



EMQ 2006

de la Regió Metropolitana de Barcelona

3. La mobilitat en dia feiner

Treball realitzat per:

Índex

Presentació i síntesi de resultats	3
1. La mobilitat dels residents a la Regió Metropolitana de Barcelona	9
1.1. L'àmbit territorial i la població objecte d'estudi	10
1.2. Caracterització bàsica dels desplaçaments	11
1.3. Distribució dels desplaçaments segons origen i destinació	14
1.4. Els motius del desplaçament	19
1.5. Els modes de transport	22
1.5.1. L'ús dels modes no motoritzats	27
1.5.2. L'ús del transport públic	28
1.5.3. L'ús del transport privat	32
1.6. Multimodalitat i cadenes modals	36
1.7. Motiu dels desplaçaments i mode de transport	41
1.8. Mobilitat i temps	44
1.8.1. La distribució horària	44
1.8.2. La durada mitjana	48
1.8.3. El temps dedicat a la mobilitat	55
1.9. Anàlisi de la mobilitat segons segments de població	58
1.9.1. Població no mòbil	58
1.9.2. Grau de mobilitat	59
1.9.3. Pautes de mobilitat	62
2. La mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona: dinàmiques territorials	74
2.1. Caracterització bàsica dels desplaçaments	75
2.2. Fluxos interns i de connexió entre àmbits territorials	79
2.2.1. Corones metropolitanes	80
2.2.2. Comarques metropolitanes	87
Annex metodològic	94

Presentació i síntesi de resultats

Presentació

L'objectiu d'aquest informe és analitzar la mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB) en dia feiner a partir de les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de l'any 2006.

A part d'aquest breu capítol introductori, l'informe s'estructura en dues parts diferenciades: la primera consisteix en una caracterització bàsica de la mobilitat dels residents de la RMB, mentre que la segona descriu els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori, amb independència de la zona on resideix l'individu que els realitza.

Síntesi de resultats

1. La mobilitat dels residents a la Regió Metropolitana de Barcelona

- La població de 4 i més anys resident a l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona (4.635.422 persones) realitza 16.804.820 desplaçaments en un dia feiner.
- Un 93,6% de la població resident a la RMB realitza algun desplaçament en dia feiner; el 6,4% restant és població no mòbil.
- Els professionals de la mobilitat (transportistes, missatgers, comercials, tècnics, etc) representen un 1,5% de la població total. Aquest col·lectiu realitza en un dia feiner un total de 1.309.456 desplaçaments, el 6,2% del total de desplaçaments.
- Sense considerar la mobilitat dels professionals, en un dia feiner la població resident a la RMB realitza un total de 15.801.651, un promig diari de 3,41 desplaçaments per persona. El major número de trajectes es realitzen el dimecres i el dijous (3,55 desplaçaments/persona) i el divendres és el dia en què menys desplaçaments s'efectuen (3,26 desplaçaments/persona).

- El 98,4% dels desplaçaments de la població general es realitzen a l'interior de la RMB. Dins d'aquest territori, Barcelona i el Barcelonès presenten els valors d'autocontenció per àmbit de residència més elevats (87% i 89%, respectivament). Alhora, aquests dos àmbits són la primera destinació dels desplaçaments dels residents en l'àmbit de la RMB.
- El 30,2% dels desplaçaments realitzats a la RMB en dia feiner són per motius personals, un 24,7% per motius ocupacionals i el 45,1% restant de retorn a casa. No s'aprecien diferències significatives en la distribució dels motius segons el dia de la setmana.
- El 88,3% dels ocupats i estudiants declara fer el desplaçament a la feina o al lloc d'estudis cinc dels set dies de la setmana i un 9,1% sis dies setmanals. Només el 2,6% realitza aquest desplaçament menys de cinc cops per setmana.
- En relació al mode de transport, els mitjans no motoritzats representen prop de la meitat dels desplaçaments realitzats (45,5%). L'altra meitat de la mobilitat es reparteix entre el transport privat (35,8%) i el transport públic (18,6%).
- El dilluns i el divendres són els dies en què la proporció de desplaçaments en transport públic és menor i, per tant, el transport privat presenta una major quota de mercat.
- La distribució dels modes de transport segons l'àmbit de residència mostra com en allunyar-se de Barcelona i el seu entorn més proper, la proporció d'ús del transport públic decreix, mentre el transport privat va guanyant pes relatiu.
- Del total de desplaçaments realitzats per la població de la RMB en dia feiner, el 92,7% són unimodals (utilitzen un sol mode de transport) mentre el 7,3% restant són multimodals (combinen més d'un mode de transport).
- De promig, un desplaçament està constituït per 1,08 etapes. El transport públic i els modes no motoritzats són més multimodals que no pas el transport privat. Territorialment, els desplaçaments realitzats a Barcelona i a la resta de la Primera

Corona, i al Barcelonès i al Baix Llobregat presenten més multimodalitat que els de la resta de territoris.

- El vehicle privat és el mode de transport més utilitzat pels residents a la RMB en els seus desplaçaments per motius ocupacionals (treball i estudis), mentre que els modes més utilitzats en els desplaçaments per motius personals són els no motoritzats.
- Pel que fa a la distribució horària dels desplaçaments en dia feiner, la concentració de la mobilitat ocupacional ocasiona que es puguin identificar tres hores punta al llarg del dia (matí, migdia i tarda-vespre) relacionades amb l'horari d'entrada i de sortida de la feina o estudis. La mobilitat personal és menys concentrada temporalment i es dona principalment a les hores centrals del matí i de la tarda.
- La durada mitjana dels desplaçaments és de 21,33 minuts. En relació a l'àmbit de residència, a mesura que ens allunyem de Barcelona i la seva comarca, la durada dels desplaçaments és menor.
- La proximitat dels desplaçaments per motius personals determina la seva menor durada mitjana en relació a la mobilitat ocupacional (19,41 minuts de durada de la mobilitat personal enfront dels 22,03 minuts de l'ocupacional).
- Els desplaçaments de menor durada mitjana són els realitzats amb modes no motoritzats (15,09 minuts), seguit dels realitzats amb transport privat (20,82 minuts) i amb transport públic (37,56 minuts).
- En dia feiner, la població resident a la Regió Metropolitana de Barcelona destina un total de 5,6 milions d'hores a desplaçar-se. Si es relaciona aquest temps total amb la població, el resultat és que cada resident a la RMB dedica més d'una hora al dia (72,70 minuts) a aquesta activitat.
- En relació a les pautes de mobilitat segons les característiques sociodemogràfiques de la població (gènere, edat i situació laboral) s'observa:

- Segons el gènere, les dones tenen una mobilitat superior que els homes.
- En relació al grup d'edat, la població jove (16-29 anys) és la que té un major grau de mobilitat, mentre que les persones de més de 65 anys són el col·lectiu que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa, significativament inferior a la resta.
- Pel que fa a la situació laboral, els estudiants i els actius (tant ocupats com aturats) són els grups més mòbils.

Els comportaments dels diferents col·lectius tendeixen a mantenir-se independentment de l'àmbit de residència (corones i comarques).

2. La mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona: dinàmiques territorials

- El nombre total de desplaçaments amb origen i/o destinació a la Regió Metropolitana de Barcelona en un dia feiner és de 15.999.454. D'aquests, més del 98% són efectuats per població resident en aquest mateix àmbit.
- Del total de desplaçaments realitzats a la Regió Metropolitana de Barcelona només el 3% són de connexió amb l'exterior; és a dir, la proporció de desplaçaments interns de la RMB en el seu conjunt és del 97%.
- La distribució segons el motiu dels desplaçaments en dia feiner a la RMB mostra com la mobilitat personal és majoritària en els desplaçaments interns (30,4%), mentre que en els fluxos de connexió és la mobilitat per motius ocupacionals la que té un major pes (30,2%).
- La distribució modal mostra com els desplaçaments efectuats en modes no motoritzats són els majoritaris en els fluxos interns (46,3%), mentre que el transport privat és el majoritari en els desplaçaments de connexió (75,3%).

- Pel que fa als fluxos de mobilitat entre àmbits territorials, la pauta distributiva és la mateixa tant en considerar les corones com les comarques:
 - El flux de major magnitud és el que té com a origen i destinació el propi àmbit. En aquest tipus de desplaçaments la mobilitat personal predomina sobre l'ocupacional i els modes de desplaçament més utilitzats són els no motoritzats.
 - El següent flux en magnitud és el que connecta cadascuna de les corones o comarques amb Barcelona i la seva comarca. En aquest cas predomina la mobilitat ocupacional, que es realitza majoritàriament en modes motoritzats. La bona dotació de transport públic d'accés a l'àmbit central determina que la seva quota d'ús en els desplaçaments amb aquest àmbit i resta de territori superi la del vehicle privat, si bé aquest últim guanya quota de mercat en els fluxos de connexió entre la resta d'àmbits.

1. La mobilitat dels residents a la Regió Metropolitana de Barcelona

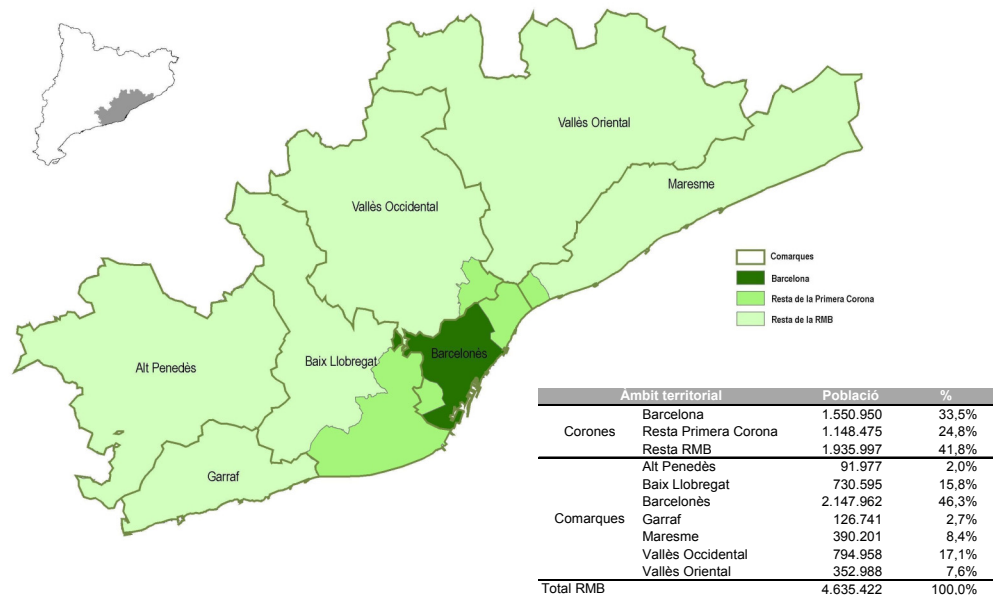
1.1. L'àmbit territorial i la població objecte d'estudi

Les dades que s'utilitzen en la present anàlisi fan referència a la població resident a la RMB de 4 i més anys.

Aquest informe té com a unitat d'estudi la mobilitat a l'àmbit territorial de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB), formada per 164 municipis, pertanyents a les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental. Alhora, la RMB també pot ser dividida en corones metropolitanes: Barcelona, la resta de Primera Corona i la resta de la RMB. Aquestes dues escales territorials —comarques i corones— seran les usades al llarg del present informe.

L'any 2006, la població resident a la Regió Metropolitana de Barcelona de 4 i més anys era de 4.635.422 persones. La seva distribució per corones i comarques és la que es mostra a la il·lustració següent.

Mapa 1: Divisió de la Regió Metropolitana de Barcelona en comarques i corones metropolitanes



1.2. Caracterització bàsica dels desplaçaments

Un desplaçament és el trajecte que es fa des d'un origen fins a una destinació per qualsevol motiu fent servir un o més modes de transport

El nombre total de desplaçaments realitzats de dilluns a divendres per la població resident a la Regió Metropolitana de Barcelona és de 84 milions (16,8 milions de desplaçaments diaris) cosa que significa un promig de 3,63 desplaçaments per persona al dia.

En la realització del total de desplaçaments no participen tots els residents a la RMB, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil), que representa el 6,4% de la població general.

Els professionals de la mobilitat són els entrevistats que declaren fer més de 7 desplaçaments diaris per motius laborals.

D'altra banda, en relació a la seva mobilitat, la població mòbil es pot diferenciar en dos grups: d'una banda, la població general i, de l'altra, els professionals de la mobilitat, categoria que engloba totes aquelles persones que tenen l'acció de desplaçar-se com un element clau en la seva ocupació (transportistes, missatgers, comercials, tècnics, etc). Aquest darrer col·lectiu, que en dia feiner representa un 1,5% de la població total realitza 1.039.469 desplaçaments en un dia laborable (6,2% del total), un promig diari de 15,11 desplaçaments.

Taula 1: Distribució de la població i dels desplaçaments segons el tipus de mobilitat

	Població general				Població total		Professionals de la mobilitat	
	Sense mobilitat		Amb mobilitat					
Població	297.828	6,4%	4.337.594	93,6%	4.635.422	100,0%	68.813	1,5%

	Desplaçaments població general		Desplaçaments professionals de la mobilitat		Desplaçaments totals	
	Total	Promig persona/dia	Total	Promig persona/dia	Total	Promig persona/dia
Desplaçaments*	15.801.351	3,41	1.039.469	15,11	16.840.820	3,63

* Desplaçaments dia promig: promig diari de dilluns a divendres

Els desplaçaments realitzats per la població general i pels professionals de la mobilitat han estat analitzats en funció del dia feiner de la setmana en els que s'efectuen. En relació al grau de mobilitat no s'observen diferències significatives respecte el dia de la setmana. Així, el promig de desplaçaments per persona oscil·la entre els 3,26 del divendres als 3,55 del dijous i el dimecres, en el cas de la població general. En el cas dels professionals les diferències són més importants, dels 13,41 desplaçaments per professional els dilluns a 17,68 els dijous.

Taula 2: Distribució dels desplaçaments segons el tipus de mobilitat i el dia de la setmana

	Desplaçaments població general			Desplaçaments professionals de la mobilitat		
	Desplaçaments	%	Promig persona	Desplaçaments	%	Promig persona
Dilluns	15.403.199	19,5%	3,32	922.984	17,8%	13,41
Dimarts	15.561.196	19,7%	3,36	958.356	18,4%	13,93
Dimecres	16.475.741	20,9%	3,55	1.142.891	22,0%	16,61
Dijous	16.464.429	20,8%	3,55	1.216.338	23,4%	17,68
Divendres	15.102.192	19,1%	3,26	956.778	18,4%	13,90
Total setmanal	79.006.756	100,0%	17,04	5.197.347	100,0%	75,53

Corones
Metropolitanes:
Barcelona, resta
de la Primera
Corona i resta de
la RMB

Comarques
Metropolitanes: Alt
Penedès, Baix
Llobregat,
Barcelonès,
Garraf, Maresme,
Vallès Occidental i
Vallès Oriental

El grau de mobilitat dels residents a la RMB s'ha analitzat a partir d'una doble perspectiva territorial que té en compte les corones i les comarques metropolitanas.

Del procés analític se n'extreu que no existeixen diferències significatives en el grau de mobilitat respecte l'àmbit territorial de residència, tant si l'anàlisi es fa des de la perspectiva de corona com des de la comarcal. Tot i així, s'observen lleugeres variacions respecte el promig de desplaçaments per persona:

- Per corones, el promig de desplaçaments per persona de la població general augmenta a mesura que hom s'allunya de Barcelona. Respecte la població professional, els residents a la resta de la Primera Corona són els que presenten un major grau de mobilitat (16,19), seguit dels barcelonins (15,12).
- En el cas de les comarques metropolitanas es manté la menor mobilitat en el Barcelonès per a la població general (3,31). En

el cas dels professionals, en canvi, els barcelonins són els que presenten una major mobilitat (15,62).

