increment de productivitat del sistema que permetre alliberar recursos per a l'expansió que es proposa del sistema. Els corredors no han de funcionar per reblliment sinó per la potència de la línia, normalment una, excepte on no hi hagi més remei que fer-ne passar més o a les àrees centrals. Això obligarà a què alguns viatges es facin amb correspondència. Però quan això es fa amb línies d'alta freqüència, com ara al metro o a Freiburg, i estan ben organitzades, no resulten dissuasives per l'usuari. Al contrari, per primera cop l'usuari disposarà una xarxa comprensible, eficient i amb personalitat, que n'incentivarà el seu ús.

Sabadell té **cinc eixos bàsics** pel que fa a la seva mobilitat:

1. La Gran Via, on hi ha una munió de serveis públics, alguns d'ells molt importants, com ara hospitals, universitats, policia, biblioteca, Club Natació, a més de les tres estacions de Renfe, més àrees amb important activitat som són el sud de l'avinguda de Matadepera, el sud de la Rambla i el nord de l'Av. Barberà.
2. L'Eix Central: Onze de Setembre-Via Massagué-La Rambla- Avinguda de Barberà
3. L'Eix Macià i Rda. Ponent, confluint cap a la carretera de Terrassa
4. La carretera de Terrassa a Barcelona
5. L'eix est-oest, per Treus Creus i c. Calderon, entre Renfe Sabadell-Centre i FGC Sabadell-Estació

La resta són ramificacions o variacions.

2.- La xarxa ha de funcionar amb una **freqüència cadenciada amb múltiples creixents**: Exemple: 7'30", 15', 30', 60' o 5', 10', 20', 40'

3.- L'increment de servei s'ha de fer **de forma paulatina** sense incrementar-ne el dèficit. Amb els **sis** criteris següents:

- Utilització dels **recursos ara desaprofitats**, com és la circulació dels serveis interurbans que quan recorren dintre de Sabadell tenen prohibicions de trànsit.
- A través d'un **canvi de xarxa** en els termes abans definits.
- A través de l'**increment de productivitat** i de donar la prioritat a la circulació del transport públic.

- Amb **nous recursos** provinents de l'extensió a tot el centre de l'àrea blava i verda. El transport privat ha de finançar el transport públic
- A través de l'**excedent d'una empresa municipal de producció i distribució d'energia elèctrica** que caldria crear, tot aprofitant el nou marc elèctric, per convertir totes les teulades dels equipaments municipals en centrals de producció d'energia fotovoltaica. Tant Munic com Freiburg financien el dèficit del TP amb l'excedent de les seves empreses municipals d'energia.
- Una **moderada pujada de les tarifes**, com a conseqüència de la integració del sistema tarifari de Sabadell en el general, que ha d'anar acompanyat d'**una política social en favor dels joves i els grans usuaris** a través d'un descens en el preu dels abonaments

4.- Crear el **sistema de TP metropolità de Sabadell**, a través de l'efectiva integració dels operadors interurbans en el TP urbà com a primera actuació per la creació d'un veritable transport urbà que abasti l'àrea metropolitana sabadellenca, constituïda pels municipis de Barberà, Badia, Sant Quirze (avui parcialment integrat amb la línia 12 de TUS), Castellar, Polinyà i Santa Perpètua

5.- Situar la perspectiva de la creació, a partir de 2020, del **sistema de transport públic metropolità del Vallès Occidental**, tot integrant els sistemes de transport de Sabadell i Terrassa.

6.- Millora urgent **dels nodes del sistema** perquè més de la meitat del passatgers de Sabadell passen al menys per un d'aquests nodes. La millora ha de suposar actuacions que han de començar per l'estació de busos de Sabadell i per les 3 estacions de Renfe, per tal de facilitar la intermodalitat. Tot seguit apareix una relació d'actuacions prioritàries, de senzilla execució, que portant molt usuaris al transport públic:

- Construcció d'una passarel·la a Sabadell-Sud (Renfe) perquè els viatges puguin arribar al polígon Industrial del Sud-Oest (Zona Hermètica) i el polígon de Sant Pau del Riu Sec. De fet, l'obra no és sinó la prolongació de l'actual passarel·la. En el projecte caldria incloure un bon accés als polígons un cop es creua la Gran Via.
- Integració informativa de l'estació de Sabadell-Centre (Renfe) amb la d'autobusos, ja que avui viuen d'esquena una a l'altra.
- Millora de la capacitat dels accessos a l'estació de Sabadell-Centre (Renfe) i adaptació a persones amb mobilitat reduïda.

