



Indicadors del transport urbà de viatgers de superfície a Catalunya 2009



Butlletí de transports

Número 59 – Març 2011

Sumari

1	Dades bàsiques de quinze xarxes de transport urbà de viatgers de superfície de Catalunya	3
2	Indicadors del transport públic urbà 2008 i 2009	5
3	Indicadors del nivell del servei (1-5)	7
4	Indicadors de la qualitat del servei (6-11)	10
5	Indicadors de preu (12-14)	13
6	Indicadors de productivitat (15-20)	15
7	Anàlisi dels indicadors del transport urbà de viatgers de superfície a Catalunya	18

1

Dades bàsiques de quinze xarxes de transport urbà de viatgers de superfície de Catalunya

Les dades bàsiques per realitzar el càlcul dels indicadors anuals del transport urbà de superfície de viatgers-eres s'han obtingut mitjançant la col·laboració dels quinze operadors de transport urbà a Catalunya considerats com a més representatius pel nombre d'habitants de la ciutat i l'àrea d'influència on presten el seu servei.

Els operadors dels quinze municipis van fer arribar la informació relativa a l'estat del seu transport públic durant l'any 2009, i van proporcionar les dades sol·licitades per calcular els vint indicadors de transport públic ordenats en quatre categories: nivell de servei, qualitat de servei, preu i productivitat.

Els municipis i les empreses de transport urbà de superfície que han col·laborat han estat:

Municipi	Operador de transport públic urbà de viatgers de superfície
Barcelona	TMB
L'Hospitalet de Llobregat	ROSAN BUS, SL
Badalona	TUSGSAL
Terrassa	TRANSPORTS MUNICIPALS D'EGARA
Sabadell	TUS
Lleida	AUTOBUSOS DE LLEIDA, SA
Tarragona	EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTS PÚBLICS DE TARRAGONA
Mataró	MATARÓ BUS, SA
Reus	REUS TRANSPORTS
Girona	TMG, SA
Granollers	AUTOBUSES DE GRANOLLERS, SL
Manresa	AJUNTAMENT DE MANRESA
Rubí	RUBÍ BUS
Sant Cugat del Vallès	SARBUS
Igualada	TUISA

Cal remarcar la participació d'aquests quinze operadors que, any rere any, ens faciliten la informació necessària per a l'elaboració dels indicadors esmentats. Sense la seva inestimable ajuda no hauria estat possible assolir la setzena mostra de dades relatives a la situació del transport públic urbà de viatgers-eres de superfície.

Seguint la pauta d'anys anteriors, les magnituds agregades de les variables utilitzades per les empreses operadores per realitzar el càlcul dels indicadors del transport urbà ens permeten confeccionar la taula que presentem a continuació:

Dada bàsica	2008	2009	Variació interanual %
Habitants dels municipis i de les àrees d'influència	4.476.440	4.523.079	1,04%
Superfície dels municipis en km ²	937	937	0,00%
Viatgers-eres transportats-ades	294.064.001	293.797.967	-0,09%
km de la xarxa	4.166	4.230	1,56%

km útils recorreguts	71.060.320	73.261.494	3,10%
km totals recorreguts	76.675.858	78.943.726	2,96%
Hores de servei	6.271.210	6.415.962	2,31%
Flota total de vehicles	1.714	1.723	0,53%
Nombre de vehicles adaptats	1.682	1.687	0,30%
Nombre de vehicles no contaminants (amb energies alternatives)	393	447	13,74%
Antiguitat del parc mòbil	10.324	9.964	-3,48%
Nombre de sinistres	8.372	8.426	0,65%
Consum de carburant (en litres)	34.552.929	34.921.078	1,07%
Nombre de treballadors-ores de les empreses operadores	5.707	5.820	1,98%
Ingressos de l'explotació (en euros)	162.947.320	164.961.334	1,24%
Costos de l'explotació (en euros)	407.082.350	427.526.716	5,02%
Subvenció total (en euros)	229.690.522	248.199.949	8,06%

Aquestes dades ens ofereixen l'oportunitat de tenir una visió global de l'evolució del sector del transport urbà de viatgers-eres de superfície a Catalunya durant el darrer any i complementa la informació que proporcionen els indicadors en aquest mateix sentit.

L'anàlisi dels valors d'aquestes magnituds per a l'any 2009 posen de manifest, respecte de l'any anterior, una petita baixada de la demanda malgrat ha augmentat l'oferta global de transport públic (increment dels quilòmetres de xarxa, dels quilòmetres útils recorreguts, del nombre de vehicles i de les hores de servei). Aquesta circumstància pot ser deguda a la crisi econòmica iniciada al 2008 que encara ha continuat, fins i tot s'ha incrementat, durant l'any 2009.

Quant als aspectes relatius al parc mòbil, cal destacar que s'han incorporat nous vehicles, s'ha reduït la seva mitjana d'edat, s'ha incrementat el nombre de vehicles no contaminants i s'ha augmentat el nombre de vehicles accessibles per a persones amb mobilitat reduïda. L'única dada negativa ha estat el petit augment del nombre de sinistres, relacionat probablement amb els augments dels quilòmetres recorreguts i de les hores de servei.

Pel que fa als aspectes econòmics, han augmentat lleugerament els ingressos, s'han incrementat considerablement els costos d'explotació la qual cosa ha disparat el dèficit i ha comportat conseqüentment l'increment de la subvenció total.

2 Indicadors del transport públic urbà 2008 i 2009

Indicador	Descripció	2008	2009	Variació interanual %
Nivell del servei				
1. Viatgers-eres/hora	Nombre de viatgers-eres / nombre d'hores de servei [viatgers-eres/h]	47,02	45,95	-2,27%
2. Viatgers-eres/km	Nombre de viatgers-eres / nombre de quilòmetres útils [viatgers-eres/km]	4,16	4,03	-2,96%
3. km-any/km ²	Nombre de quilòmetres útils / km ² dels municipis servits [km*any/km ²]	80.828,22	83.289,46	3,05%
4. km any/habitant	Nombre de quilòmetres útils / nombre d'habitants dels municipis servits [km*any/habitants]	16,18	16,49	1,95%
5. Viatges any/habitant	Nombre de viatgers / nombre d'habitants dels municipis servits [viatges/habitant]	67,25	66,54	-1,07%
Qualitat del servei				
6. Velocitat comercial	Nombre de quilòmetres útils / nombre d'hores de servei [km/h]	11,31	11,39	0,72%
7. Antiguitat del parc	Nombre total d'anys d'antiguitat del material mòbil/ nombre totals de vehicles [anys/vehicle]	6,05	5,81	-4,02%
8. Sinistralitat	Nombre de sinistres x 100.000 hores / nombre de quilòmetres totals [sinistres/km]	11,03	10,79	-2,21%
9. Accessibilitat PMR	Nombre de vehicles adaptats *100 / nombre de quilòmetres totals [%]	98,84	98,50	-0,34%
10. Freqüència	Quilòmetres de llargària de la xarxa * 60 / nombre totals de vehicles * velocitat comercial [minuts entre vehicles]	12,50	12,50	-0,01%
11. Vehicles amb energia alternativa	Nombre de vehicles no contaminants *100 / nombre totals de vehicles [%]	23,21	26,25	13,07%
Preu				
12. Ingress/viatger-era	Ingressos per recaptació / nombre de viatgers-eres [€/viatger-era]	0,56	0,56	1,10%
13. Ingress/km	Ingressos per recaptació / nombre de quilòmetres útils [€/km]	2,31	2,27	-1,89%
14. Subvenció/viatger-era	Subvencions rebudes / nombre de viatgers-eres [€/viatger-era]	0,78	0,85	7,94%