Taula 3: Distribució dels desplaçaments segons l'àmbit de residència

	Desplaçaments	%	Promig persona /dia	Desplaçaments	%	Promig persona /dia
Barcelona	5.139.452	32,5%	3,31	310.215	29,8%	15,12
Resta Primera Corona	3.853.672	24,4%	3,36	244.976	23,6%	16,19
Resta RMB	6.808.227	43,1%	3,52	484.278	46,6%	14,60
Alt Penedès	330.379	2,1%	3,59	11.478	1,1%	14,83
Baix Llobregat	2.470.422	15,6%	3,38	151.179	14,5%	14,67
Barcelonès	7.116.430	45,0%	3,31	445.960	42,9%	15,62
Garraf	446.269	2,8%	3,52	35.305	3,4%	14,54
Maresme	1.418.065	9,0%	3,63	118.225	11,4%	15,23
Vallès Occidental	2.778.238	17,6%	3,49	191.199	18,4%	14,81
Vallès Oriental	1.241.549	7,9%	3,52	86.123	8,3%	14,15
Total RMB	15.801.351	100,0%	3,41	1.039.469	100,0%	15,11

Per motius estrictament metodològics, el nivell de concreció de la informació sobre la mobilitat dels professionals no és el mateix que el de la mobilitat de la població general, ja que l'elevat nombre de desplaçaments que realitzen en dificulta un enregistrament exacte. En aquest sentit, la mobilitat professional ha estat recollida a banda de la resta, adaptant la tècnica de recollida d'informació a les especials circumstàncies d'aquest col·lectiu (vegeu el model de qüestionari a l'annex metodològic).

Així, tot i que en aquest primer apartat s'han analitzat certs aspectes de la mobilitat dels professionals, en les pàgines següents d'aquest informe no s'ofereixen dades d'aquest col·lectiu que es presentaran en una publicació específica sobre la mobilitat ocupacional.

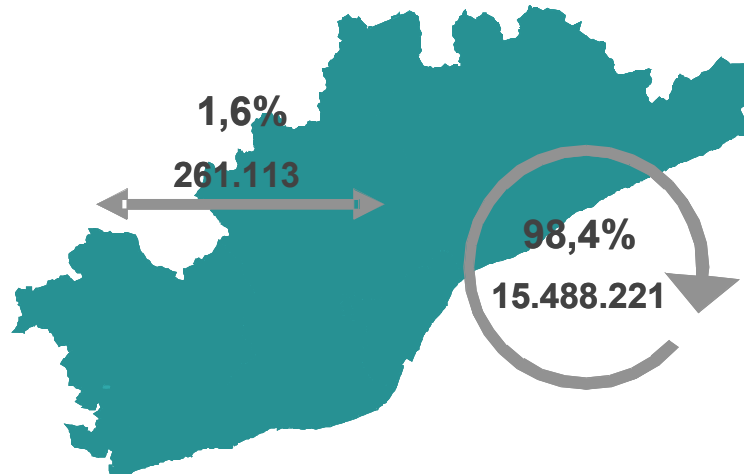
1.3. Distribució dels desplaçaments segons origen i destinació

S'aprecien pautes de mobilitat diferenciades segons l'àmbit de residència dels individus, tot i que no s'observen destacades variacions en el grau de mobilitat (mitjana de desplaçaments en dia feiner). Entre d'altres efectes, el factor residencial incideix en la dispersió dels desplaçaments sobre el territori: orígens i destinacions.

Autocontenció:
origen i
destinació dels
desplaçaments
dins el mateix
àmbit de
residència.

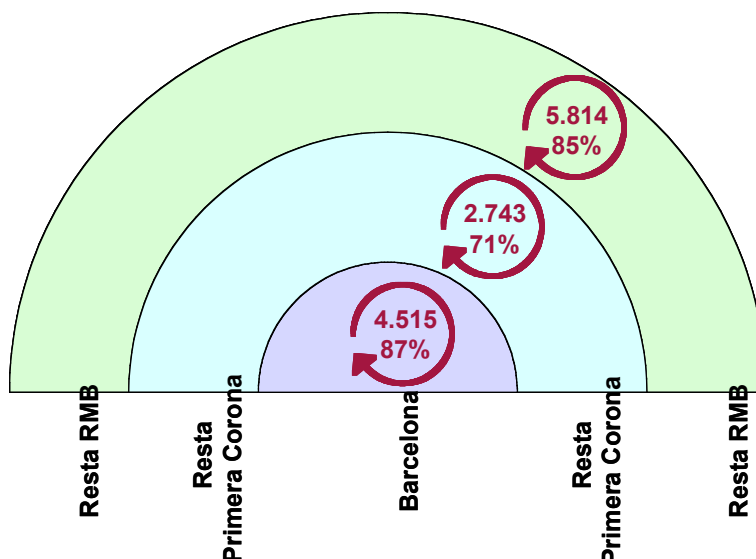
Dels més de 15 milions de desplaçaments que realitzen els residents a la RMB en un dia feiner el 98,4% tenen com origen i destinació aquest mateix àmbit, mentre que els fluxos de connexió representen tan sols l'1,6% dels desplaçaments totals dels residents de la RMB. Aquest territori, doncs, es caracteritza per la seva elevada autocontenció global.

Gràfic 1: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió



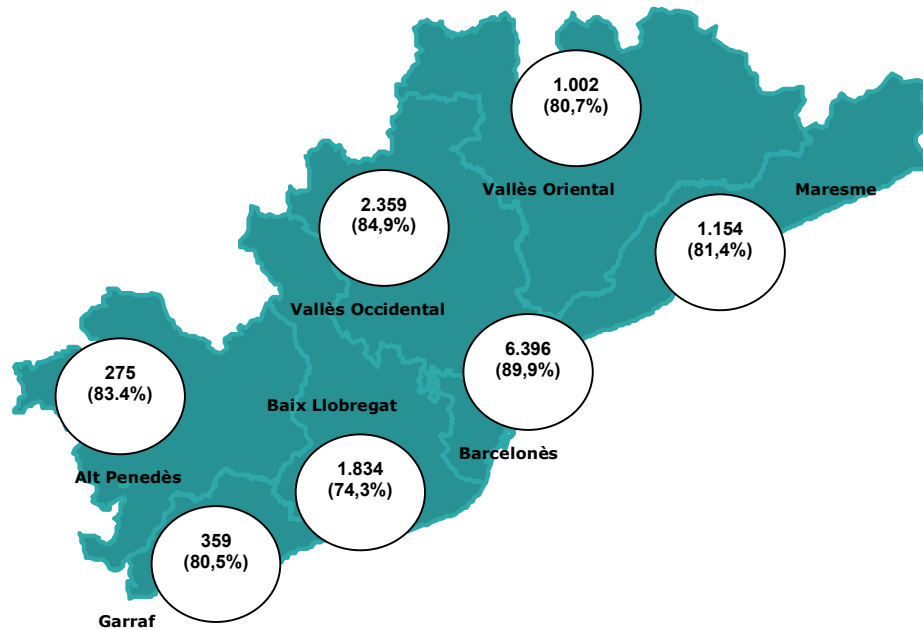
El caràcter tancat de la RMB a nivell global no pot ser extrapolat als diferents àmbits que conformen aquest territori. De fet, s'observen importants diferències en l'autocontenció quan s'estableix l'anàlisi per corona o comarca de residència. En aquest sentit, el gràfic mostra com mentre que els barcelonins realitzen el 87% dels seus desplaçaments al propi municipi, només el 71% dels desplaçaments dels residents a la resta de la Primera Corona tenen l'origen i la destinació dins aquest àmbit de residència. Tenir una doble frontera (amb BCN i amb la resta de la RMB), així com la proximitat amb Barcelona, influeixen en aquesta menor autocontenció.

Gràfic 2: Distribució dels desplaçaments interns dels residents a la RMB segons corona de residència (milers de desplaçaments)



L'anàlisi comarcal mostra com el Barcelonès és el territori que presenta un grau més elevat d'autocontenció (89,9%). En l'extrem oposat, el Baix Llobregat és la comarca que presenta un grau més baix d'autocontenció (74,3%), fet que pot ser conseqüència de la proximitat amb la ciutat de Barcelona que actua com a pol d'atracció.

Gràfic 3: Distribució dels desplaçaments interns dels residents a la RMB segons la comarca de residència (milers de desplaçaments)



L'anàlisi dels fluxos de connexió entre les corones mostra com Barcelona és la primera destinació dels desplaçaments dels residents a la resta d'àmbits de la RMB, especialment dels de la Primera Corona.

El 75,1% dels desplaçaments exteriors (fora de l'àmbit de residència) dels residents a la Primera Corona tenen com a destinació Barcelona. Respecte els fluxos externs dels residents a Barcelona, s'observa com disminueix la seva proporció a mesura que ens allunyem de la ciutat. Així, la primera destinació dels residents a Barcelona és la Primera Corona, seguida de la resta de la RMB i de fora de la RMB.

Taula 4: Desplaçaments entre corones segons destinació i àmbit de residència

Residents	Destinacions				Total
	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB	Fora de la RMB	
Barcelona		149.743	137.682	59.622	347.046
Primera Corona	458.360		123.584	28.680	610.624
Resta de la RMB	346.242	122.584		94.955	563.780

Residents	Destinacions				Total
	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB	Fora de la RMB	
Barcelona		43,1%	39,7%	17,2%	100,0%
Primera Corona	75,1%		20,2%	4,7%	100,0%
Resta de la RMB	61,4%	21,7%		16,8%	100,0%

Pel que fa a la distribució de les destinacions segons la comarca de residència, s'observa que el Barcelonès és la primera destinació dels residents a la RMB, especialment al Baix Llobregat, en que la incidència del Barcelonès en els desplaçaments emesos (desplaçaments a l'exterior de l'àmbit de residència) és del 79,2%. Per altra banda, els residents al Barcelonès es dirigeixen principalment al Baix Llobregat (en un 36,0%) i al Vallès Occidental (25,4%). Aquestes dues comarques funcionen com centres de segon rang dins de la RMB, ja que són les principals destinacions exteriors pels residents al Barcelonès.

D'altra banda, cal destacar el caràcter atraient de la comarca del Vallès Occidental sobre els residents al Vallès Oriental. Gairebé el 30% dels desplaçaments realitzats pels residents al Vallès Oriental tenen com a destinació la comarca del Vallès Occidental.

Finalment, no es pot obviar l'existència de fluxos amb l'exterior de la RMB. Com es pot observar a la taula 5 la comarca més orientada vers l'exterior és l'Alt Penedès, i la més autocontinguda en la pròpia RMB, el Baix Llobregat.

Taula 5: Matriu de desplaçaments segons destinació i comarca de residència

Residents	Destinacions								Total
	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental	Fora RMB	
Alt Penedès		4.050	10.691	2.276	245	1.703	252	11.931	31.148
Baix Llobregat	5.032		281.204	4.219	2.681	31.473	7.173	23.240	355.022
Barcelonès	3.845	143.672		5.565	35.726	101.362	35.675	72.842	398.689
Garraf	4.869	6.598	26.719		154	1.265	331	9.938	49.875
Maresme	260	4.633	101.021	35		10.469	11.156	21.433	149.007
Vallès Occidental	1.360	22.204	160.310	1.292	4.234		22.491	26.220	238.110
Vallès Oriental	669	6.633	62.500	576	6.487	38.856		17.981	133.702

Residents	Destinacions								Total
	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental	Fora RMB	
Alt Penedès		13,0%	34,3%	7,3%	0,8%	5,5%	0,8%	38,3%	100,0%
Baix Llobregat	1,4%		79,2%	1,2%	0,8%	8,9%	2,0%	6,5%	100,0%
Barcelonès	1,0%	36,0%		1,4%	9,0%	25,4%	8,9%	18,3%	100,0%
Garraf	9,8%	13,2%	53,6%		0,3%	2,5%	0,7%	19,9%	100,0%
Maresme	0,2%	3,1%	67,8%	0,0%		7,0%	7,5%	14,4%	100,0%
Vallès Occidental	0,6%	9,3%	67,3%	0,5%	1,8%		9,4%	11,0%	100,0%
Vallès Oriental	0,5%	5,0%	46,7%	0,4%	4,9%	29,1%		13,4%	100,0%

1.4. Els motius del desplaçament

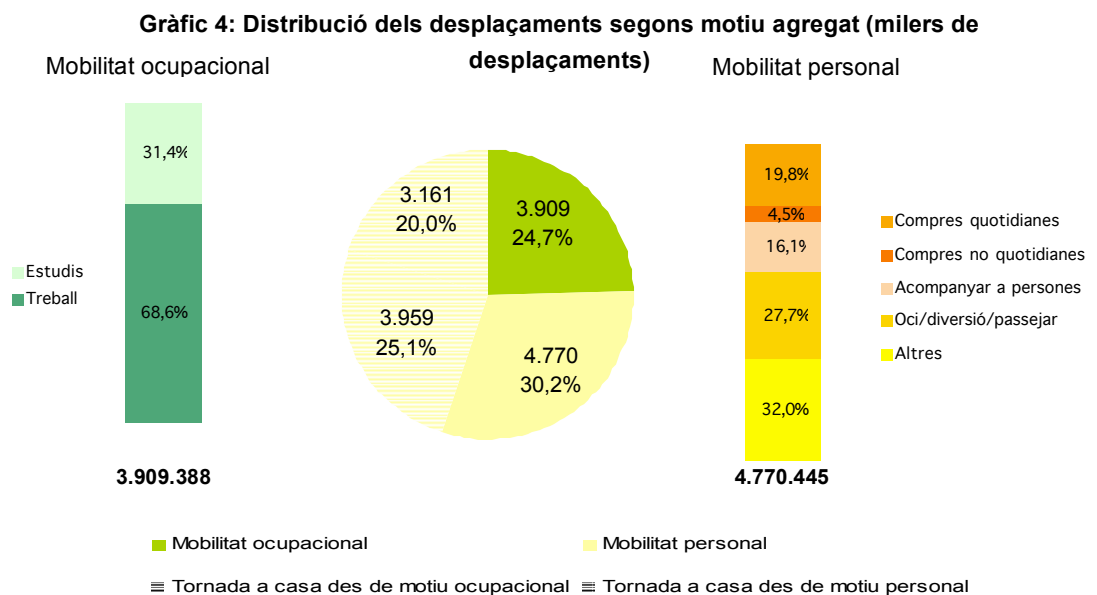
En analitzar els 15.801.351 desplaçaments que els residents a la RMB realitzen en un dia feiner segons el motiu, s'observa com un 30,2% corresponen a motius personals, un 24,7% a motius ocupacionals i el 45,1% restant als moviments de retorn a casa (25,1% des d'un motiu personal i un 20,0% des d'un motiu ocupacional).

El concepte de pendularitat fa referència al fet de tornar a casa després de cada desplaçament.

Com es pot observar, les tornades a casa es distribueixen d'acord amb el motiu de desplaçament al qual van associades, i el fet que no tinguin valors iguals mostra que no tots els desplaçaments són pendulars.

Dins la mobilitat ocupacional la generada per motius de treball és la majoritària.

En la mobilitat personal, els desplaçaments per oci, diversió i passeig seguit de les compres quotidianes i acompanyar a persones són els majoritaris. També cal destacar l'elevada proporció de desplaçaments generats per altres motius personals (32,0%), entre els que destaquen la visita a familiars i amics (10,9%) i les gestions personals (9,0%).



En funció del dia de la setmana laborable analitzat, no s'observen diferències significatives en quan als motius de desplaçament.

Cal tenir en compte que el 88,3% dels ocupats i estudiants declara fer el desplaçament a la feina o al lloc d'estudis cinc dels set dies de la setmana i un 9,1% sis dies setmanals. Només el 2,6% realitza aquest desplaçament menys de cinc dies per setmana.