7.- El projecte Sabadell 2 x 2020 s'ha de dotar d'un **full de ruta** que marqui de forma clara quins són els **carrers que han de ser exclusius per al transport públic** i quin és el nivell de **prioritat semafòrica** que necessita el TP per incrementar notòriament la seva velocitat.

8.- Una forma d'incrementar la productivitat és disminuir el cost energètic. No és molt coneguda la dada que un autobús urbà encara consumeix 55 litres de gasoil als 100 km. La introducció d'**autobusos híbrids**, com ho fa TMB a l'actualitat, **permetrà reduccions de costos del combustible en un 30%**. La introducció de tracció elèctrica amb rodadura guiada suposaria reduir enormement la despesa energètica per passatger i la possibilitat de passar a ser autosuficient des del punt de vista de la provisió d'energia.

9.- Preparar la forta expansió de la xarxa de TP de Sabadell que s'ha de produir a la propera dècada, quan la crisi energètica arribi al seu zenit, amb la introducció dels **sistemes tramviaris** que tants excel·lents resultats donen arreu pel que fa a al captació d'usuaris i l'abaratiment de costos d'explotació. PTP va presentar una proposta de dues línies de tramvia que apareixen en document annex 1. Caldria considerar la tramviarització de l'eix central per la Rambla, ja que la captació de passatge seria molt important. Per valorar el vector energètic, s'ha fet una avaluació energètica de la mobilitat de Sabadell basada en els escenaris analitzat en el Pla de Mobilitat Urbana de la ciutat, el 2009 que apareix a l'annex 2. El resultat és que **el 98% de l'energia gastada per la mobilitat a Sabadell el 2008 corresponia a l'ús del vehicle privat**. Anualment aquesta energia suposava en aquell any 102.663

tones equivalents de petroli, TEP, quasi mitja tona de petroli per habitant i any. Aquesta energia tenia un preu de mercat, brut, sense impostos de 64 milions d'euros, **gairebé 300 euros per habitant**. Si hi afegim els impostos, la quantia per càpita puja a 600 euros. Les mesures correctores proposades en el recentment aprovat Pla de Mobilitat en l'horitzó del 2014, lluny de disminuir el consum, encara suposen un nou augment del consum del 5% sobre la situació de partida en l'anàlisi. **El consum energètic de la mobilitat de Sabadell per habitant és un 66% superior al que es fa de mitjana a Espanya**. Una situació que llasta dramàticament el sistema econòmic de Sabadell.

10. La **contribució de les noves tecnologies**, que ja permeten tenir un petit terminal intel·ligent a cada telèfon mòbil, ha d'ajudar a convèncer el futur viatger que el TP és una bona opció subministrant-li tota la informació que necessiti.

PTP creu que si es copien els exitosos models de les ciutats franceses i alemanyes és possible **doblar el 2020 el nombre d'usuaris del TP** a la ciutat (urbans, busos i tramvia, interurbans, i ferrocarrils de rodalia) amb **la perspectiva de triplicar-lo en el 2030**. i això s'ha d'aconseguir, i és possible fer-ho, finançant majoritàriament l'expansió del sistema a partir de la captació de nous usuaris. Triplicar el nombre d'usuaris sense incrementar-ne el dèficit no és una utopia si se segueixen les pistes que altres ens han deixat.

7 Com participar en el debat ?

facebook

Sabadell transport públic 2 x 2020

<https://www.facebook.com/groups/sabadell2x2020>



sabadell@transportpublic.org

Sabadell, 24 de gener de 2012

Annex 1. Proposta del Tramvallès



Annex 2. Avaluació del consum, energètic de la mobilitat de Sabadell

El Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell, PMUS, descriu la mobilitat en una dia feiner de l'any 2008 de la forma següent

Desplaçaments diaris a Sabadell. 2008						
<i>En desplaçaments diaris</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	314.956	62%	9.138	3%	324.094	40%
TP	48.222	10%	62.974	21%	111.196	14%
VP	143.316	28%	223.107	76%	366.423	46%
TOTAL	506.494		295.219		801.713	