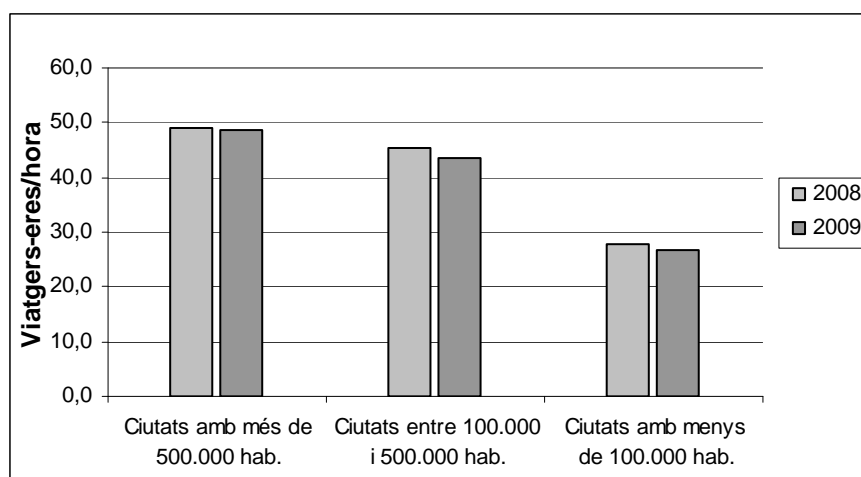
Productivitat				
15. km/empleat-ada	Nombre de quilòmetres útils / nombre de treballadors-eres [km/treballador-ora]	12.411,50	12.533,89	0,99%
16. km/vehicle	Nombre de quilòmetres útils / nombre de vehicles [km/vehicle]	41.631,32	42.653,54	2,46%
17. Consum de Carburant	Litres de gasoil *100 / nombre de quilòmetres totals [% l/km]	45,07	44,29	-1,74%
18. Cost/km	Costos d'explotació (segons Pla general comptable) / nombre de quilòmetres útils [€/km]	5,76	5,87	1,92%
19. Cost/viatger-era	Costos d'explotació (segons el Pla general comptable) / nombre de viatgers-eres [€/viatger-era]	1,39	1,46	5,03%
20. %km útils/km totals	Nombre de quilòmetres útils *100 / nombre de quilòmetres totals [% km/km totals]	92,65	92,76	0,12%

3 Indicadors del nivell del servei (1-5)

1. Viatgers-eres/hora

Viatgers-eres transportats-ades per hora de servei.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	49,20	45,34	27,85
2009	48,71	43,40	26,64
% Variació	-1,00%	-4,26%	-4,32%

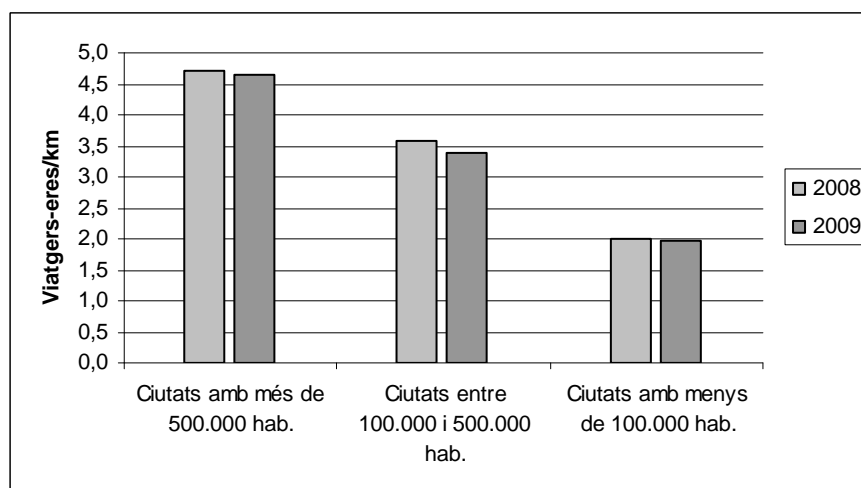


7

2. Viatgers-eres/km

Viatgers-eres transportats-ades per quilòmetre útil recorregut.

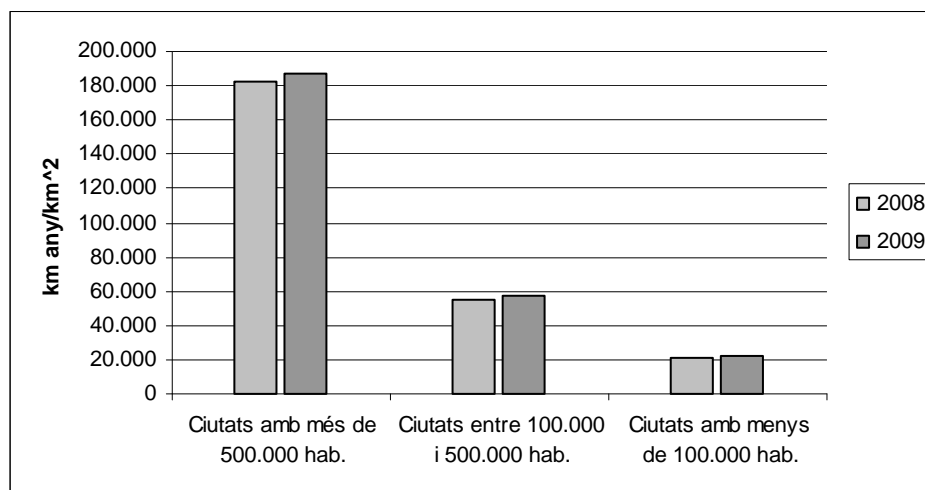
	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	4,71	3,58	1,99
2009	4,64	3,38	1,96
% Variació	-1,43%	-5,55%	-1,70%



3. km-any/km²

Quilòmetres útils per quilòmetre quadrat de superfície del municipi.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	182.878,56	55.226,53	21.039,17
2009	186.583,78	57.413,77	22.678,98
% Variació	2,03%	3,96%	7,79%

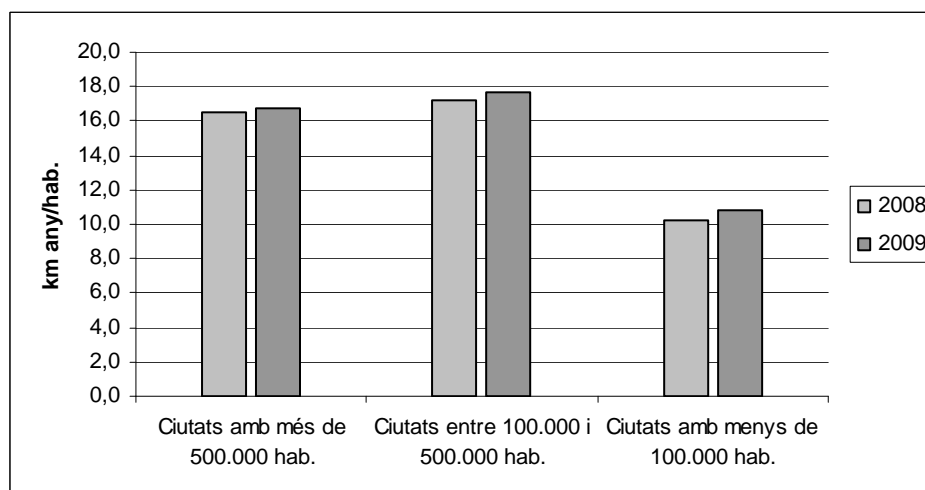


100

4. km-any/habitant

Quilòmetres útils recorreguts per habitant.