Taula 6 : Distribució dels desplaçaments segons el motiu per dia de la setmana

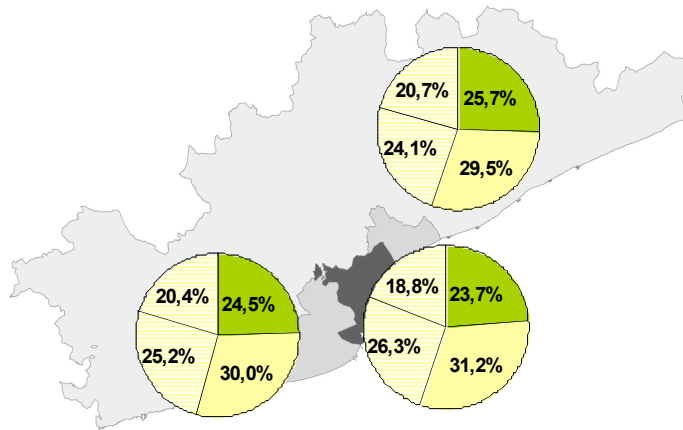
Motiu del desplaçament	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
Mobilitat ocupacional	25,2%	24,3%	24,8%	24,5%	24,9%
Mobilitat personal	29,7%	30,8%	30,5%	30,8%	29,1%
Tornada a casa des de motiu ocupacional	20,6%	19,6%	19,8%	19,5%	20,7%
Tornada a casa des de motiu personal	24,5%	25,3%	24,9%	25,3%	25,4%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	15.403.199	15.561.196	16.475.741	16.464.429	15.102.192

Si s'introdueix la variable territorial (corones i comarques metropolitanes) en l'anàlisi de la distribució de la mobilitat segons el seu motiu, s'observa com:

- En el cas de les coronas metropolitanes, és remarcable el major pes de la mobilitat personal a la ciutat de Barcelona en relació a la mobilitat ocupacional. L'estructura de població més envellida de la ciutat central n'és una explicació, en tant que hi ha un major nombre de població jubilada i, que per tant, no té mobilitat per motius ocupacionals. Una altra explicació estaria relacionada amb el major nivell de serveis de proximitat que generen un nombre elevat de desplaçaments per motius personals.
- Pel que fa a les comarques, el Barcelonès i el Garraf són les que presenten un menor pes de la mobilitat ocupacional (23,8% i 24,2%, respectivament), mentre que en l'extrem oposat se situa el Vallès Oriental (26,8%).

Taula 7 i Gràfic 5: Distribució dels desplaçaments segons el motiu i l'àmbit de residència

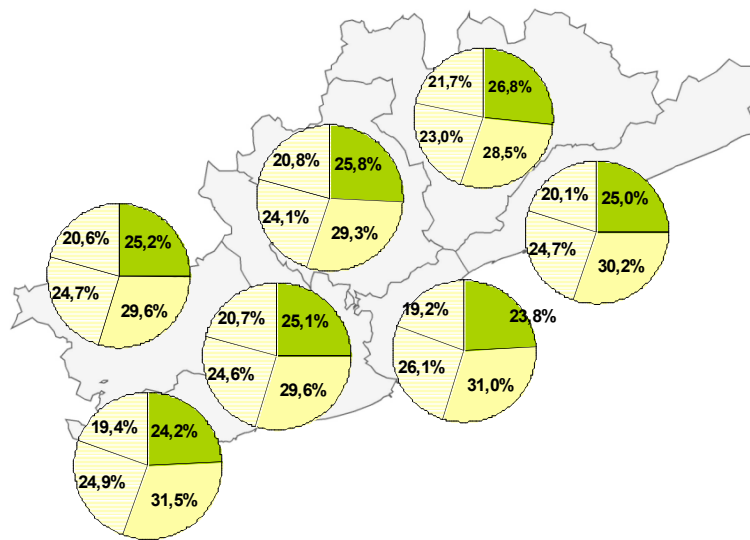
a) Corones metropolitanes



Corones	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa ocupacional	Tornada a casa personal
Barcelona	1.217.111	1.605.732	966.039	1.103.100
Resta de la Primera Corona	944.013	1.155.006	785.159	800.661
Resta de la RMB	1.748.263	2.009.707	1.410.497	1.903.761
Total (N)	3.909.388	4.770.445	3.161.695	3.959.824

- Mobilitat ocupacional
- ▨ Tornada a casa des de motiu ocupacional
- Mobilitat personal
- ▨ Tornada a casa des de motiu personal

b) Comarques metropolitanes



Comarques	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa ocupacional	Tornada a casa personal
Alt Penedès	83.200	97.773	67.950	81.455
Baix Llobregat	620.150	732.332	510.265	607.674
Barcelonès	1.694.276	2.203.174	1.364.406	1.854.575
Garraf	107.943	140.553	86.610	111.162
Maresme	354.299	428.559	284.770	350.438
Vallès Occidental	717.362	813.925	578.556	668.394
Vallès Oriental	332.158	354.129	269.138	286.125
Total (N)	3.909.388	4.770.445	3.161.695	3.959.824

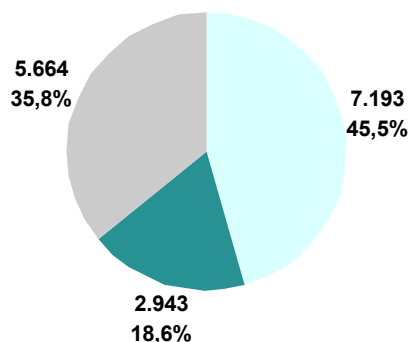
- Mobilitat ocupacional
- ▨ Tornada a casa des de motiu ocupacional
- Mobilitat personal
- ▨ Tornada a casa des de motiu personal

1.5. Els modes de transport

Els desplaçaments multimodals han estat assignats al mitjà principal. En l'assignació del mitjà principal es prioritzen els mitjans de transport motoritzats i, dins d'aquests, els de caràcter més rígid.

Dels 15.801.351 desplaçaments realitzats pels residents a la RMB en un dia feiner, 7,2 milions (45,5%) es realitzen en modes no motoritzats (a peu o en bicicleta), 5,7 milions (35,8%) s'efectuen en transport privat, i gairebé 3 milions (18,6%) en transport públic.

Gràfic 6: Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport agregat (milers de desplaçaments)



■ Modes no motoritzats ■ Transport públic ■ Transport privat

Considerant de forma desagregada cadascun dels tres modes de transport s'observa:

L'índex d'ocupació per vehicle es determina realitzant el quocient entre el nombre total de desplaçaments en cotxe i els realitzats com a conductor.

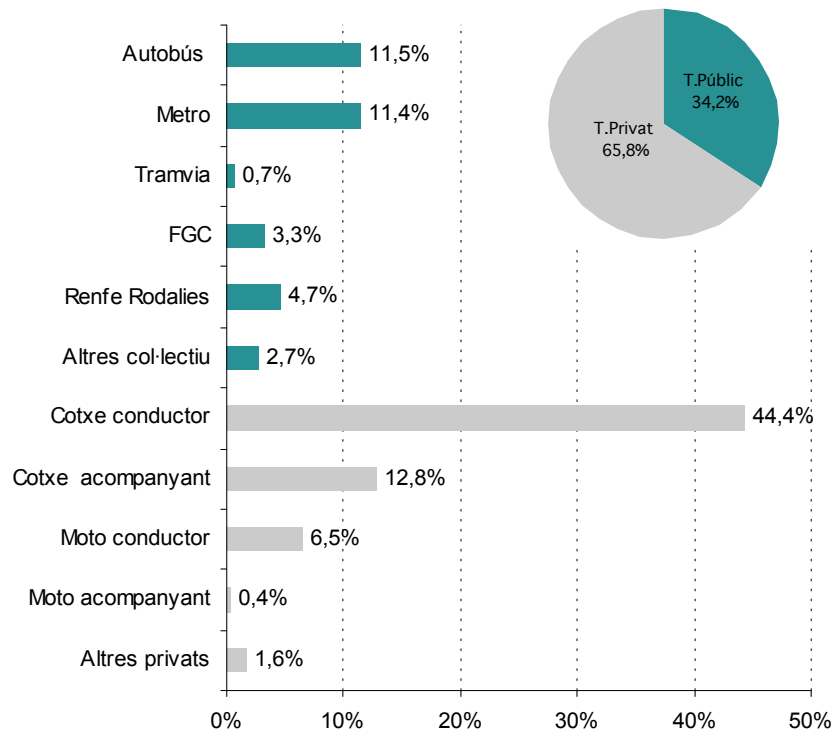
- Gairebé el total de desplaçaments en modes no motoritzats correspon a moviments fets a peu. Els desplaçaments en bicicleta signifiquen tan sols l'1,6% del total de desplaçaments en modes no motoritzats.
- Respecte el transport públic, els modes de caràcter urbà (metro i autobús urbà) són els majoritaris (61,5%).
- La major part dels desplaçaments en vehicle privat es realitzen a cotxe (86,9%). L'ús d'aquest mode de transport tendeix a realitzar-se com a conductor del vehicle. Es detecta un índex d'ocupació per vehicle molt baix: 1,29 individus de promig en el cas del cotxe i 1,06 en el cas de la moto.

Taula 8: Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport principal (desagregat)

Mode de transport	Absoluts	%
A peu	7.063.635	44,7%
Bicicleta	130.297	0,8%
Total modes no motoritzats	7.193.932	45,5%
Autobús urbà	826.133	5,2%
Autobús interurbà	164.721	1,0%
Metro	982.469	6,2%
Tramvia	56.673	0,4%
FGC	282.843	1,8%
Renfe Rodalies	401.900	2,5%
Autobús empresa	42.540	0,3%
Autobús escolar	74.327	0,5%
Autocar (excursions)	20.547	0,1%
Taxi	77.392	0,5%
Tren regional/llarg recorregut	10.147	0,1%
Avió	3.174	0,0%
Altres transport públic	301	0,0%
Total transport públic	2.943.167	18,6%
Cotxe com a conductor	3.815.472	24,1%
Cotxe com a acompanyant	1.103.883	7,0%
Moto com a conductor	560.182	3,5%
Moto com a acompanyant	35.254	0,2%
Furgoneta/camió	139.919	0,9%
Altres vehicle privat	9.542	0,1%
Total transport privat	5.664.252	35,8%
Total	15.801.351	100,0%

Centrant l'anàlisi en els modes motoritzats s'observa com dels 8,6 milions de desplaçaments realitzats en aquests modes en dia feiner el 65,8% es realitzen en transport privat i el 34,2% restant en transport públic.

Gràfic 7: Repartiment modal i quotes de mercat per modes mecanitzats



La distribució dels desplaçaments segons el mode de transport varia lleugerament en funció del dia de la setmana. Dilluns i divendres són els dies en que la proporció de desplaçaments en transport públic és menor. Contràriament, aquests dos dies són en els que el vehicle privat presenta una major quota de mercat, especialment el divendres (38,3%), degut en part per les sortides de cap de setmana que es fan en mitjans de transport privats.

Taula 9: Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport principal per dia de la setmana

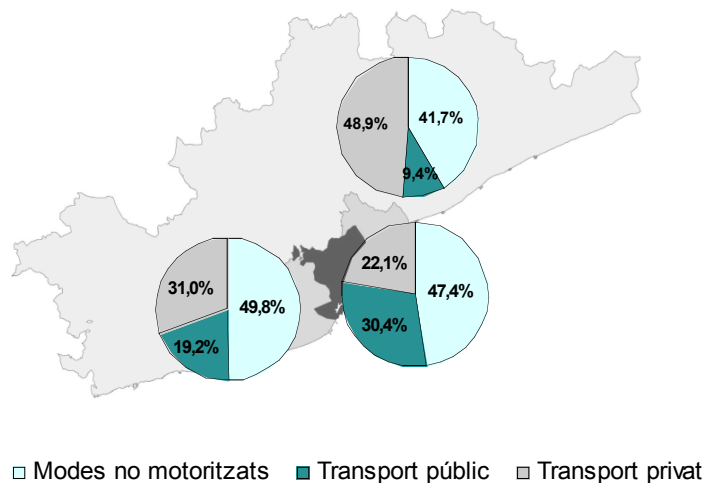
Mode de transport	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Total
Modes no motoritzats	46,6%	46,3%	45,0%	45,8%	43,9%	45,5%
Transport públic	17,9%	18,8%	19,5%	18,9%	17,8%	18,6%
Transport privat	35,5%	34,9%	35,4%	35,3%	38,3%	35,8%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	15.403.199	15.561.196	16.475.741	16.464.429	15.102.192	15.801.351

Territorialment, s'observen diferències significatives en l'ús dels modes de transport. Així, la major dotació de transport públic de la ciutat de Barcelona —i, per extensió, de la comarca del Barcelonès— determina que aquest sigui l'àmbit on aquest tipus de transport assoleixi més quota d'ús (al voltant del 30%); aquest fet, juntament amb la importància dels desplaçaments amb modes no motoritzats (que representen pràcticament la meitat dels desplaçaments) determina que el pes del transport privat a Barcelona sigui considerablement menor que a la resta del territori de la RMB.

A mesura que ens allunyem de l'àmbit central (la ciutat de Barcelona i la seva comarca), l'ús del transport privat va guanyant pes relatiu en detriment del transport públic. Així, el transport privat és el mode principal de desplaçament a totes les comarques —excepte al Barcelonès i al Baix Llobregat—, amb valors pròxims al 50% i superant-lo en el cas del Vallès Oriental (54,1%) i l'Alt Penedès (51,6%). L'alt percentatge d'ús del transport privat al Vallès Oriental s'explica per la relació que manté aquest territori amb el Vallès Occidental, i que degut a la inexistència d'una xarxa ferroviària que els connecti transversalment, fa que necessàriament aquests fluxos de connexió s'efectuïn amb aquests mitjans privats.

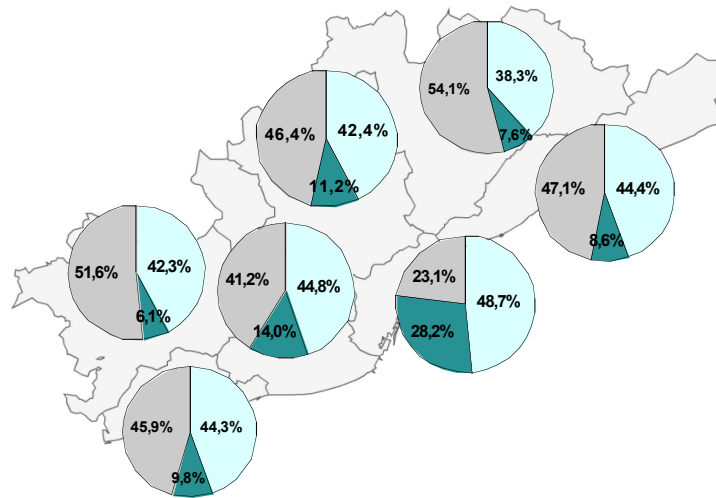
Taula 10 i Gràfic 8: Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport principal i l'àmbit de residència

a) Corones metropolitanes



Corones	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
Barcelona	2.438.029	1.563.189	1.138.234	5.139.452
Reste de la Primera Corona	1.918.744	741.503	1.193.425	3.853.672
Reste de la RMB	2.837.159	638.476	3.332.593	6.808.227
Total (N)	7.193.932	2.943.167	5.664.252	15.801.351

b) Comarques metropolitanes



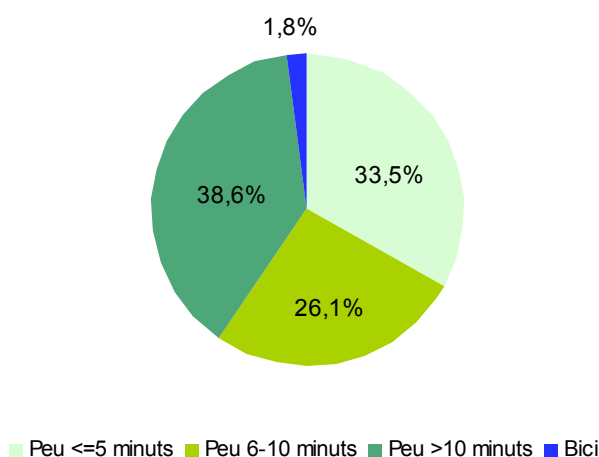
□ Modes no motoritzats ■ Transport públic ■ Transport privat

Comarques	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
Alt Penedès	139.718	20.235	170.426	330.379
Baix Llobregat	1.106.806	344.656	1.018.960	2.470.422
Barcelonès	3.466.490	2.008.318	1.641.622	7.116.430
Garraf	197.859	43.689	204.721	446.269
Maresme	629.009	121.436	667.620	1.418.065
Vallès Occidental	1.178.563	310.783	1.288.892	2.778.238
Vallès Oriental	475.488	94.050	672.012	1.241.549
Total	7.193.932	2.943.167	5.664.252	15.801.351

1.5.1. L'ús dels modes no motoritzats

Gairebé el 60% dels desplaçaments realitzats en modes no motoritzats en dia feiner corresponen a desplaçaments a peu de menys de 10 minuts (el 33,5% de menys o igual de 5 minuts i el 26,1% de 6 a 10 minuts), associats a distàncies curtes, com pot ser el barri o l'espai més proper. El 38,6% són desplaçaments a peu de més de 10 minuts i el 1,8% restant correspon a la bicicleta.