Aquest quadre es pot transformar a viatgers-km multiplicant per la distància mitjana d'un desplaçament

Desplaçaments diaris a Sabadell. 2008						
<i>En viatgers-km</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	220.469	30%	9.138	0%	229.607	4%
TP	96.444	13%	421.926	8%	518.370	9%
VP	429.948	58%	4.908.354	92%	5.338.302	88%
TOTAL	746.861		5.339.418		6.086.279	

I multiplicant pel consum energètic mitjà de cada mode, s'aconsegueix la taula del consum diari

Consum d'energia MJ / dia						
<i>MJ</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	0	0%	0	0%	0	0%
TP	115.733	8%	126.578	1%	242.311	2%
VP	1.289.844	92%	9.718.541	99%	11.008.385	98%
TOTAL	1.405.577		9.845.119		11.250.695	

EL PMUS avalua l'escenari tendencial per al 2014

Escenari tendencial 2014. Desplaçaments a Sabadell						
<i>En desplaçaments diaris</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	381.702	64%	10.692	3%	392.394	121%
TP	56.469	9%	70.099	21%	126.568	39%
VP	160.851	27%	255.214	76%	416.065	128%
TOTAL	599.022		336.005		935.027	

Del qual s'obté fàcilment els nombre de viatgers-km en un dia feiner tipus

Escenari tendencial 2014. Desplaçaments a Sabadell						
<i>Viatgers-km diaris</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	267.191	31,0%	10.692	0,2%	277.883	4,0%
TP	112.938	13,1%	469.663	7,7%	582.601	8,4%
VP	482.553	55,9%	5.614.708	92,1%	6.097.261	87,6%
TOTAL	862.682		6.095.063		6.957.746	

I el consum energètic en un dia tipus de 2014

Consum d'energia MJ / dia						
<i>MJ</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	0	0%	0	0%	0	0%
TP	135.526	9%	140.899	1%	276.425	2%
VP	1.447.659	91%	11.117.122	99%	12.564.781	98%
TOTAL	1.583.185		11.258.021		12.841.205	

EL PMUS proposa tot seguit un conjunt de mesures correctores, amb les qual la situació esdevendria tal com es descriu en els quadres següents

Correccions proposades a l'escenari tendencial 2014. Desplaçaments a Sabadell						
<i>Desplaçaments diaris</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	392.359	65%	10.080	3%	402.439	43%
TP	56.907	10%	92.401	27%	149.308	16%
VP	149.756	25%	233.523	69%	383.279	41%
TOTAL	599.022		336.005		935.026	

Correccions proposades a l'escenari tendencial 2014. Desplaçaments a Sabadell						
<i>Viatgers-km diaris</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	274.651	32,8%	10.080	0,2%	284.731	4,3%
TP	113.814	13,6%	619.087	10,7%	732.901	11,1%
VP	449.267	53,6%	5.137.506	89,1%	5.586.773	84,6%
TOTAL	837.732		5.766.673		6.604.405	

A la que correspon un consum energètic de

Consum d'energia MJ / dia						
<i>MJ</i>	Interns		Connexió		Total	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
No motoritzats (a peu)	0	0%	0	0%	0	0%
TP	136.577	9%	185.726	2%	322.303	3%
VP	1.347.800	85%	10.172.262	90%	11.520.061	90%
TOTAL	1.484.377		10.357.988		11.842.364	

Fent el canvi equivalent de MJ a TEP la variació de cada escenari resulta com segueix

Evolució del consum energètic	TEP / dia	TEP / any	% s/ 2008	TEP / hab-any
Situació 2008	281	102.663		484
Escenari tendencial 2014	321	117.176	14%	553
Escenari 2014 amb mesures	296	108.062	5%	510

Quan es fa la comparativa amb Espanya resulta que el consum per viatger-km, no per viatge, el de Sabadell és de la mateixa magnitud que la mitjana espanyola però, per contra, el consum energètic de la mobilitat per habitant és un 66% superior.

Consums unitaris	Sabadell	Espanya	%
Consum unitari 2008 MJ/vi-km	1,85	1,98	-7%
Consum unitari 2008 MJ hab-año	18.751	11.286	66%