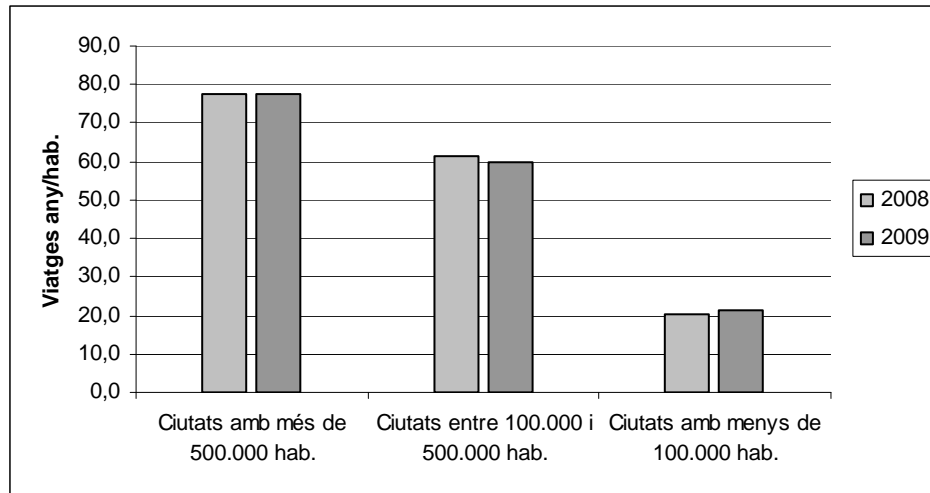
	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	16,49	17,20	10,22
2009	16,69	17,65	10,82
% Variació	1,23%	2,60%	5,86%



5. Viatges-any/habitant

Nombre de viatges anuals per habitant.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	77,63	61,57	20,35
2009	77,46	59,66	21,18
% Variació	-0,22%	-3,10%	4,06%

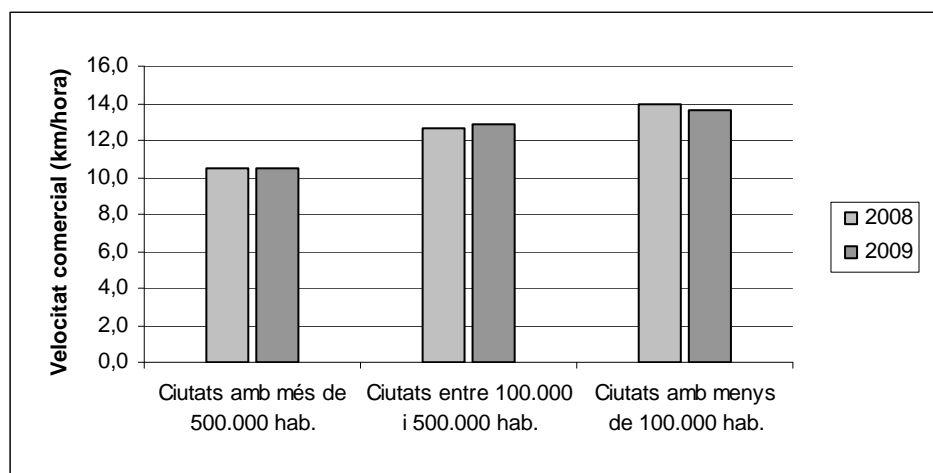


4 Indicadors de la qualitat del servei (6-11)

6. Velocitat comercial

Velocitat mitjana en servei (en km/h).

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	10,45	12,67	13,99
2009	10,50	12,84	13,62
% Variació	0,44%	1,36%	-2,67%

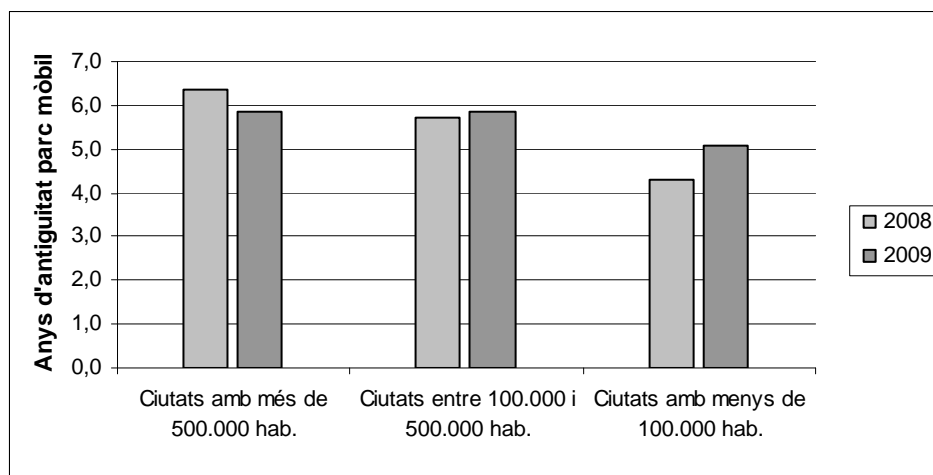


10

7. Antiguitat del parc

Antiguitat mitjana dels vehicles (en anys).

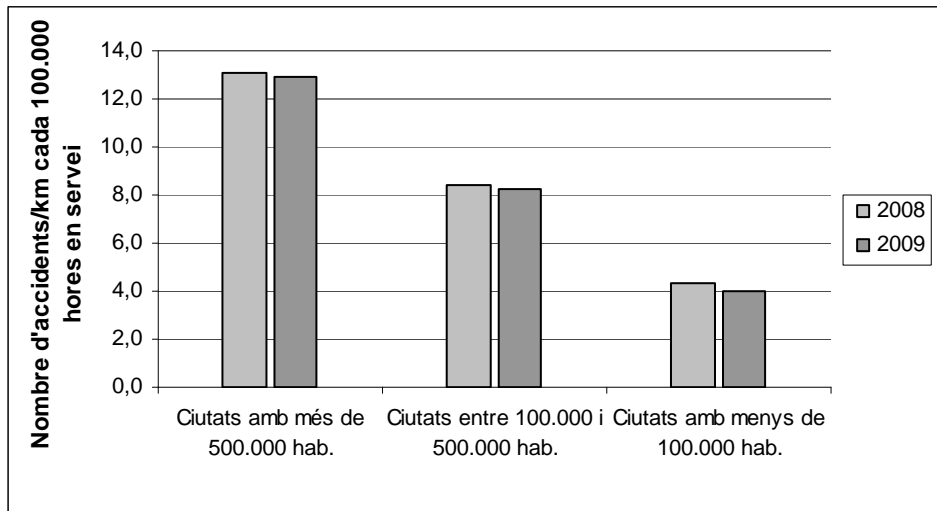
	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	6,36	5,73	4,30
2009	5,85	5,86	5,07
% Variació	-8,04%	2,25%	17,97%