Gràfic 9: Distribució dels desplaçaments amb modes no motoritzats



Segons la corona de residència s'observa com els residents a Barcelona realitzen més desplaçaments a peu de més de 10 minuts (42,4%) que no pas els residents a la resta de territoris de la RMB. També és la ciutat de Barcelona la que concentra una major quota d'ús de la bicicleta (2,9%).

Taula 11: Distribució dels desplaçaments no motoritzats segons la corona de residència

Mitjans no motoritzats	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB
Peu <= 5 minuts	29,0%	35,5%	35,9%
Peu de 6 a 10 minuts	25,6%	26,5%	26,2%
Peu >10 minuts	42,4%	37,2%	36,4%
Bici	2,9%	0,8%	1,5%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	2.438.029	1.918.744	2.837.159

Segons comarques metropolitanes, els residents a l'Alt Penedès són els que presenten una major proporció de desplaçaments a peu de menys de cinc minuts (38,9%), mentre que els que resideixen al Barcelonès realitzen, majoritàriament, desplaçaments de més de 10 minuts (41,2%). L'ús de la bicicleta pren els valors més alts al Garraf i al Barcelonès, per sobre del 2%, mentre que al Vallès Occidental només arriba a un 0,9%.

Taula 12: Distribució dels desplaçaments no motoritzats segons la comarca de residència

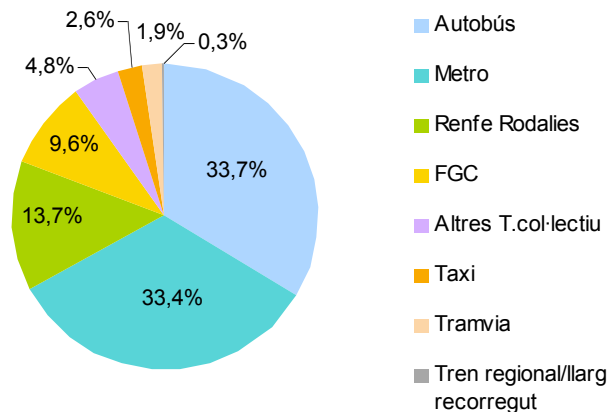
Mitjans no motoritzats	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Peu <= 5 minuts	38,9%	35,9%	30,7%	36,8%	35,6%	35,6%	36,6%
Peu de 6 a 10 minuts	26,4%	26,8%	25,8%	26,0%	25,5%	26,4%	26,1%
Peu >10 minuts	33,1%	36,3%	41,2%	34,6%	36,9%	37,1%	35,3%
Bici	1,6%	1,1%	2,3%	2,5%	2,0%	0,9%	1,9%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	139.718	1.106.806	3.466.490	197.859	629.009	1.178.563	475.488

1.5.2. L'ús del transport públic

La distribució dels mitjans de transport públic mostra com els mitjans més utilitzats en dia feiner són l'autobús (33,7%) i el metro (33,4%). No obstant, l'ús d'altres mitjans ferroviaris com el servei de rodalies de Renfe (13,7%) i els FGC (9,6%), també assolixen una quota d'ús significativa.

S'ha de tenir en compte que el 33,7% de desplaçaments realitzats en autobús comprenen tant els serveis d'autobús urbà com interurbà.

Gràfic 10: Distribució dels desplaçaments amb mitjans de transport públic



L'autobús i el taxi són mitjans que presenten una quota d'ús més elevada a la ciutat de Barcelona que a la resta del territori metropolità, mentre que els mitjans ferroviaris compten amb un major nivell d'ús a la resta de la Primera Corona (65,2%). A la resta de la RMB, on l'ús del transport públic és més reduït, els altres mitjans de transport col·lectiu, com l'autocar escolar o l'autocar d'empresa prenen més importància (11,7% del total).

L'ús diferencial dels mitjans ferroviaris en els diversos àmbits de la RMB està clarament associat a la disponibilitat i cobertura del servei. Així, el metro és majoritari a Barcelona (43,5%) i la resta de la Primera Corona (36,8%). La Renfe i els FGC predominen fora de la ciutat de Barcelona, especialment a la resta de la RMB (33,9% i 16,8%, respectivament). Per últim, el tramvia, tot i la baixa quota d'ús a tots els àmbits, és majoritari a la resta de la Primera Corona (5,1%)

Taula 13: Distribució dels desplaçaments en transport públic segons corona de residència

Mitjans de transport públic	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB
Bus	37,0%	28,8%	31,0%
Mitjans ferroviaris	57,3%	65,2%	55,7%
Metro	43,5%	36,8%	4,7%
Renfe (*)	4,9%	16,0%	33,9%
FGC	7,8%	7,3%	16,8%
Tramvia	1,1%	5,1%	0,3% **
Taxi	3,5%	1,6%	1,6%
Altres mitjans	2,2%	4,4%	11,7%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	1.563.189	741.503	638.476

(*) Inclou Renfe Rodalies, i recorreguts de mitjana i llarga distància.

** Dada de caràcter orientatiu, ja que la submostra del tramvia a la resta de la RMB no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

L'anàlisi de la distribució dels desplaçaments realitzats en transport públic segons la comarca de residència mostra com els mitjans ferroviaris tenen una quota d'ús superior a l'autobús en totes elles, essent el Garraf el màxim amb un 69,6%, amb un pes molt destacat de la Renfe (63,6%). En relació als mitjans ferroviaris cal destacar: la importància del metro a la comarca del Barcelonès (44,5%); l'elevada quota d'ús dels FGC al Vallès Occidental (27,3%) i l'elevat ús del tramvia al Baix Llobregat (8,4%).

Al Vallès Occidental i al Barcelonès és on l'autobús presenta una major quota de mercat (37,3% i 34,9% respectivament).

Taula 14: Distribució dels desplaçaments en transport públic segons comarca de residència

Mitjans de transport públic	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Bus	21,9%	31,3%	34,9%	21,0%	25,3%	37,3%	23,9%
Mitjans ferroviaris	47,6%	59,7%	59,4%	69,6%	63,9%	51,4%	60,6%
Metro	4,0%**	17,5%	44,5%	4,3%**	4,9%	4,7%	5,4%
Renfe (*)	41,9%	22,0%	6,1%	63,6%	56,4%	19,3%	52,3%
FGC	1,4%**	11,8%	7,5%	1,6%**	2,1%**	27,3%	2,7%**
Tramvia	0,3%**	8,4%	1,3%	0,1%**	0,4%**	0,1%**	0,3%**
Taxi	0,3%**	1,7%	3,1%	1,9%**	2,3%**	1,2%	1,5%**
Altres mitjans	30,3%	7,2%	2,6%	7,4%	8,5%	10,1%	14,0%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	20.235	344.656	2.008.318	43.689	121.436	310.783	94.050

(*) Inclou Renfe Rodalies, i recorreguts de mitjana i llarga distància

** Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra de mitjans de transport públic en algunes comarques de la RMB no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

El títol de transport

El *Títol integrat* correspon als títols del Sistema Tarifari Integrat (STI) que comprèn la RMB ampliada fins als límits dels serveis ferroviaris de rodalies.

Els *Títols socials* inclouen títols per a famílies nombroses, jubilats i gent jove.

Altres títols inclouen passis de transport, bitllets turístics entre d'altres.

Aprofundint en l'anàlisi del transport públic s'ha estudiat la distribució de les validacions segons els diferents tipus de títols de transport utilitzats pels residents a la RMB. La taula següent mostra com tres quartes parts dels desplaçaments realitzats en transport públic es validen mitjançant un títol integrat (76,2%), l'altre títol més utilitzat, tot i que en menor proporció, són els títols socials (10,1%).

Taula 15: Distribució de les validacions segons el títol de transport utilitzat

Títol de transport	RMB
Bitllet senzill	4,3%
Títol integrat (STI)	76,2%
Títol multiviatge operador	2,9%
Títols socials	10,1%
Altres títols	6,3%
Ns/Nc	0,1%
Total (%)	100,0%
Total (N)	3.262.154

Segons la corona de residència s'observa com el títol integrat presenta un ús més estès a la resta de la Primera Corona (84,5%) que a Barcelona (75,5%) i que a la resta de la RMB (67,8%). A la ciutat de Barcelona, és on l'ús dels títols socials és més elevat (13,9%), situació que pot ser deguda a l'estructura demogràfica i socioeconòmica de la ciutat, amb una població més envellida.

D'altra banda, destaca la major proporció d'ús del bitllet senzill a la resta de la RMB (11,3%), que probablement es pot explicar per la menor freqüència d'ús que es fa en aquest àmbit territorial del transport públic. A la resta de la RMB també hi ha una major proporció de títols multiviatges (6,4%), significativament per sobre dels utilitzats pels residents a Barcelona i a la resta de la Primera Corona. Aquests títols multiviatges solen correspondre a títols multiviatges d'operadors privats d'autobús, d'operadors de transport públic urbà o al *bonotren* ofert per Renfe.

Taula 16: Distribució de les validacions segons el títol de transport utilitzat i corona de residència

Títol de transport	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB
Bitllet senzill	2,3%	2,4%	11,3%
Títol integrat (STI)	75,5%	84,5%	67,8%
Títol multiviatge operador	2,0%	1,7%	6,4%
Títols socials	13,9%	7,5%	4,5%
Altres títols	6,2%	3,8%	9,7%
Ns/Nc	0,1%	0,1%	0,3%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	1.667.340	880.792	714.021

L'anàlisi comarcal mostra com en aquelles comarques on més s'empra el bitllet integrat -Baix Llobregat (83,1%) i Barcelonès (77,5%)- és on el bitllet senzill presenta un ús menor. Contràriament, a l'Alt Penedès i al Garraf, on la proporció d'ús dels títols integrats és menor, és on el bitllet senzill presenta una major quota de mercat (14,8% i 14,1% respectivament).

Taula 17: Distribució de les validacions segons el títol de transport utilitzat i la comarca de residència

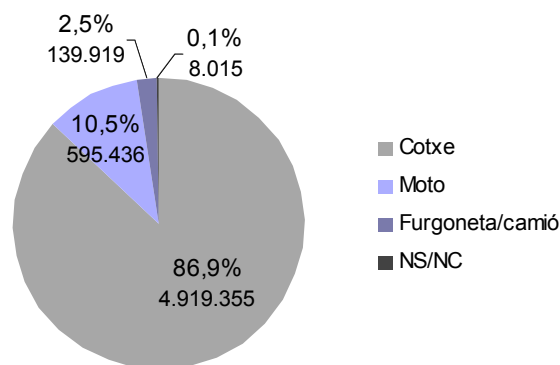
Títol de transport	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Billets senzill	14,8%	3,4%	2,3%	14,1%	9,9%	10,9%	12,3%
Títol integrat (STI)	65,3%	83,1%	77,5%	59,8%	70,8%	68,5%	66,1%
Títol multiviatge operador	10,3%*	2,5%	1,9%	9,6%	7,3%	5,3%	6,6%
Títols socials	2,3%*	6,2%	12,5%	4,4%*	4,4%	5,3%	3,6%
Altres títols	7,4%*	4,6%	5,7%	12,1%	7,4%	9,7%	11,1%
Ns/Nc	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	0,3%	0,3%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	16.859	428.023	2.169.971	54.144	148.071	338.149	106.936

** Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra de títols de transport en algunes comarques de la RMB no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

1.5.3. L'ús del transport privat

Dels 5,6 milions de desplaçaments realitzats en transport privat pels residents a la Regió Metropolitana de Barcelona en un dia feiner, 4,9 milions (el 87%) es realitzen en cotxe (el 77,6% com a conductor i el 22,4% com a acompanyant). Del 13% restant, el 10,5% (595.436) són desplaçaments en moto o ciclomotor.

Gràfic 11: Distribució dels desplaçaments en transport privat



Aquest predomini del cotxe dins del transport privat es consolida en tots els àmbits territorials de la RMB, tant en les diferents corones com en les comarques metropolitananes.

En el cas de les corones s'observa com a mesura que augmenta la distància a la ciutat de Barcelona, també augmenta l'ús del cotxe i és especialment predominant en la resta de la RMB (92,1%). En el cas de la moto es produeix la situació inversa, és a dir, és a la ciutat de Barcelona on se'n fa un ús més elevat (27,7%) i a mesura que ens allunyem d'aquesta, el seu ús disminueix.

Taula 18: Distribució dels desplaçaments en transport privat segons corona de residència

Mitjà de transport privat	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB
Cotxe	70,0%	88,5%	92,1%
Moto	27,7%	8,4%	5,4%
Furgoneta/camió	2,1%	2,9%	2,4%
NS/NC	0,2%	0,2%	0,1%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	1.138.234	1.193.425	3.332.593

La distribució dels desplaçaments en vehicle privat segons la comarca de residència confirma l'elevat pes de la moto en els desplaçaments dels residents al Barcelonès (22,2%), en detriment de l'ús del cotxe, que té en aquest àmbit la menor quota d'ús (75,0%). L'Alt Penedès i el Vallès Oriental són els àmbits on el cotxe presenta els valors d'ús més elevats (93,6% i 92,9%, respectivament), en detriment de la moto (2,6% i 3,9%, respectivament)

Taula 19: Distribució dels desplaçaments en transport privat segons comarca de residència

Mitjà de transport privat	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Cotxe	93,6%	91,8%	75,0%	87,4%	90,1%	92,4%	92,9%
Moto	2,6%	6,1%	22,2%	10,8%	7,8%	5,0%	3,9%
Furgoneta/camió	3,2%	1,9%	2,6%	1,7%	2,0%	2,6%	3,2%
NS/NC	0,6%	0,1%	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	170.426	1.018.960	1.641.622	204.721	667.620	1.288.892	672.012

L'aparcament

Les dades sobre el lloc d'aparcament es refereixen únicament als desplaçaments en què la persona declara ser el conductor del cotxe.

La distribució dels tipus d'aparcament a la RMB entre els usuaris del vehicle privat mostra com l'aparcament lliure al carrer, ja sigui en calçada o en altres zones de l'espai públic destinades a aquesta funció, és el tipus d'estacionament majoritari dels desplaçaments realitzats en cotxe (47,2%). L'aparcament en propietat, lloguer o concessió (27,6%) que va associat habitualment a l'aparcament de tipus residencial, ocupa la segona posició.

Taula 20: Distribució del tipus d'aparcament

Tipus d'aparcament	RMB
Aparcament lliure al carrer	47,2%
Aparcament en propietat, lloguer o concessió	27,6%
Pàrking de pagament (per hores o minuts)	2,9%
Zona blava	1,8%
Àrea verda	0,3%
Aparcament d'intercanvi modal	0,2%
Aparcament permès en franja nocturna o festius	0,0%
Aparcament gratuït en destinació	16,1%
No aparca, sols para un moment	3,6%
Ns/Nc	0,1%
Total (%)	100,0%
Total (N)	3.870.392

L'anàlisi segons la corona de residència mostra com a Barcelona és on l'aparcament en propietat, lloguer o concessió és més elevat (32,4%) en detriment de l'aparcament lliure al carrer, que a la resta de la Primera Corona i de la RMB assoleix proporcions força més elevades (al voltant del 50%). D'altra banda, a la ciutat de Barcelona també s'observa una major proporció que a la resta de la RMB de l'aparcament gratuït en destinació - associat a l'activitat comercial o empresarial – i dels pàrkings de pagament.

Les formes d'aparcament que tenen l'objectiu de regular i gestionar la demanda de l'ús del cotxe en determinats espais, (zona blava, àrea verda i l'aparcament d'intercanvi modal) són espais d'aparcament d'ús minoritari, tant a la ciutat de Barcelona com a la resta de la RMB, malgrat això, a Barcelona és on l'ús d'aquest tipus d'aparcament és més elevat, ja que és també l'àmbit on aquestes formes d'aparcament tenen una major presència.

Taula 21: Distribució del tipus d'aparcament segons la corona de residència

Tipus d'aparcament	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB
Aparcament lliure al carrer	35,9%	48,6%	49,6%
Aparcament en propietat, lloguer o concessió	32,4%	27,0%	26,6%
Pàrking de pagament (per hores o minuts)	5,2%	2,7%	2,4%
Zona blava	2,7%	1,6%	1,7%
Àrea verda	1,6%	0,1%	0,1%
Aparcament d'intercanvi modal	0,1%	0,1%	0,3%
Aparcament permès en franja nocturna o festius	0,1%	0,1%	0,0%
Aparcament gratuït en destinació	18,0%	16,0%	15,6%
No aparca, sols para un moment	3,8%	3,7%	3,5%
Ns/Nc	0,1%	0,1%	0,1%
Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%
Total (N)	609.191	831.973	2.429.229

Donat el pes de la ciutat de Barcelona a la comarca del Barcelonès, aquesta és la comarca on l'aparcament lliure al carrer presenta el percentatge d'ús més baix de tota la RMB (40,5%), just al contrari de l'aparcament en propietat, lloguer o concessió, on en aquest àmbit presenta el valor més elevat superant el 30%. En l'extrem oposat, al Vallès Oriental és on l'aparcament lliure al carrer té una proporció d'ús més elevada (50,5%) i l'aparcament de propietat, lloguer o concessió més baixa (25,7%).

Taula 22: Distribució del tipus d'aparcament segons la comarca de residència

Tipus d'aparcament	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Aparcament lliure al carrer	48,0%	49,3%	40,5%	51,2%	49,3%	49,0%	50,5%
Aparcament en propietat, lloguer o concessió	28,6%	27,1%	30,4%	25,9%	26,5%	26,9%	25,7%
Pàrking de pagament (per hores o minuts)	1,9%	2,8%	4,2%	2,9%	3,2%	2,3%	1,7%
Zona blava	1,6%	1,6%	2,3%	1,8%	1,9%	1,8%	1,4%
Àrea verda	0,1%	0,1%	1,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Aparcament d'intercanvi modal	0,3%	0,3%	0,1%	0,4%	0,3%	0,1%	0,4%
Aparcament permès en franja nocturna o festius	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Aparcament gratuït en destinació	16,7%	15,4%	17,4%	14,2%	14,6%	16,1%	16,5%
No aparca, sols para un moment	2,5%	3,2%	3,8%	3,6%	4,1%	3,5%	3,6%
Ns/Nc	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
TOTAL (N)	130.234	733.605	954.983	138.888	471.540	943.576	497.566

1.6. Multimodalitat i cadenes modals

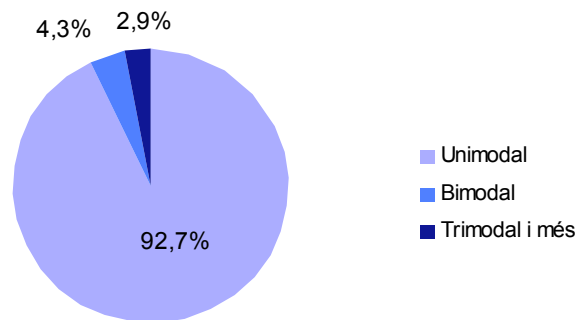
- Desplaçaments unimodals: quan s'utilitza només un mode de transport.

- Desplaçaments multimodals: quan s'utilitza més d'un mode de transport.

Un desplaçament pot estar constituït per més d'una etapa, cadascuna de les quals es pot dur a terme en modes de transport diferents. La incorporació de les etapes del desplaçament permet que l'anàlisi de la mobilitat no es limiti únicament al mode de desplaçament principal, sinó que és possible determinar quines són les cadenes modals utilitzades en els desplaçaments.

Del total de desplaçaments realitzats per la població de la RMB en dia feiner el 92,7% són unimodals, el 4,3% són bimodals i el 2,9% restant utilitza un mínim de tres modes de transport.

Gràfic 12: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



En total, el nombre d'etapes dels desplaçaments realitzats a la Regió Metropolitana de Barcelona en un dia feiner és de 17,1 milions. Si aquesta xifra es posa en relació amb el nombre de desplaçaments 15,8 milions, s'obté una ràtio d'1,08 etapes per desplaçament.

Taula 23: Etapes i distribució dels desplaçaments segons ús de cadenes modals

Multimodalitat	N
Unimodal	14.653.008
Bimodal	682.853
Trimodal i més	465.489
Multimodals	1.148.343
Total desplaçaments	15.801.351
Total etapes	17.132.809
Ràtio etapes/desplaçaments	1,08

A través de la ràtio etapes/desplaçaments la taula 24 indica el nivell de multimodalitat segons dels diferents modes de transport. En concret, es mostra com el transport públic és el mode que presenta una major multimodalitat, seguit dels modes no motoritzats.

Taula 24: Ràtio entre el nombre d'etapes i de desplaçaments segons el mode de transport principal del desplaçament

Modes de transport		
Modes no motoritzats	Etapes	7.899.161
	Desplaçaments	7.193.932
	Ràtio etapes/desplaçaments	1,10
Transport públic	Etapes	3.474.036
	Desplaçaments	2.943.167
	Ràtio etapes/desplaçaments	1,18
Transport privat	Etapes	5.759.613
	Desplaçaments	5.664.252
	Ràtio etapes/desplaçaments	1,02
Total	Etapes	17.132.809
	Desplaçaments	15.801.351
	Ràtio etapes/desplaçaments	1,08

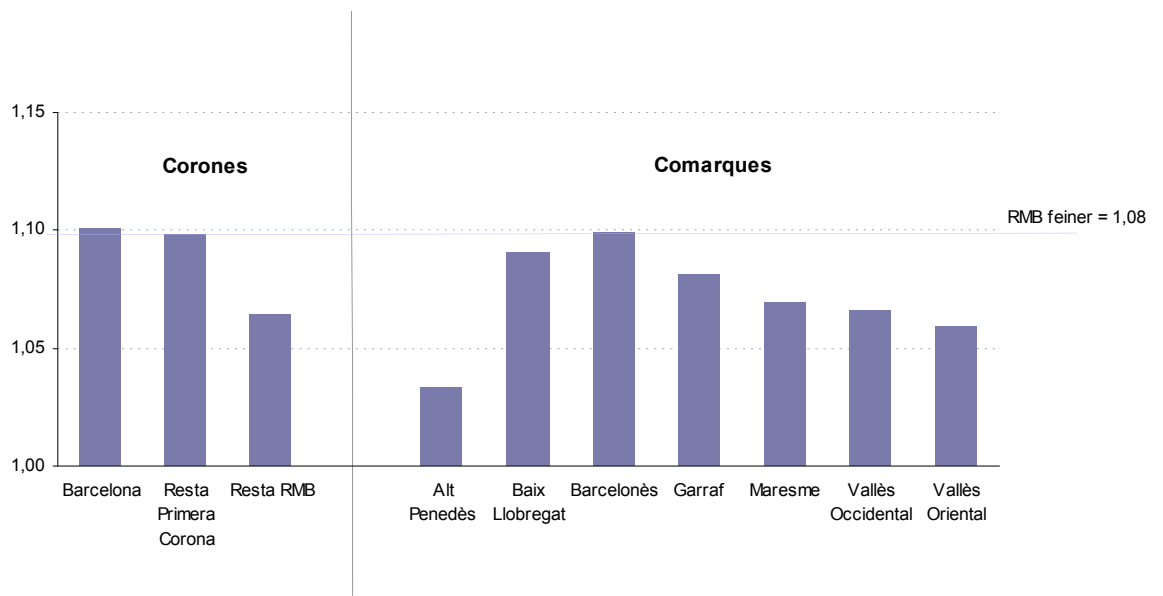
Territorialment, els desplaçaments realitzats als àmbits centrals (la ciutat de Barcelona i la resta de la Primera Corona Metropolitana, per una banda, i les comarques del Barcelonès i el Baix Llobregat, per l'altra) presenten més multimodalitat que la resta. Aquest fet és coherent amb el major ús relatiu del transport públic que es dona en aquests àmbits, sent aquest, com ja s'ha indicat, el mode de transport més associat a la multimodalitat.

Taula 25: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals i àmbit de residència

Corona/comarca residència	Unimodal	Bimodal	Trimodal o més	Total (%)	Total (N)
BCN	90,6%	5,8%	3,6%	100,0%	5.139.452
Resta Primera Corona	91,8%	4,9%	3,3%	100,0%	3.853.672
Resta RMB	94,9%	2,9%	2,3%	100,0%	6.808.227
Alt Penedès	97,2%	1,6%	1,2%	100,0%	330.379
Baix Llobregat	92,8%	4,4%	2,8%	100,0%	2.470.422
Barcelonès	90,9%	5,6%	3,5%	100,0%	7.116.430
Garraf	93,8%	3,2%	3,0%	100,0%	446.269
Maresme	94,6%	2,8%	2,5%	100,0%	1.418.065
Vallès Occidental	94,5%	3,1%	2,4%	100,0%	2.778.238
Vallès Oriental	95,5%	2,4%	2,1%	100,0%	1.241.549

Si es posa en relació el nombre d'etapes i de desplaçaments segons l'àmbit de residència es manté la tendència apuntada: els àmbits més centrals són aquells amb una ràtio d'etapes per desplaçament més elevada i, per tant, on la multimodalitat dels desplaçaments és major.

Gràfic 13: Ràtio entre el nombre d'etapes i de desplaçaments segons l'àmbit de residència



Desplaçaments unimodals

Dels 14.653.008 desplaçaments realitzats en un únic mitjà de transport, gairebé la meitat es realitzen a peu o en bicicleta, el 12,9% en transport públic i el 38,1% en transport privat. Per tant, la major part dels desplaçaments no motoritzats i en transport privat són de caràcter unimodal, mentre que els que tenen el transport públic com a mitjà principal fan, proporcionalment, un ús combinat més gran d'altres modes de transport.

Taula 26: Distribució dels desplaçaments unimodals segons el mode de transport

Mode de transport	Desplaçaments	%
No motoritzat	7.192.727	49,1%
Transport públic	1.883.102	12,9%
Transport privat	5.577.180	38,1%
Total	14.653.008	100,0%

Desplaçaments multimodals

Les cadenes modals s'han agrupat segons la combinació dels tres modes de transport, amb independència del nombre i l'ordre de les etapes.

Dels 1.148.343 desplaçaments multimodals, un 59,5% són bimodals i el 40,5% restant són desplaçaments en els que s'utilitzen tres i més mitjans de transport.

Centrant-nos en les cadenes modals més utilitzades, amb independència del nombre d'etapes, s'observa com les que combinen el transport públic són les majoritàries, especialment la combinació entre diferents mitjans de transport públic (44,4%) i la combinació entre modes no motoritzats i els diferents mitjans de transport públic (42,2%).

Taula 27: Distribució dels desplaçaments multimodals segons la tipologia de cadenes modals

La combinació de modes no motoritzats respon la combinació de desplaçaments a peu i en bicicleta.

Combinació modal	Desplaçaments	%
Públic + Públic	509.971	44,4%
No motoritzat + Públic	484.504	42,2%
No motoritzat + Privat	81.156	7,1%
Públic + Privat	53.428	4,7%
No motoritzat + Privat + Públic	16.390	1,4%
Privat + Privat	2.008	0,2%
No motoritzat + No motoritzat	885	0,1%
Total	1.148.343	100,0%

L'anàlisi dels desplaçaments multimodals realitzats mitjançant la combinació de dos o més mitjans de transport públic mostra com les principals cadenes modals utilitzen mitjans de caràcter urbà, especialment el metro i l'autobús urbà, combinat amb mitjans interurbans, principalment ferroviaris com els FGC i Renfe.

Així, el metro és el mitjà que més es combina amb altres mitjans de transport públic (amb un total de 319.491 desplaçaments, que representen el 62,6% del total), entre els que destaquen el servei de rodalies de Renfe (18,6%), els FGC (17,7%) i l'autobús urbà (16,1%).

Taula 28: Distribució dels desplaçaments multimodals en transport públic segons les principals combinacions entre mitjans

Combinació modal	Desplaçaments	%
Renfe+ Metro	94.622	18,6%
FGC+ Metro	90.058	17,7%
Metro+ Bus urbà	81.987	16,1%
Renfe + Bus urbà	37.323	7,3%
Metro + Bus interurbà	29.830	5,5%
FGC+ Bus urbà	24.846	4,9%
Bus urbà + Bus urbà	20.364	4,0%
Renfe + FGC	14.947	2,9%
Bus urbà +Bus interurbà	14.265	2,8%
Metro + Tramvia	9.374	1,8%
Tramvia + Bus urbà	7.693	1,5%
FGC+ Metro+ Bus urbà	6.433	1,3%
FGC + Bus interurbà	5.201	1,0%
Renfe+ Bus interurbà	4.948	1,0%
Renfe + Tramvia	4.445	0,9%
Renfe + Metro + Bus urbà	4.016	0,8%
Taxi + Avió	3.929	0,8%
Renfe + Metro + Bus interurbà	3.171	0,6%
Altres *	52.520	10,3%
Total	509.971	100,0%

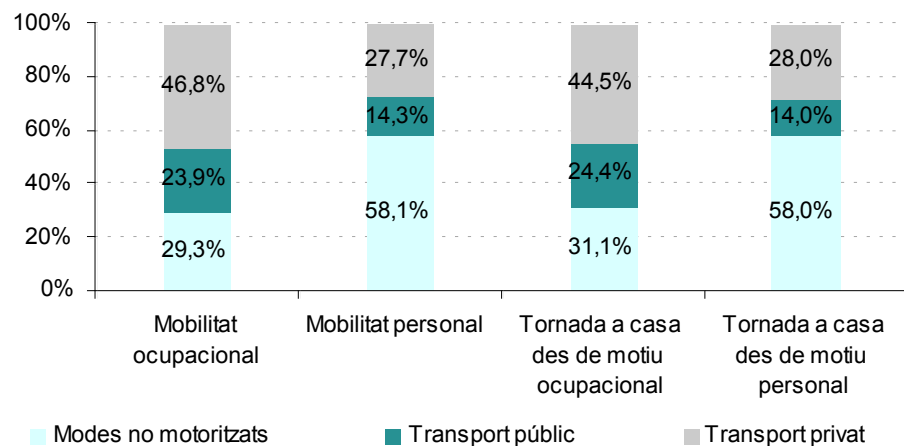
* La categoria altres recull totes les combinacions de mitjans amb una proporció inferior a 0,5%

1.7. Motiu dels desplaçaments i mode de transport

Fins ara la caracterització de la mobilitat s'ha fet a partir de dues variables de forma independent: el motiu del desplaçament i el mode de transport. En aquest apartat el creuament d'ambdues variables ens permet conèixer el mode de transport utilitzat en cada motiu de desplaçament.