8. Sinistralitat

Accidents per quilòmetre recorregut per cada 100.000 hores de servei.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	13,12	8,40	4,31
2009	12,90	8,25	4,04
% Variació	-1,69%	-1,84%	-6,28%

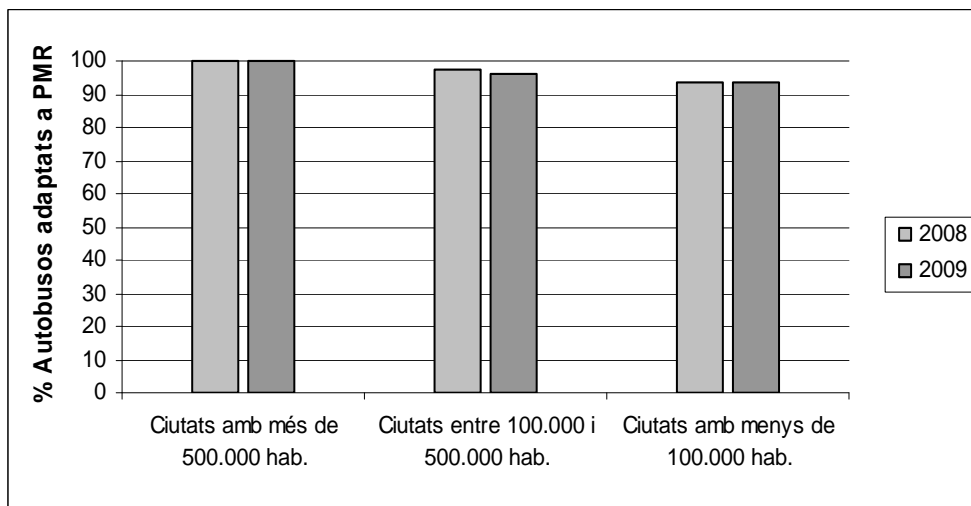


11

9. Accessibilitat per persones amb mobilitat reduïda

Percentatge de vehicles adaptats a persones amb mobilitat reduïda respecte del total de vehicles.

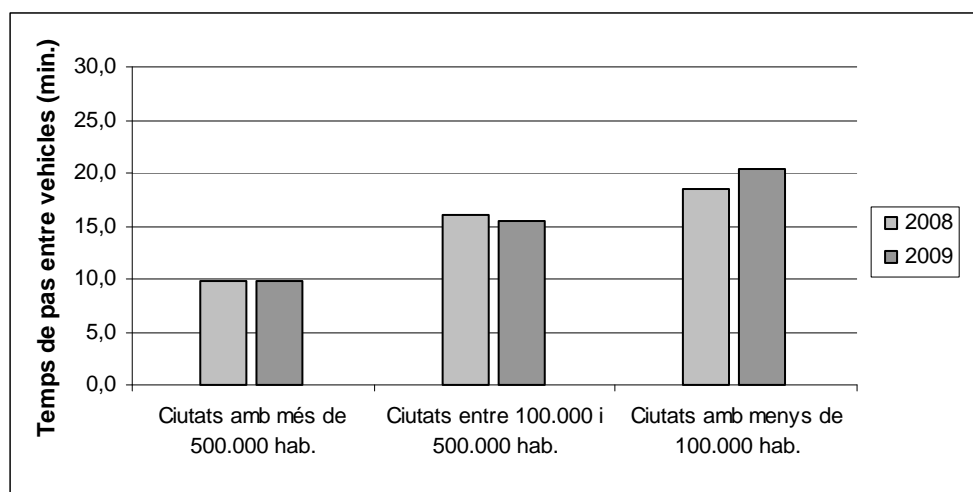
	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	100,00	97,43	93,34
2009	100,00	96,35	93,37
% Variació	0,00%	-1,11%	0,03%



10. Frequència

Temps d'espera entre el pas de dos vehicles consecutius (en minuts).

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	9,74	15,96	18,56
2009	9,78	15,46	20,45
% Variació	0,42%	-3,12%	10,21%

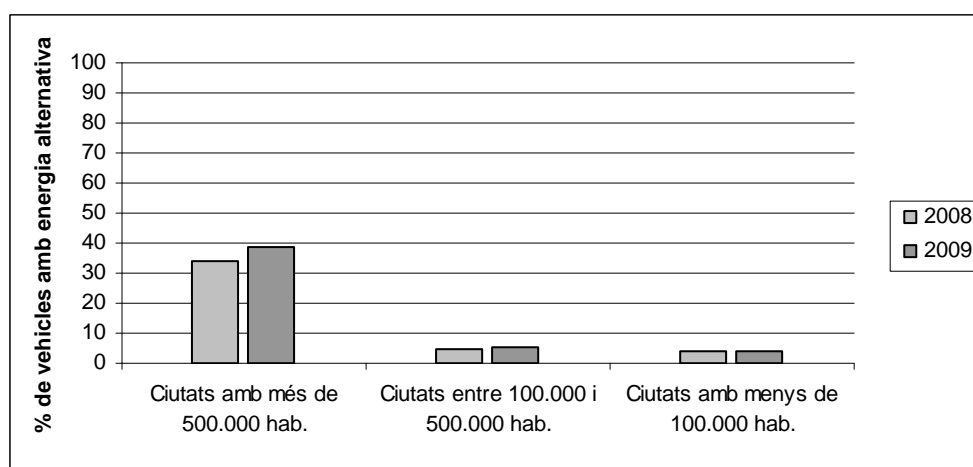


12

11. Vehicles amb energia alternativa

Percentatge de vehicles no contaminants respecte del total de vehicles.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	33,73%	4,81%	4,26%
2009	38,52%	5,10%	4,26%
% Variació	14,18%	6,16%	0,00%

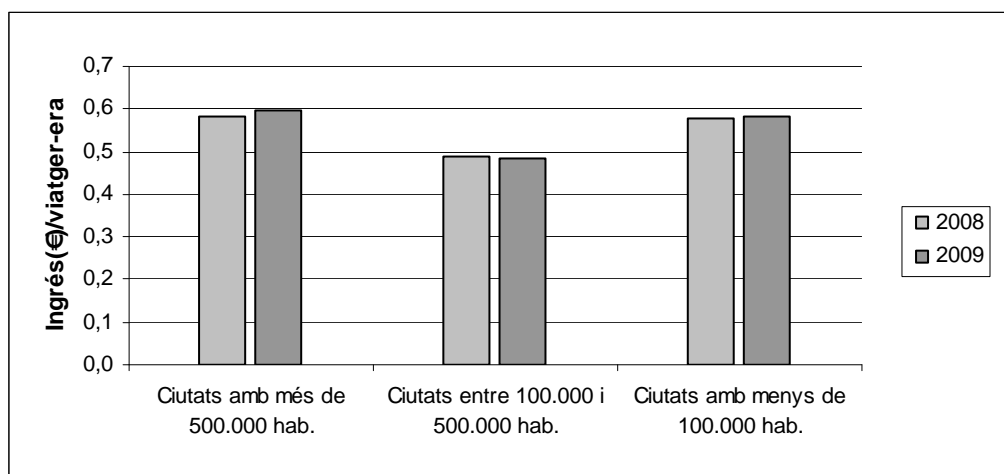


5 Indicadors de preu (12-14)

12. Ingrés/viatger-era

Ingrés mitjà per viatger-era transportat-ada (en euros).

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	0,58	0,49	0,58
2009	0,59	0,49	0,58
% Variació	1,77%	-1,01%	0,97%

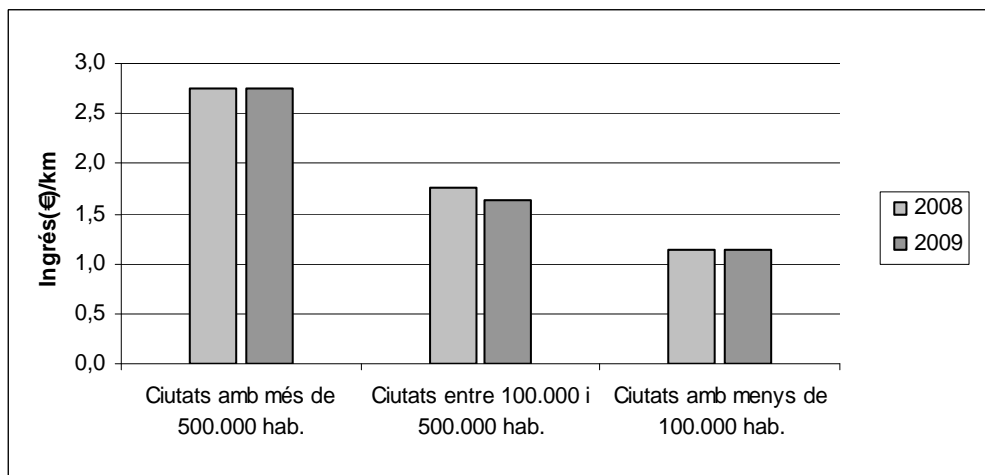


13

13. Ingrés/km

Ingrés mitjà per quilòmetre útil de recorregut (en euros).

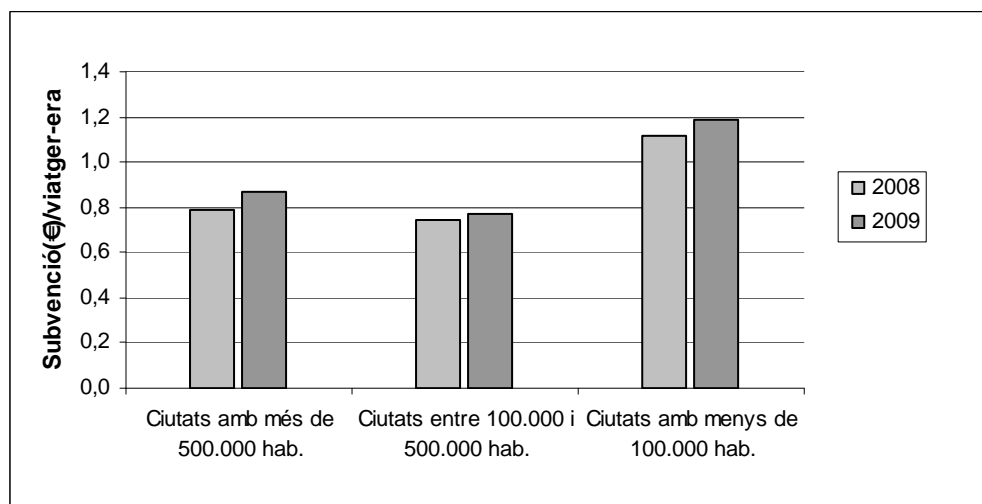
	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	2,75	1,75	1,15
2009	2,76	1,64	1,14
% Variació	0,31%	-6,50%	-0,74%



14. Subvenció/viatger-era

Subvenció rebuda per cada viatger-era transportat-ada (en euros).

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	0,79	0,74	1,12
2009	0,86	0,77	1,19
% Variació	9,73%	3,55%	6,16%

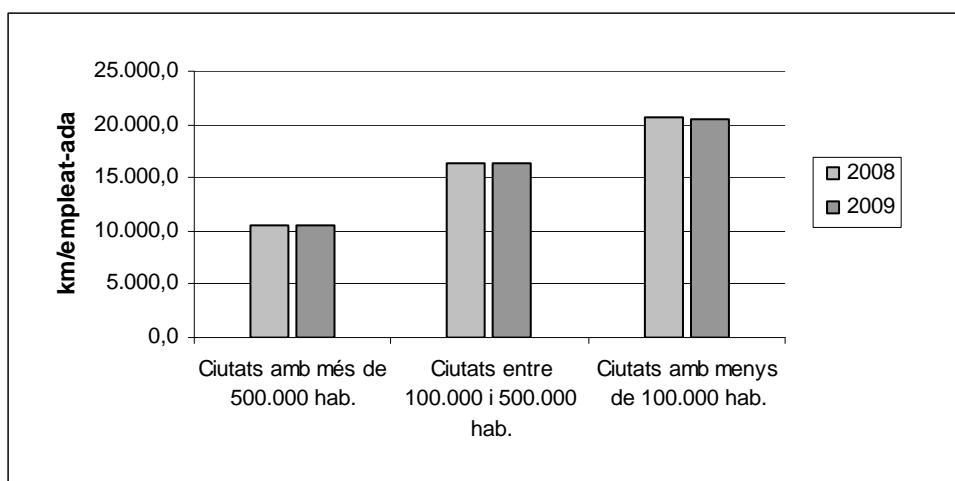


6 Indicadors de productivitat (15-20)

15. km/empleat-ada

Quilòmetres útils recorreguts per empleat-ada.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	10.482,63	16.381,77	20.684,06
2009	10.595,71	16.364,94	20.565,62
% Variació	1,08%	-0,10%	-0,57%

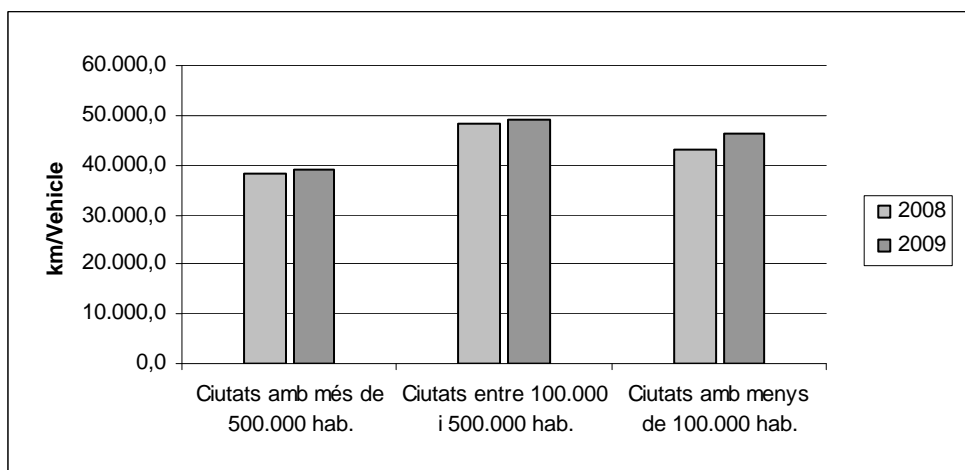


15

16. km/vehicle

Mitjana de quilòmetres útils recorreguts a l'any per vehicle.