El vehicle privat és el mode de transport més utilitzat pels residents a la Regió Metropolitana de Barcelona en els seus desplaçaments per motius de treball i estudis en dia feiner, mentre els modes més utilitzats en els desplaçaments per motius personals són els no motoritzats.

Gràfic 14: Distribució modal dels desplaçaments segons el motiu



Territorialment, les principals diferències segons l'àmbit de residència (corones i comarques) es donen en l'ús dels modes mecanitzats: tant en la mobilitat ocupacional com en la personal, l'ús del vehicle privat augmenta a mesura que augmenta la distància amb la ciutat de Barcelona. Com a principal mode en competència, l'increment en l'ús del vehicle privat es produeix en detriment del transport públic.

Tanmateix, en la taula següent s'observen alguns trets diferencials en funció de l'àmbit de residència:

- Quant a la mobilitat personal, tot i que en els desplaçaments generats per aquests motius els modes no motoritzats són predominants en les tres corones metropolitanes, a Barcelona i la resta de la Primera Corona aquest predomini és força superior que a la resta de la RMB. En aquest darrer territori, en la mobilitat personal el transport privat també hi té una proporció d'ús important (40,4%).
- En relació a la mobilitat ocupacional, l'ús dels modes mecanitzats és predominant en tots els àmbits territorials. En concret, a Barcelona ciutat i al conjunt de la seva comarca predomina l'ús del transport públic, i a la resta de la Primera Corona i, més accentuadament, a la resta de la RMB predomina l'ús del transport privat.

Taula 29: Distribució modal dels desplaçaments segons el motiu i segons la corona de residència.

Corona		Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa des de motiu ocupacional	Tornada a casa des de motiu personal
Barcelona	No motoritzat	29,7%	60,1%	31,4%	59,8%
	Transport públic	37,9%	24,8%	38,5%	24,4%
	Transport privat	32,3%	15,1%	30,0%	15,7%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	1.217.111	1.605.732	966.039	1.350.570
Resta Primera Corona	No motoritzat	32,3%	63,7%	33,9%	63,2%
	Transport públic	26,3%	13,4%	26,7%	13,3%
	Transport privat	41,4%	23,0%	39,4%	23,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	944.013	1.155.006	785.159	969.494
Resta RMB	No motoritzat	27,4%	53,2%	29,3%	53,4%
	Transport públic	12,9%	6,3%	13,5%	5,8%
	Transport privat	59,7%	40,4%	57,3%	40,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	1.748.263	2.009.707	1.410.497	1.639.760

Taula 30: Distribució modal dels desplaçaments segons el motiu i segons la comarca de residència.

Comarca		Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa des de motiu ocupacional	Tornada a casa des de motiu personal
Alt Penedès	No motoritzat	30,5%	52,2%	31,8%	51,2%
	Transport públic	9,2%	3,8%	9,1%	3,3%
	Transport privat	60,3%	44,0%	59,2%	45,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	83.200	97.773	67.950	81.455
Baix Llobregat	No motoritzat	28,0%	58,2%	30,0%	58,2%
	Transport públic	19,3%	9,5%	19,7%	9,1%
	Transport privat	52,7%	32,3%	50,3%	32,7%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	620.150	732.332	510.265	607.674
Barcelonès	No motoritzat	31,0%	61,7%	32,6%	61,3%
	Transport públic	36,0%	22,3%	36,3%	22,1%
	Transport privat	33,0%	15,9%	31,1%	16,6%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	1.694.276	2.203.174	1.364.406	1.854.575
Garraf	No motoritzat	29,5%	56,3%	29,4%	55,3%
	Transport públic	14,3%	6,4%	13,6%	6,8%
	Transport privat	56,2%	37,4%	57,0%	37,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	107.943	140.553	86.610	111.162
Maresme	No motoritzat	31,2%	54,2%	33,5%	54,4%
	Transport públic	12,2%	5,4%	12,9%	5,2%
	Transport privat	56,6%	40,4%	53,5%	40,4%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	354.299	428.559	284.770	350.438
Vallès Occidental	No motoritzat	27,2%	54,9%	29,1%	55,2%
	Transport públic	14,9%	7,7%	16,2%	7,1%
	Transport privat	58,0%	37,4%	54,7%	37,7%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	717.362	813.925	578.556	668.394
Vallès Oriental	No motoritzat	25,3%	49,4%	27,4%	49,9%
	Transport públic	10,1%	5,7%	10,1%	4,7%
	Transport privat	64,6%	45,0%	62,5%	45,4%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	332.158	354.129	269.138	286.125

1.8. Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona és la temporal: la distribució horària, la durada mitjana dels desplaçaments i el temps total dedicat a desplaçar-se.

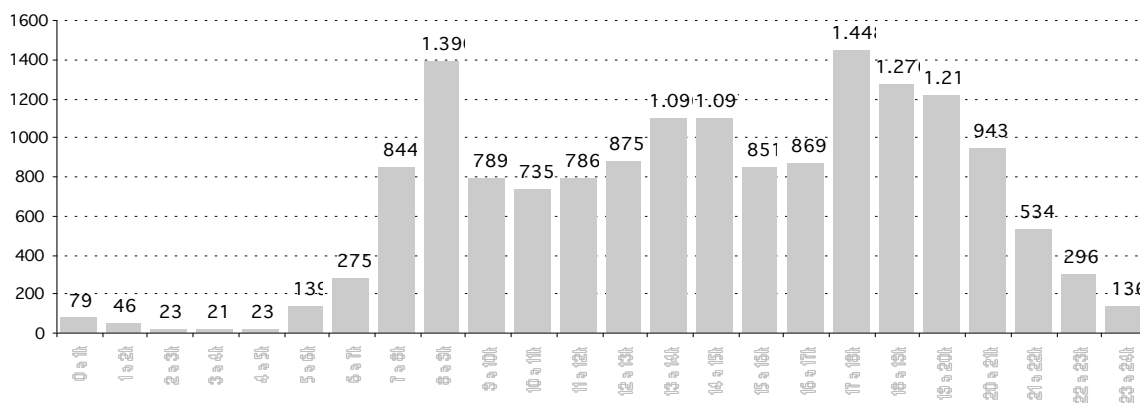
1.8.1. La distribució horària

Per aprofundir en el coneixement de les pautes de mobilitat de la població, a més de conèixer com i per què es mou és interessant conèixer quan ho fa.

La distribució horària mostrada en aquest apartat fa referència a l'hora d'inici dels desplaçaments

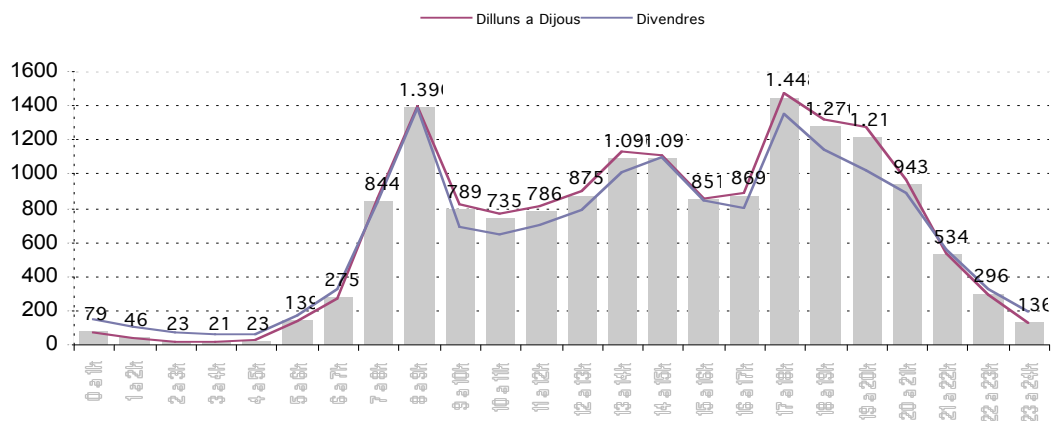
La mobilitat en dia feiner presenta tres períodes punta o moments de màxima concentració dels desplaçaments, relacionats bàsicament, amb les hores d'entrada i de sortida del lloc de treball o d'estudi. Així, la primera hora punta es concentra entre les 7 i les 9 hores, moment en el que es realitzen més de dos milions de desplaçaments (el 14,1% del total diari), associats a les entrades a la feina i a l'escola. La sortida, en canvi, és més esglaonada, ja que s'aprecia una primera hora punta al migdia (de 13 a 15 hores quan es realitzen el 13,9% dels desplaçaments diaris) i una segona a la tarda-vespre que comprèn una franja horària més àmplia (de 17h a 20h es realitza el 24,9% de la mobilitat diària).

Gràfic 15: Distribució horària dels desplaçaments (en milers de desplaçaments)



L'anàlisi de la distribució horària dels desplaçaments segons el dia de la setmana mostra tendències diferents de dilluns a dijous en relació amb el divendres. Així doncs, el divendres es realitzen més desplaçaments a primeres hores de la matinada (de 0 a 5 hores) que la resta de dies feiners. Per altra banda, el divendres presenta menys proporció de desplaçaments que la resta de dies, de 10 del matí a 14 hores, i de 18 hores a 21 hores. Tot i aquests desajustos, s'observa un comportament molt similar en les hores punta i les hores vall entre tots els dies feiners.

Gràfic 16: Distribució horària dels desplaçaments segons el dia de la setmana (en milers de desplaçaments)

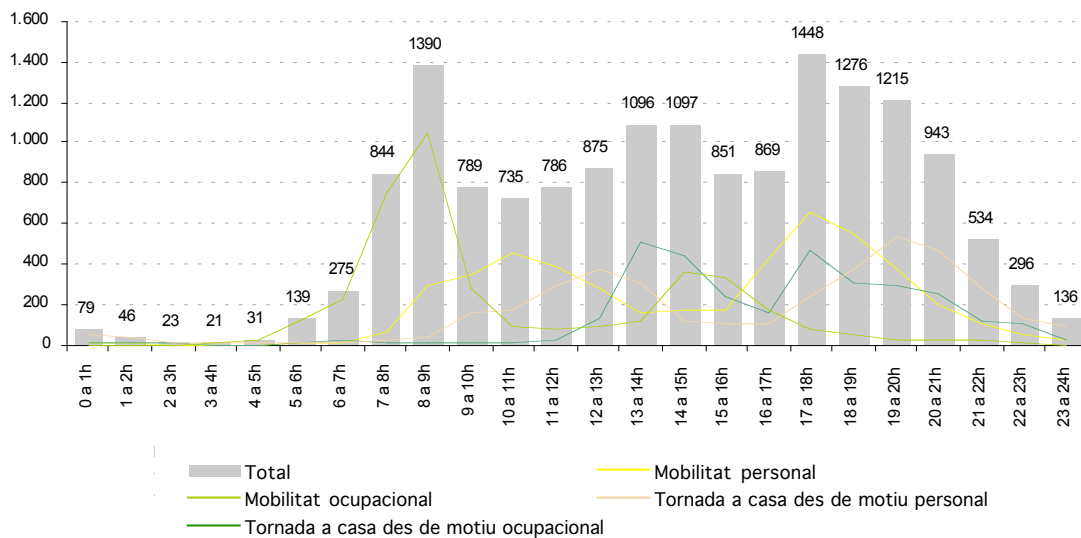


La distribució horària dels desplaçaments al llarg del dia està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem només en aquest tipus de desplaçaments, s'observa com gairebé la meitat — 1.795.128 (el 45,9%)— tenen lloc entre les 7h i les 9h del matí, mentre que la segona punta diària, relacionada amb l'entrada a la feina amb horari partit, té lloc entre les 14h i les 16h —691.528 (17,7%).

En canvi, la mobilitat per motius personals presenta una distribució horària completament diferent i en general menys rígida. Així, s'observen dues franges horàries de major intensitat d'aquest tipus de moviments: les hores centrals del matí (entre les 9h i les 12h es fan prop del 24,9% dels desplaçaments per aquest motiu) i de la tarda (el 34,1% entre les 16h i les 19h). Es tracta d'una distribució temporal que s'ajusta força a l'horari comercial i dels serveis.

Les tornades a casa des dels diferents motius obeeixen a la mateixa lògica que els desplaçaments d'anada: unes puntes més destacades en el cas de la tornada des d'un motiu ocupacional al migdia i a la tarda, i una distribució més homogènia, al llarg del matí i de la tarda, en el cas de la tornada des d'un motiu personal.

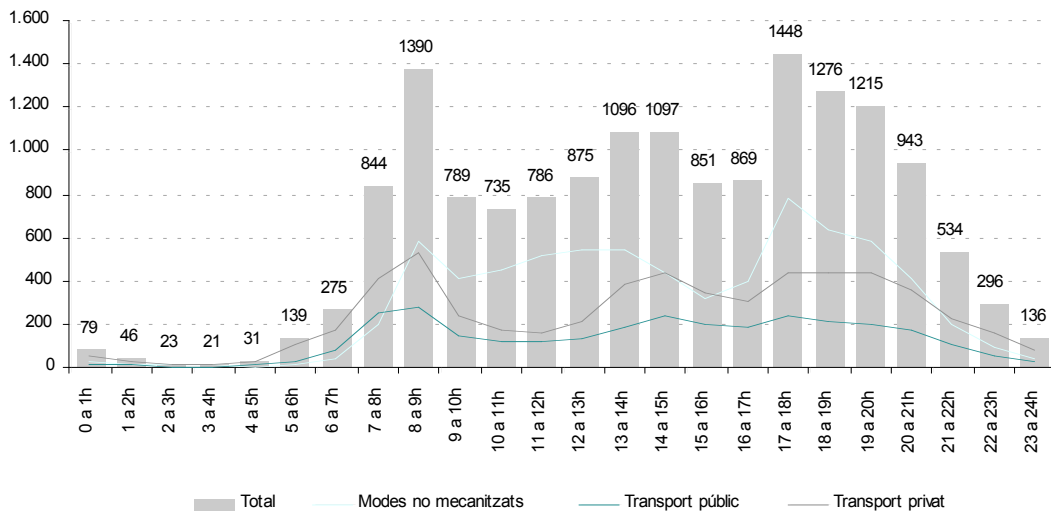
Gràfic 17: Distribució horària dels desplaçaments segons el motiu (en milers de desplaçaments)



Si ens centrem en la distribució horària de la mobilitat segons el mode de transport usat en els desplaçaments realitzats, s'observen dos comportaments força diferenciats:

- D'una banda, l'ús del transport públic i del transport privat segueixen una pauta molt semblant, determinada per l'accés al lloc de treball o d'estudi i la corresponent tornada a casa (amb les hores punta a primera hora del matí i al vespre).
- Pel que fa als modes no motoritzats, si bé s'observa un màxim entre les 8h i les 9h del matí i un altre entre les 17h i les 18h de la tarda relacionats amb l'entrada i la sortida del centre d'estudi, la distribució horària dels desplaçaments durant la resta de la jornada confirma l'ús majoritari d'aquest mode en la mobilitat personal.

Gràfic 18: Distribució horària dels desplaçaments segons el mode de transport (en milers de desplaçaments)



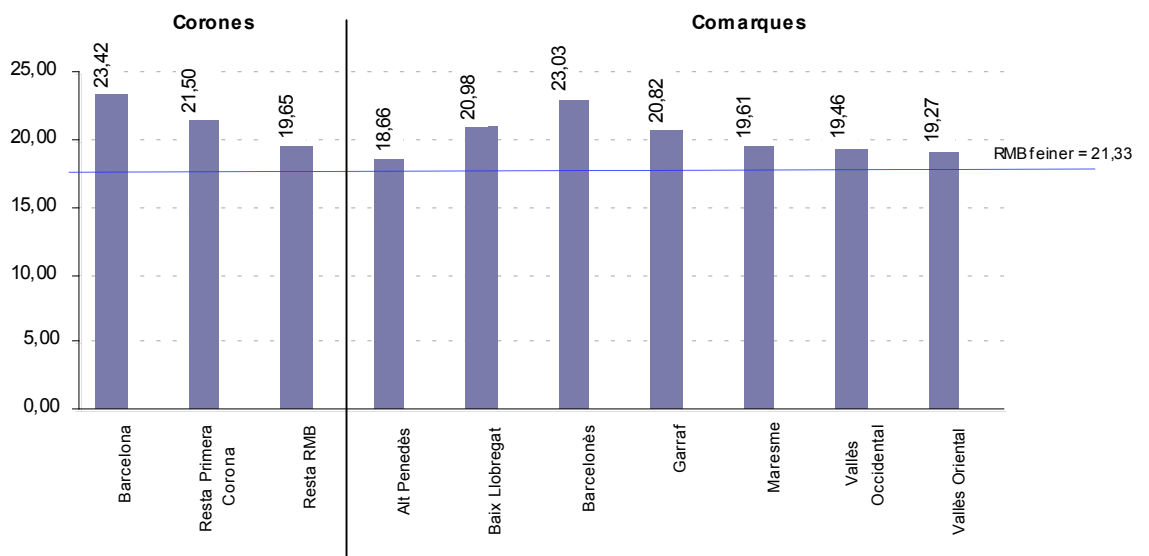
1.8.2. La durada mitjana

La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minuts.

L'altre dimensió temporal de la mobilitat que l'enquesta permet analitzar és la durada dels desplaçaments. Al conjunt de la RMB la durada mitjana dels desplaçaments és de 21,33 minuts.

En analitzar l'àmbit de residència s'observa com a mesura que ens allunyem de l'àmbit central (Barcelona i la comarca del Barcelonès), la durada dels desplaçaments és menor, evidenciant el fet que quan més extensa és una aglomeració urbana més elevat és el temps mitjà de desplaçament.

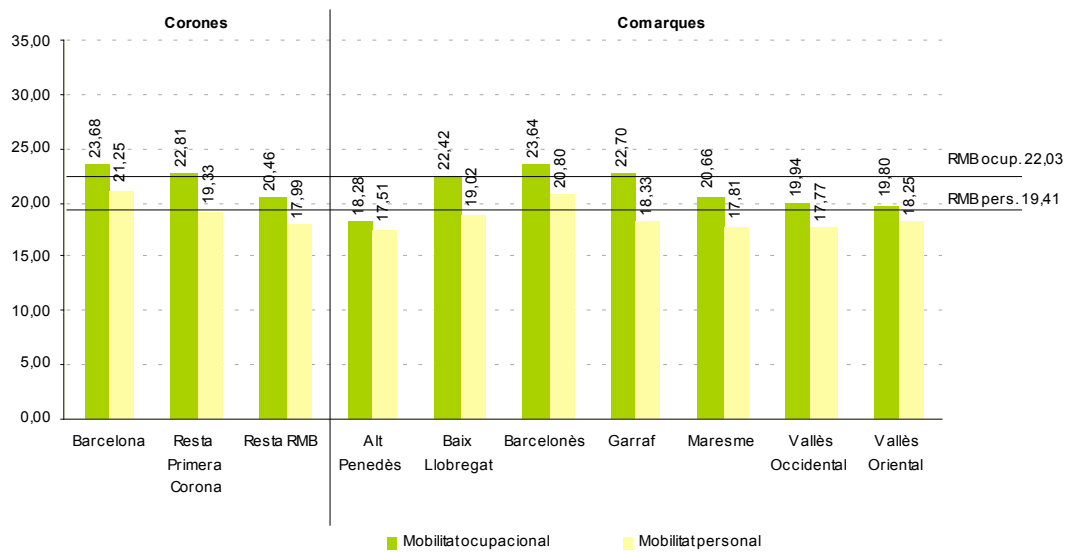
Gràfic 19: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons l'àmbit de residència



La durada mitjana dels desplaçaments mostra diferències segons el motiu pel qual s'efectua. Així, els desplaçaments per motius ocupacionals tenen una durada mitjana major (22,03 minuts) que els desplaçaments generats per motius personals (19,41 minuts).

Aquesta pauta general es repeteix pels diferents àmbits territorials, amb les oscil·lacions de temps ja comentades anteriorment.

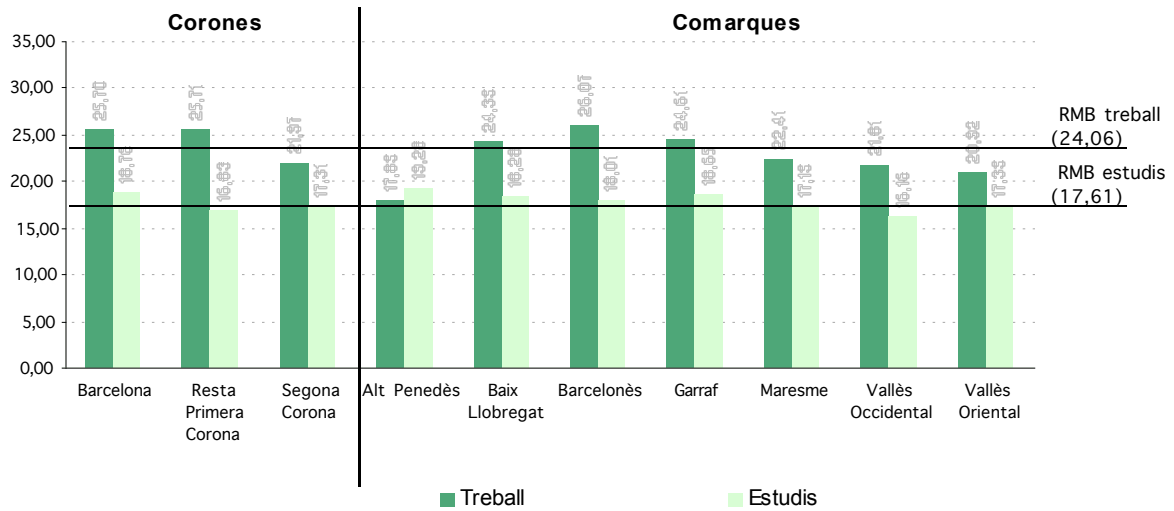
Gràfic 20: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons el motiu i l'àmbit de residència



Centrant l'anàlisi en la mobilitat ocupacional, s'observa com els desplaçaments dels residents a la RMB per feina tenen una durada mitjana superior, de gairebé 7 minuts, que els desplaçaments per anar a estudiar (24,06 minuts i 17,06 minuts, respectivament), fet que indica la major proximitat entre el centre d'estudi i el lloc de residència.

Aquesta major durada dels desplaçaments per motiu de feina que per motiu d'estudi és especialment destacada en els desplaçaments dels residents als municipis de la Primera Corona i de la comarca del Barcelonès. Per altra banda, destaca la curta durada dels desplaçaments per motiu de treball efectuats pels residents a la comarca de l'Alt Penedès, significativament per sota de la resta d'àmbits metropolitans, i en canvi, la major durada dels desplaçaments per motiu d'estudi efectuats pels residents en aquesta comarca.

Gràfic 21: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons motiu ocupacional i àmbit de residència



En relació a la mobilitat personal, els desplaçaments que tenen una durada mitjana superior són els dedicats a passejar (35,02 minuts), mentre que els desplaçaments per acompanyar persones (13,11 minuts) i per realitzar compres quotidianes (13,27 minuts) són els de menor durada, ja que aquests tipus de desplaçaments s'ubiquen en un entorn més pròxim (botigues, escoles i centres de salut).

Taula 31: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments per motius personals

Motiu Personal	Durada mitjana
Passejar	35,02
Altres	23,98
Metge/Hospital	23,84
Gestions personals	21,46
Visita amic/familiar	20,44
Compres no quotidianes	19,57
Formació no reglada	18,11
Oci/diversió	17,96
Menjar fora no d'oci	14,16
Compres quotidianes	13,27
Acompanyar persones	13,11
Total	19,41

L'anàlisi de la durada dels desplaçaments segons el mode de transport emprat mostra com els desplaçaments amb vehicle privat tenen una durada mitjana menor (20,82 minuts) que els realitzats amb transport públic (37,56 minuts), especialment els realitzats amb moto (15,52 moto com a conductor i 13,90 moto acompanyant). En el cas dels desplaçaments realitzats amb transport públic, els de menor durada són els que s'efectuen amb mitjans col·lectius de caràcter urbà, com el tramvia (28,58 minuts), l'autobús urbà (28,98 minuts) i el metro (32,16 minuts); juntament amb el taxi (28,53 minuts). Per altra banda, els desplaçaments amb modes no motoritzats són els de durada més curta (15,09 minuts).

Taula 32: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport

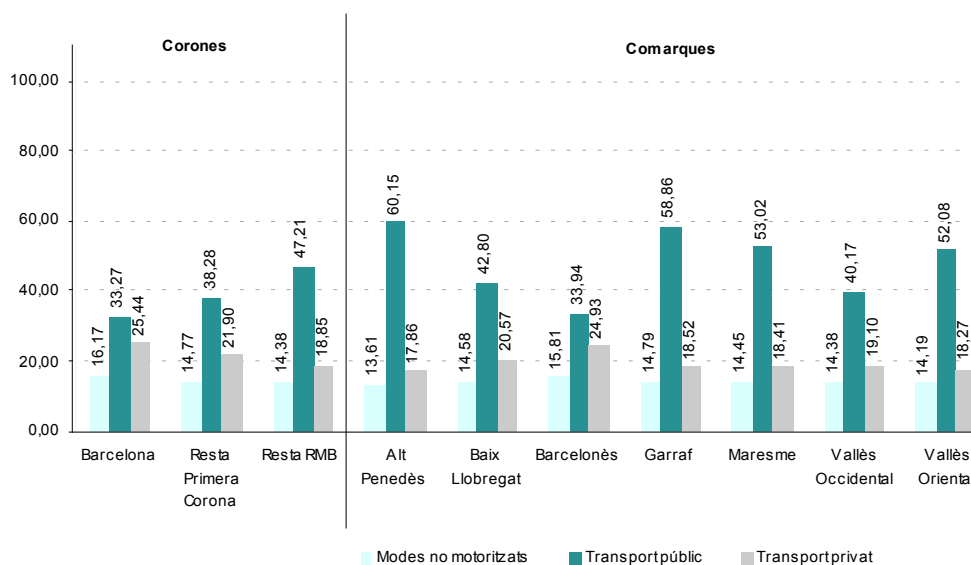
Mode de transport	Durada mitjana
A peu	15,06
Bicicleta	16,73
Total modes no motoritzats	15,09
Autobús urbà	28,98
Autobús interurbà	42,82
Metro	32,16
Tramvia	28,58
FGC	43,90
Renfe Rodalies	57,59
Autobús empresa	45,67
Autobús escolar	29,04
Autocar (excursions)	118,92
Taxi	28,53
Tren regional/llarg recorregut	149,71
Avió	160,39
Altres transport públic	45,00
Total transport públic	37,56
Cotxe com a conductor	21,44
Cotxe com a acompanyant	19,98
Moto com a conductor	15,52
Moto com a acompanyant	13,90
Furgoneta/camió	32,63
Altres vehicle privat	56,46
Total transport privat	20,82
Total	21,33

La tendència apuntada pel conjunt de la RMB, en relació a la durada mitjana dels desplaçaments segons el mode de transport, és manté amb independència de l'àmbit territorial analitzat. Tot i això, s'observa tant a l'anàlisi per corones com per comarques, com a mesura que ens allunyem de Barcelona i la seva comarca, la durada dels desplaçaments amb transport públic augmenta, passant dels 30 minuts en aquests àmbits centrals, als 60 minuts de l'Alt Penedès.

Aquesta variabilitat entre àmbits territorials es dona en menor mesura en el cas del transport privat, en que, a més, s'observa una situació inversa: la durada mitjana dels desplaçaments en vehicle privat és major en els àmbits centrals de la RMB.

En relació als modes no motoritzats, la durada mitjana és manté al voltant dels 15 minuts en tots els àmbits territorials.

Gràfic 22: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons el mode de transport i l'àmbit de residència



En l'anàlisi dels mitjans de transport de forma desagregada i segons les diferents corones de residència, s'observa:

- En el cas dels modes no motoritzats, els desplaçaments a peu dels residents a Barcelona són els que tenen una major durada mitjana (16,15 minuts). Pel que fa a la bicicleta s'observa una major durada dels desplaçaments a la resta de la Primera Corona (25,75 minuts).
- Mentre en el cas de l'autobús els desplaçaments de major durada els realitzen els residents a Barcelona, en el cas dels mitjans ferroviaris la durada dels desplaçaments augmenta a mesura que s'incrementa la distància amb Barcelona. Així, els residents a la resta de la RMB utilitzen més minuts en aquests desplaçaments que els residents a les altres dues corones metropolitanes.
- En el transport privat els residents a Barcelona empen gairebé deu minuts més en els seus desplaçaments en cotxe com a conductor que els residents a la resta de la RMB (29,11 minuts respecte a 19,31 minuts).

Taula 33: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons el mode de transport i corona

Mode de transport	Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB
A peu	16,15	14,68	14,39
Bicicleta	16,67	25,75	13,55
Total modes no motoritzats	16,17	14,77	14,38
Autobús urbà	30,13	27,16	25,85
Autobús interurbà	57,42	38,07	44,21
Metro	29,75	36,26	49,54
Tramvia	26,42	28,65	45,66*
FGC	39,35	44,87	48,57
Renfe Rodalies	57,18	50,97	61,35
Autobús empresa	49,60	46,19	40,60
Autobús escolar	39,29	29,92	26,31
Autocar (excursions)	124,68	149,41	104,74
Taxi	29,34	27,39	25,44
Tren regional/llarg recorregut	148,85	168,12*	139,37
Avió	177,53*	128,88*	153,75*
Altres transport públic	45,00	-	-
Total transport públic	33,27	38,28	47,21
Cotxe com a conductor	29,11	21,97	19,31
Cotxe com a acompanyant	28,87	20,97	17,15
Moto com a conductor	15,77	17,53	13,97
Moto com a acompanyant	14,69	15,31	12,10
Furgoneta/camió	31,64	39,00	30,18
Total transport privat	25,44	21,90	18,85
Total	23,42	21,50	19,65

* Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra de la durada mitjana segons mode de transport i corones metropolitanes no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

Les principals diferències que s'observen en el mitjà de desplaçament segons comarca de residència són:

- En els modes no motoritzats: els desplaçaments a peu presenten una durada mitjana similar, al voltant dels 14 minuts, a les diferents comarques. Pel que fa als desplaçaments en bicicleta la durada mitjana més elevada es dona al Baix Llobregat i al Barcelonès.
- En transport públic: l'Alt Penedès és la comarca en la que els desplaçaments amb els diferents mitjans de transport públic tenen una durada mitjana més elevada, especialment l'autobús (urbà i interurbà), el metro, el tramvia i Renfe Rodalies. Cal tenir en compte que la major part d'aquests trajectes corresponen a desplaçaments multimodals, fet que provoca aquesta major durada mitjana.
- En transport privat: el Barcelonès és la comarca amb una durada mitjana major en els desplaçaments amb transport privat, especialment amb cotxe (com a conductor i com acompanyant), mentre que a l'Alt Penedès és la comarca on la durada mitjana d'aquests desplaçaments és menor.