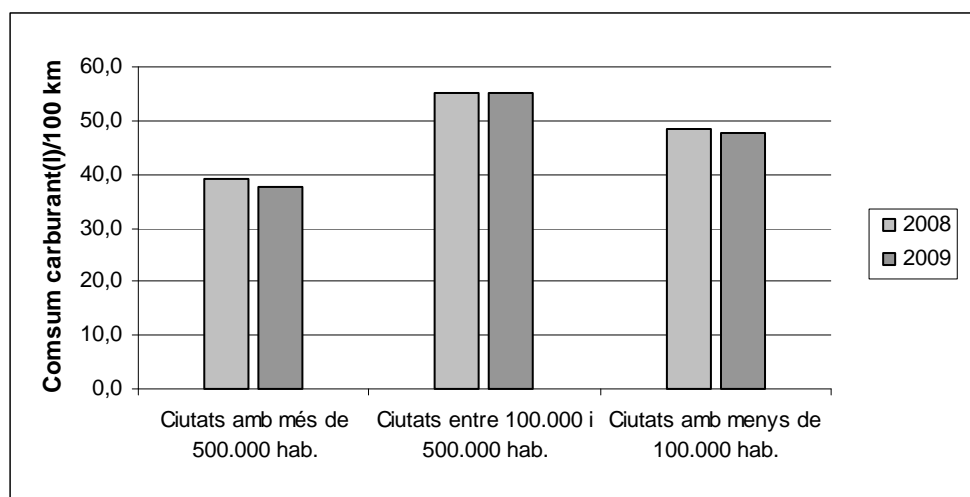
	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	38.355,34	48.159,68	43.120,94
2009	39.096,21	49.231,52	46.506,40
% Variació	1,93%	2,23%	7,85%



17. Consum de carburant

Litres de carburant consumits per cada 100 quilòmetres totals recorreguts.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	39,04	55,22	48,60
2009	37,81	54,99	47,62
% Variació	-3,14%	-0,41%	-2,02%

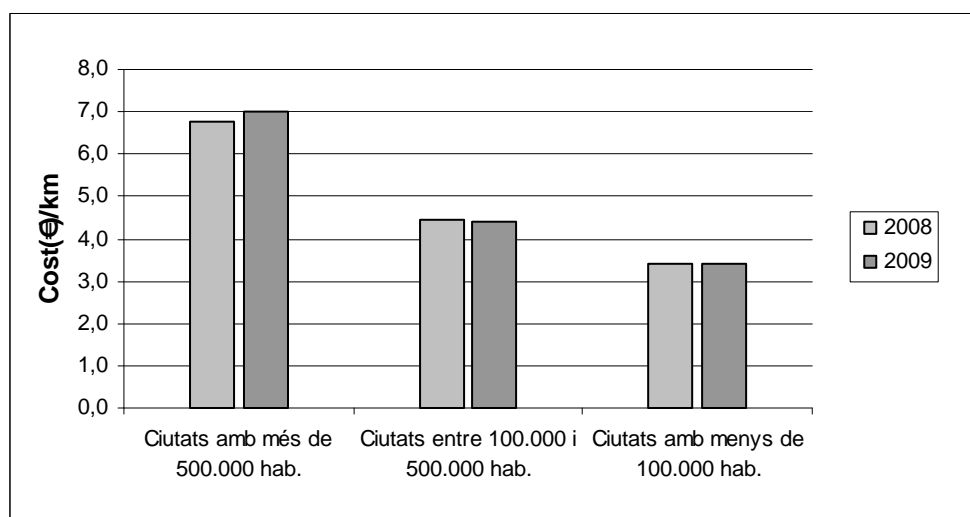


16

18. Cost/km

Cost en euros per quilòmetre útil recorregut.

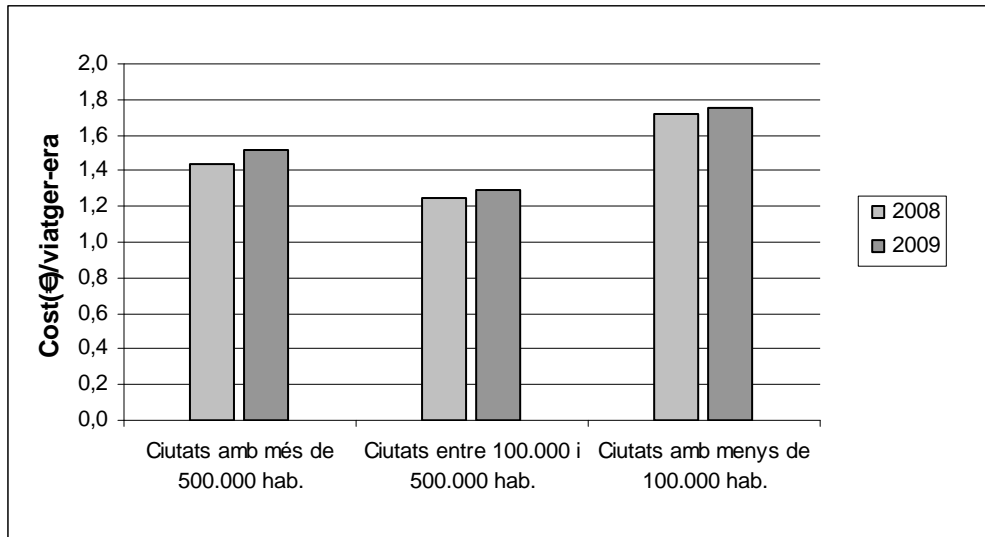
	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	6,77	4,45	3,41
2009	7,02	4,38	3,43
% Variació	3,77%	-1,46%	0,39%



19. Cost/viatger-era

Cost en euros per cada viatger-era transportat-ada.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	1,44	1,24	1,71
2009	1,51	1,30	1,75
% Variació	5,28%	4,33%	2,12%

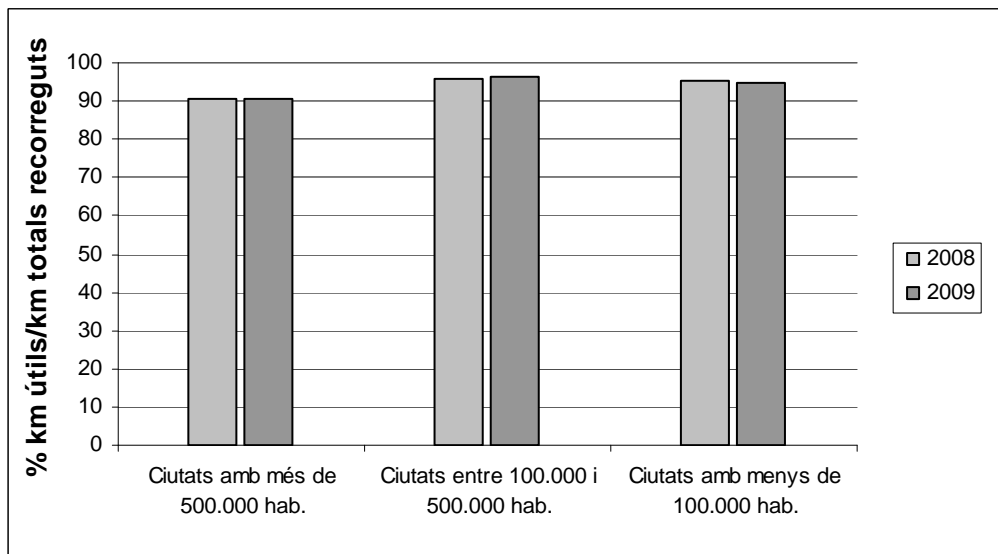


17

20. km útils/km totals

Percentatge de quilòmetres útils recorreguts respecte dels quilòmetres totals.

	Ciutats amb més de 500.000 hab.	Ciutats entre 100.000 i 500.000 hab.	Ciutats amb menys de 100.000 hab.
2008	90,50%	96,04%	95,27%
2009	90,66%	96,08%	94,71%
% Variació	0,18%	0,04%	-0,59%



7

Anàlisi dels indicadors del transport urbà de viatgers de superfície a Catalunya

Anàlisi de l'evolució de l'annualitat 2009

Una vegada més, com des de fa setze anys, s'ha recollit la informació sobre l'estat actual del transport públic urbà de viatgers-eres de superfície a Catalunya mitjançant el càlcul de vint indicadors homogenis relacionats amb el nivell de servei, la qualitat del servei, amb el preu i amb la productivitat. Aquests indicadors permeten fer el seguiment de l'eficiència relativa de les empreses explotadores de serveis urbans de transport de viatgers-eres de superfície i comparar la seva evolució anual.

S'han establert tres grups de comparació per cada indicador ordenant les ciutats i la seva àrea d'influència pel seu nombre d'habitants de la manera següent:

- Grup de ciutats amb més de 500.000 habitants: Barcelona.
- Grup de ciutats entre 100.000 i 500.000 habitants: l'Hospitalet de Llobregat, Badalona, Terrassa, Sabadell, Lleida, Tarragona, Mataró i Reus.
- Grup de ciutats amb menys de 100.000 habitants: Girona, Granollers, Manresa, Rubí, Sant Cugat del Vallès i Igualada.

Indicadors del nivell de servei

- L'indicador dels **viatgers-eres transportats-ades per hora de servei** durant el 2009 ha tingut una tendència decreixent a tots tres grups de ciutats. La frenada més gran en termes percentuals s'ha produït als grups de ciutats de menys de 100.000 habitants i d'entre 100.000 i 500.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un decrement del 2,3%, sent aquest de 45,95 viatgers-eres per hora de servei.
- L'indicador dels **viatgers-eres transportats-ades per quilòmetre útil recorregut** ha empitjorat als tres grups de ciutats, destacant per sobre dels altres el decrement que hi ha hagut a les ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants, que contrasta amb el lleugeríssim increment que es va donar l'any anterior. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un decrement del 3%, sent de 4,03 viatgers-eres per quilòmetre.
- L'indicador dels **quilòmetres útils recorreguts en relació amb la superfície municipal servida** ha augmentat en els tres grups de ciutats, i l'increment més important ha tingut lloc en les ciutats amb menys de 100.000 habitants. Per tant, ha continuat el notable increment enregistrat l'any 2008. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un increment del 3%, establint-se en 83.289 km/km².
- L'indicador dels **quilòmetres útils recorreguts durant l'any per habitant** ha tingut un comportament similar al de l'apartat anterior, els increments més grans s'han donat al grup de les ciutats amb menys de 100.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un increment del 2%, sent aquest per a l'any 2009 de 16,49 km/habitant.
- L'evolució de l'indicador dels **viatges anuals per habitant** durant l'any 2009 ha estat únicament positiva pel grup de ciutats amb menys de 100.000 habitants, experimentant una reducció lleugera pel grup de ciutats amb més de 500.000 habitants i una reducció notable pel grup de ciutats mitjanes. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat una baixada de l'1%, ha estat de 66,54 viatges/habitant durant l'any 2009.

Indicadors de la qualitat de servei

- L'indicador de la **velocitat comercial** l'any 2009 han tingut un comportament diferent entre els tres grups de ciutats. Als grups de ciutats amb més de 500.000 habitants i d'entre 100.000 i 500.000 habitants ha augmentat, en canvi a les ciutats de menys de 100.000 habitants s'ha reduït respecte de l'any passat. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat una pujada del 0,7%, sent la seva velocitat comercial mitjana d'11,39 km/h.
- En relació amb l'indicador de l'**antiguitat del parc mòbil**, a les ciutats grans s'ha reduït considerablement l'edat mitjana del vehicles dels operadors, al grup de ciutats mitjanes ha augmentat un 2% respecte de l'any 2008, mentre que al grup de ciutats amb menys de 100.000 habitants ha experimentat un creixement rellevant del 18%. L'antiguitat del parc mòbil continua sent superior als grups de ciutats grans i mitjanes que a les ciutats més petites. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat una reducció del 4%, sent l'edat mitjana del seu parc mòbil per a l'any 2009 de 5,81 anys per vehicle.
- L'indicador de **sinistralitat** ha continuat amb la tendència de l'any anterior i ha experimentat una evolució positiva a tots tres grups de ciutats, i la reducció més gran en termes percentuals ha estat a les ciutats amb menys de 100.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un decrement del 2,2%, sent la seva mitjana de 10,8 accidents per quilòmetre cada 100.000 hores de servei.
- L'indicador del **percentatge de vehicles adaptats a persones amb mobilitat reduïda (PMR)** s'ha mantingut invariable en els grups de ciutats amb més de 500.000 habitants i amb menys de 100.000 habitants. En canvi s'ha reduït lleugerament pel grup de ciutats entre 100.000 i 500.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un decrement del 0,3%, sent aquest de 98,5% de vehicles adaptats respecte del total.
- L'evolució de l'indicador de la **freqüència de pas entre vehicles** ha augmentat molt notablement en les ciutats amb menys de 100.000 habitants i lleugerament en les ciutats de més de 500.000 habitants. En canvi, s'ha reduït un 3% en les ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya s'ha mantingut pràcticament invariable, mantenint una freqüència de pas entre dos vehicles consecutius de 12,50 minuts.
- L'indicador dels **vehicles propulsats amb energies alternatives** tenen molt poca disparitat segons els grups de ciutats. Pel que fa al grup de ciutats de més de 500.000 habitants s'ha incrementat assolint una quota del 38,52% del total de vehicles, per les ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants ha augmentat lleugerament fins arribar a 5,10% de vehicles, mentre que per a les ciutats amb menys de 100.000 habitants s'ha mantingut invariable amb 4,26% de vehicles. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un augment significatiu del 13%, sent aquest de 26,25% de vehicles amb energies alternatives respecte del total del parc mòbil.

Indicadors del preu

- L'indicador dels **ingressos mitjans per viatger-era transportat-ada** ha augmentat un 1,7% al grup de ciutats de més de 500.000 habitants i a prop d'un 1% a les ciutats de menys de 100.000 habitants, en canvi s'han reduït en 1% a les ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un augment de l'1,1%, sent els ingressos mitjans de 0,56 € per viatger-era.
- Quant als **ingressos mitjans per quilòmetre útil recorregut**, únicament han augmentat, un 0,31%, al grup de ciutats amb més de 500.000 habitants. S'han reduït considerablement a les ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants en un 6,50% i lleugerament en les ciutats de menys de 100.000 habitants en un 0,74%. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat una reducció del 1,9%, establint-se els ingressos mitjans en 2,27 € per quilòmetre útil recorregut.

- Pel que fa a l'indicador de la **subvenció rebuda per viatger-era transportat-ada**, cal remarcar el gran increment en les ciutats grans i petites del 9,73% i 6,16% respectivament i l'augment considerable per les ciutats mitjanes del 3,55%. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat una pujada important de pràcticament el 8%, establint-se la subvenció mitjana en 0,85€ per cada viatger-era.

Indicadors de la productivitat

- L'indicador dels **quilòmetres útils recorreguts durant l'any per empleat-ada** (treballador-ora de les empreses operadores) ha augmentat lleugerament a les ciutats de més de 500.000 habitants. Pràcticament s'ha mantingut constant per a les ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants i de menys de 100.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un increment de l'1%, establint-se en 12.534 km útils recorreguts per cada empleat.
- L'indicador dels **quilòmetres útils recorreguts a l'any per vehicle** ha augmentat per als tres grups de ciutats i la pujada més gran, de més del 7,8%, ha tingut lloc a les ciutats de menys de 100.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un augment del 2,46%, sent la mitjana de 42.653 quilòmetres recorreguts per vehicle.
- En l'apartat de l'indicador del **consum de carburant** per cada 100 quilòmetres totals recorreguts s'observa una millora substancial a les ciutats grans i petites amb decrements del 3% i 2% respectivament, mentre en els grups de ciutats mitjanes el valor ha experimentat només una petita reducció del 0,4%. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un decrement de l'1,74%, la mitjana de consum de carburant s'ha establert en 44,29 litres per cada 100 quilòmetres totals recorreguts.
- Els valors de l'indicador del **cost per quilòmetre útil recorregut** han augmentat considerablement pel grup de ciutats de més de 500.000 habitants, un 3,77%, i lleugerament pel grup de ciutats de menys de 100.000 habitants, un 0,39%. S'ha reduït un 1,46% pel grup de ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un augment de l'1,92%, sent el cost mig per quilòmetre útil recorregut de 5,87 €.
- Els valors de l'indicador del **cost per viatger-era** han augmentat considerablement per als grups de ciutats de més de 500.000 habitants (un 5,28%) i d'entre 100.000 i 500.000 habitants (un 4,33%) i s'ha incrementat lleugerament per a les ciutats de menys de 100.000 habitants (un 2,12%). L'indicador global a tot Catalunya ha experimentat un augment del 5%, establint un cost mig per viatger-era de 1,46 €.
- Finalment, l'indicador de la **relació entre els quilòmetres útils recorreguts i els quilòmetres totals** s'han caracteritzat per la seva escassa variabilitat en els grups de les ciutats grans i mitjanes i per una petita reducció del 0,59% en el grup de les ciutats de menys de 100.000 habitants. L'indicador global a tot Catalunya s'han mantingut pràcticament invariable, sent del 92,76%.

Conclusions

En resum, quant als indicadors del **nivell de servei** cal assenyalar en sentit positiu l'increment dels quilòmetres recorreguts per quilòmetre quadrat de superfície i pel nombre d'habitants servits. En sentit negatiu s'ha reduït el nombre de viatgers-eres per hora de servei, per quilòmetre recorregut i per habitant. En termes generals, es pot concloure que **ha augmentat el nivell de servei respecte de l'any 2008** perquè, malgrat que la utilització del transport públic urbà de superfície ha disminuït lleugerament, la seva oferta ha estat incrementada.

En relació amb la **qualitat del servei** cal remarcar les millores en l'augment de la velocitat comercial, la reducció de l'edat mitjana de la flota de vehicles, la disminució de l'accidentalitat, la reducció del temps de pas entre vehicles i l'increment del percentatge

de vehicles amb energies alternatives respecte del total. Únicament cal valorar negativament la reducció del percentatge de vehicles adaptats respecte del total. La majoria dels indicadors de la qualitat de servei han experimentat millores molt significatives, conseqüentment es pot considerar de forma global que la qualitat del servei **ha augmentat respecte de l'any anterior**.

En l'apartat dels indicadors del **preu**, cal remarcar l'augment dels ingressos en les ciutats de més de 500.000 habitants i de menys de 100.000 habitants, només s'han vist reduïts en el grup de ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants. Les subvencions per viatger-era han experimentat un augment molt significatiu en els tres grups de ciutats, especialment destaca l'increment del 9,7% en les ciutats de més de 500.000 habitants. A l'hora de valorar de forma global els indicadors del preu, es pot dir que han augmentat lleugerament els ingressos i de manera important les subvencions i, per tant, es pot concloure que **els indicadors del preu del transport públic urbà de superfície han millorat respecte de l'any anterior**.

En l'àmbit dels indicadors que mesuren la **productivitat**, els aspectes positius han estat la pujada dels quilòmetres recorreguts per empleat, l'augment dels quilòmetres recorreguts per vehicle i la reducció del consum de carburant. En sentit negatiu, cal assenyalar la pujada del cost per quilòmetre i l'augment del 5% del cost per viatger-era. Si es valora de forma global l'evolució interanual de la productivitat es pot concloure que, malgrat haver millorat en alguns dels seus indicadors, **ha manifestat un retrocés respecte de l'any 2008** donat l'increment tan important de l'indicador de cost per viatger-era.

Pel que fa a la **comparativa d'evolució dels indicadors entre els tres grups de ciutats**:

- Les millores més importants s'han produït: en el grup de ciutats de menys de 100.000 habitants en l'àmbit dels indicadors del nivell de servei; en el grup de les ciutats de més de 500.000 habitants pels indicadors de la qualitat de servei; en el grup de ciutats de més de 500.000 habitants quant als indicadors de preu; i en el grup de les ciutats de menys de 100.000 habitants pels indicadors de l'evolució de la productivitat.
- Els resultats més negatius s'han donat: en el grup de ciutats d'entre 100.000 i 500.000 habitants en l'àmbit dels indicadors del nivell de servei; en el grup de les ciutats de menys de 100.000 habitants pels indicadors de la qualitat del servei; en el grup d'entre 100.000 i 500.000 habitants quant als indicadors de preu; i en el grup de més de 500.000 habitants pels indicadors de l'evolució de la productivitat.

Síntesi

L'any 2009 els indicadors que han evolucionat més favorablement han estat els relacionats amb el nivell, la qualitat del servei i el preu i els que han evolucionat més negativament han estat els de la productivitat.

Individualment les **millores principals** s'han produït en els indicadors: **quilòmetres anuals per habitant, velocitat comercial, antiguitat del parc mòbil, sinistralitat, percentatge de vehicles amb energies alternatives, ingrés per viatger-era, subvenció per viatger-era, quilòmetres per vehicle i consum de carburant**. Els **resultats més desfavorables** s'han enregistrat en els indicadors: **viatgers-eres per hora de servei, viatgers-eres per quilòmetre, cost per quilòmetre i cost per viatger-era**.