Taula 34: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons el mode de transport i comarca de residència

Mode de transport	Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Apeu	13,58	14,51	15,78	14,77	14,48	14,37	14,21
Bicicleta	15,48*	21,05	17,36	15,66	13,00	15,58	13,20
Total modes no motoritzats	13,61	14,58	15,81	14,79	14,45	14,38	14,19
Autobús urbà	31,07*	26,94	29,77	26,12	24,61	26,17	21,22
Autobús interurbà	50,71	40,78	45,14	50,20	49,24	38,47	39,93
Metro	84,58*	42,72	30,94	32,53*	47,17	48,70	47,24
Tramvia	45,00*	28,90	27,75	15,00*	37,99*	41,54*	44,42*
FGC	52,59*	50,11	40,22	72,00*	66,52*	46,14	57,67
Renfe Rodalies	75,54	53,87	54,42	69,82	61,75	49,93	64,55
Autobús empresa	38,36*	48,36	49,76	18,44*	21,81*	37,53	31,92
Autobús escolar	24,65	28,33	35,17	23,50*	29,14	27,59	23,61
Autocar (excursions)	106,89*	150,85*	129,27	60,19*	84,41*	105,64	117,52*
Taxi	5,00*	33,61	28,69	31,02*	36,70*	16,16	15,78*
Tren regional/larg recorregut	360,00*	149,40*	151,88	105,30*	177,82*	221,60*	85,02*
Avió		68,19*	177,72*	171,53*	179,92*	78,99*	840,00*
Altres transport públic			45,00				
Total transport públic	60,15	42,80	33,94	58,86	53,02	40,17	52,08
Cotxe com a conductor	16,45	21,10	26,91	20,11	19,28	19,41	18,92
Cotxe com a acompanyant	19,50	18,66	27,56	17,56	16,13	17,51	15,86
Moto com a conductor	15,84	16,89	16,13	11,09	13,74	14,79	12,61
Moto com a acompanyant	5,00*	15,34	14,71	11,30*	11,18	14,60	10,52*
Furgoneta/camió	42,71	33,36	38,10	15,76	31,19	30,93	24,80
Total transport privat	17,86	20,57	24,93	18,52	18,41	19,10	18,27
Total	18,66	20,98	23,03	20,82	19,61	19,46	19,27

* Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra de la durada mitjana segons mode de transport i comarques metropolitanes no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

1.8.3. El temps dedicat a la mobilitat

El temps total dels desplaçaments s'expressa en hores i la mitjana de temps per persona al dia en minuts i centèsimes de minut.

En dia feiner, la població resident a la Regió Metropolitana de Barcelona destina un total de 5,6 milions d'hores a desplaçar-se. Si es relaciona aquest temps total amb la població, el resultat és que cada resident a la RMB dedica més d'una hora al dia (72,70 minuts) a aquesta activitat.

El càlcul dels minuts per persona dedicats a desplaçar-se s'ha realitzat en base al total de població (mòbil i no mòbil)

El temps dedicat a la mobilitat varia en funció de l'àmbit de residència. Per corones metropolitanes s'observa com a mesura que ens allunyem de l'àmbit central de Barcelona, el temps de desplaçament per persona disminueix. Així doncs, els residents a la ciutat de Barcelona són aquells que més temps empren per desplaçar-se de tota la RMB (77,62 minuts). Per comarques s'observa com, juntament amb el Barcelonès, el Garraf i el Maresme són les comarques amb un temps de desplaçament per persona més elevat.

Taula 35: Temps total (en milers d'hores) i promig de temps per persona (en minuts) dedicat a desplaçaments segons l'àmbit de residència

Àmbit territorial	Temps total (milers d'hores)	Població	Minuts/persona
Barcelona	2.006	1.550.950	77,62
Resta de la Primera Corona	1.381	1.148.475	72,16
Resta de la RMB	2.229	1.935.997	69,09
Alt Penedès	103	91.977	67,01
Baix Llobregat	864	730.595	70,96
Barcelonès	2.732	2.147.962	76,31
Garraf	155	126.741	73,29
Maresme	464	390.201	71,27
Vallès Occidental	901	794.958	68,00
Vallès Oriental	399	352.988	67,78
Total RMB	5.617	4.635.422	72,70

L'anàlisi del temps dedicat a la mobilitat en un dia feiner segons el seu motiu mostra:

- En total, els residents a la RMB dediquen 1,5 milions d'hores, en un dia feiner, als desplaçaments generats per motius personals, el 27,5% del total de temps destinat a desplaçar-se.
- El temps dedicat a la mobilitat ocupacional és de 1,4 milions d'hores (25,6% del total).
- Els desplaçaments de tornada a casa, ja siguin des d'un motiu ocupacional o personal, ocupen un total de 2,6 milions d'hores del temps de desplaçar-se dels residents a la RMB en un dia feiner (47% del total).

Taula 36: Temps total (en milers d'hores) dels desplaçaments segons el motiu

Motiu del desplaçament	Temps total (milers d'hores)	%
Mobilitat ocupacional	1.435	25,6%
Mobilitat personal	1.543	27,5%
Tornada a casa ocupacional	1.214	21,6%
Tornada a casa personal	1.424	25,4%
Total	5.617	100,0%

L'anàlisi del temps dedicat a moure's amb cadascun dels tres grans modes de transport (modes no motoritzats, transport públic i transport privat) mostra com el mode de transport en que, en conjunt, els residents a la RMB hi destinen un major nombre d'hores en dia feiner és el transport privat (1,96 milions d'hores), seguit del transport públic (1,84 milions d'hores) i per últim els modes no motoritzats (1,8 milions d'hores).

La distribució del temps total dedicat a la mobilitat segons el mode de transport varia significativament de la distribució dels desplaçaments, ja que la durada mitjana associada a cada mode condiona el temps total. Així, mentre que el 45,5% del total de desplaçaments es realitzen en modes no motoritzats, només el 32,2% del temps total dedicat a desplaçar-se es destina a aquest mode. En el cas del transport públic, la proporció de temps invertit és molt superior (32,8%) a la proporció d'ús (18,6%), donada la major durada mitjana dels desplaçaments realitzats amb aquests mitjans de transport. Pel que fa al transport

privat, la proporció d'ús i el temps total dedicat a aquests desplaçaments presenten uns valors similars.

Taula 37: Temps total (en milers d'hores) dels desplaçaments segons el mode de transport

Mode de transport	Temps total (milers d'hores)	%	Total desplaçaments	%
Modes no motoritzats	1.809	32,2%	7.193.932	45,5%
Transport públic	1.842	32,8%	2.943.167	18,6%
Transport privat	1.965	35,0%	5.664.252	35,8%
Total	5.617	100,0%	15.801.351	100,0%

1.9. Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

En aquest capítol s'analitzen les característiques de la població no mòbil, el grau i les pautes de mobilitat (motiu del desplaçament i mode principal de transport) de la població residents a la RMB segons el gènere, l'edat i la situació professional.

1.9.1. Població no mòbil

Dels 4,6 milions de residents a la RMB hi ha un col·lectiu que s'identifica per no realitzar cap desplaçament, població no mòbil. En un dia feiner aquesta població representa el 6,4% del total de població residents a la RMB.

Taula 38: Distribució de la població segons la seva mobilitat

Tipus de població	Població	% Població	Desplaçaments
Població mòbil	4.337.594	93,6%	15.801.351
Població no mòbil	297.828	6,4%	0
Total població	4.635.422	100,0%	15.801.351

Analitzant les característiques sociodemogràfiques de la població sense mobilitat s'observa com entre aquest grup de població hi ha un predomini de dones, gent gran, persones dedicades a les tasques de la llar, jubilats i pensionistes, i aturats. En concret, la ràtio de població no mòbil segons el gènere i l'edat conjuntament (veure taula 39), mostra com a totes les edats la ràtio de dones no mòbils és major que la dels homes, excepte en el grup d'edat de 16 a 29 anys, en que les dones presenten una ràtio més baixa que els homes (0,51 respecte 0,60).

Taula 39: Distribució i ràtio segons segments de població de la població no mòbil i la població total resident a la RMB

Segements de població	Població no mòbil	Total població	Ràtio no mòbil/total (*)
Home	37,2%	49,2%	0,76
Dona	62,8%	50,8%	1,24
De 4 a 15 anys	3,3%	11,3%	0,29
De 16 a 29 anys	11,1%	19,8%	0,56
De 30 a 64 anys	41,2%	52,2%	0,79
De 65 i més anys	44,4%	16,7%	2,66
Home 4-15 anys	1,6%	5,8%	0,27
Home 16-29 anys	6,1%	10,2%	0,60
Home 30-64 anys	17,3%	26,3%	0,66
Home 65 i més anys	12,1%	6,9%	1,77
Dona 4-15 anys	1,7%	5,5%	0,32
Dona 16-29 anys	4,9%	9,6%	0,51
Dona 30-64 anys	23,8%	25,9%	0,92
Dona 65 i més anys	32,3%	9,8%	3,28
Estudiant	7,9%	20,4%	0,39
Tasques de la llar	12,6%	7,3%	1,72
Jubilat/ pensionista	49,4%	19,4%	2,55
Ocupat	23,7%	48,2%	0,49
Aturat	6,4%	4,8%	1,35
Total	100,0%	100,0%	1,00

Ràtio població no mòbil/població total: quocient entre el pes relatiu de cada segment de població dins de la població no mòbil i la població total.

1.9.2. Grau de mobilitat

L'anàlisi de la mobilitat segons segments de població es fa tenint en compte la distribució i el promig de desplaçaments per persona de la població total i la població mòbil.

En un dia feiner, la població resident a la RMB realitza un promig de 3,41 desplaçaments per persona. Si només es considera la població mòbil, aquest promig augmenta fins a 3,64 desplaçaments per persona.

En relació al grau de mobilitat del total de residents a la RMB s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població:

- Segons el gènere, les dones tenen una mobilitat lleugerament superior que els homes.
- En relació al grup d'edat, la població jove (16-29 anys) és la que té un major grau de mobilitat, mentre que les persones majors de 65 anys són el col·lectiu que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa. Així doncs, amb major edat, menor promig de desplaçaments en dia feiner.

- Pel que fa a l'activitat laboral, la població activa (ocupats i aturats) i els estudiants són els grups més mòbils. Ara bé, excloent de l'anàlisi els individus sense mobilitat, és a dir, tenint en compte només la població mòbil els col·lectius que tenen un grau més elevat de mobilitat són les persones aturades i les que es dediquen a les tasques de la llar (4,11 i 3,93 desplaçaments per persona, respectivament).

Taula 40: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

Segments de població	Població total	Població mòbil
Home	3,39	3,57
Dona	3,42	3,72
De 4 a 15 anys	3,57	3,64
De 16 a 29 anys	3,60	3,73
De 30 a 64 anys	3,55	3,74
De 65 i més anys	2,63	3,17
Home 4-15 anys	3,58	3,64
Home 16-29 anys	3,57	3,71
Home 30-64 anys	3,40	3,55
Home 65 i més anys	2,97	3,36
Dona 4-15 anys	3,56	3,64
Dona 16-29 anys	3,63	3,76
Dona 30-64 anys	3,71	3,94
Dona 65 i més anys	2,38	3,02
Estudiant	3,59	3,68
Tasques de la llar	3,50	3,93
Jubilat/ pensionista	2,74	3,27
Ocupat	3,55	3,67
Aturat	3,76	4,11
Total	3,41	3,64

En analitzar el grau de mobilitat dels diversos segments de població segons l'àmbit de residència, s'observa com les pautes globals anteriorment senyalades tendeixen a mantenir-se (vegeu taules 41 i 42).

Tanmateix, pel que fa a la corona de residència s'observa que és a la resta de la RMB on hi ha uns nivells més alts de mobilitat, gairebé en tots els segments de població. Les diferències més acusades respecte el grau de mobilitat es donen entre els residents de Barcelona i els de la resta de la RMB, especialment, entre les persones de 4 a 15 anys, i els homes, essent els de l'àmbit central de Barcelona els que presenten un menor grau de mobilitat.

Taula 41: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques i àmbit de residència (corona)

Segments de població	Barcelona		Resta Primera Corona		Resta RMB	
	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil
Home	3,33	3,51	3,30	3,48	3,47	3,67
Dona	3,27	3,54	3,41	3,70	3,56	3,88
De 4 a 15 anys	3,20	3,26	3,74	3,82	3,70	3,77
De 16 a 29 anys	3,58	3,70	3,52	3,64	3,66	3,82
De 30 a 64 anys	3,49	3,65	3,43	3,63	3,67	3,88
De 65 i més anys	2,70	3,16	2,60	3,14	2,55	3,19
Home 4-15 anys	3,13	3,18	3,79	3,87	3,73	3,80
Home 16-29 anys	3,60	3,70	3,46	3,61	3,62	3,79
Home 30-64 anys	3,42	3,56	3,21	3,37	3,49	3,65
Home 65 i més anys	3,05	3,34	2,99	3,38	2,88	3,36
Dona 4-15 anys	3,28	3,34	3,68	3,76	3,66	3,74
Dona 16-29 anys	3,57	3,70	3,58	3,67	3,71	3,85
Dona 30-64 anys	3,56	3,75	3,65	3,91	3,86	4,13
Dona 65 i més anys	2,47	3,03	2,32	2,95	2,31	3,05
Estudiant	3,43	3,51	3,67	3,76	3,66	3,76
Tasques de la llar	3,36	3,75	3,50	3,93	3,60	4,06
Jubilat/pensionista	2,80	2,97	2,71	3,25	2,69	3,31
Ocupat	3,47	3,57	3,43	3,54	3,70	3,82
Aturat	3,87	4,14	3,55	3,90	3,80	4,22
Total	3,31	3,53	3,36	3,59	3,52	3,77

Taula 42: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques i àmbit de residència (comarca)

Segments de població	Alt Penedès		Baix Llobregat		Barcelonès		Carrif		Maresme		Vallès Occidental		Vallès Oriental	
	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil	Població total	Població mòbil
Home	3,62	3,78	3,32	3,50	3,33	3,49	3,39	3,61	3,58	3,79	3,46	3,64	3,52	3,70
Dona	3,56	3,87	3,44	3,75	3,30	3,58	3,65	4,01	3,69	4,00	3,53	3,81	3,52	3,88
De 4 a 15 anys	3,53	3,63	3,60	3,68	3,39	3,44	3,78	3,88	3,87	3,94	3,66	3,72	3,77	3,89
De 16 a 29 anys	3,88	4,02	3,49	3,62	3,56	3,67	3,69	3,85	3,73	3,89	3,69	3,86	3,63	3,76
De 30 a 64 anys	3,83	4,00	3,49	3,70	3,46	3,63	3,68	3,91	3,76	3,97	3,64	3,83	3,69	3,90
De 65 i més anys	2,50	3,04	2,58	3,16	2,67	3,16	2,45	3,16	2,84	3,50	2,51	3,06	2,42	3,14
Home 4-15 anys	3,58	3,74	3,59	3,68	3,36	3,41	3,67	3,74	3,95	4,03	3,72	3,76	3,81	3,91
Home 16-29 anys	4,02	4,15	3,43	3,54	3,56	3,69	3,55	3,73	3,71	3,96	3,56	3,74	3,66	3,80
Home 30-64 anys	3,68	3,79	3,30	3,45	3,33	3,48	3,40	3,58	3,51	3,68	3,50	3,65	3,55	3,69
Home 65 i més anys	2,84	3,18	2,97	3,43	3,02	3,33	2,79	3,39	3,28	3,69	2,81	3,26	2,75	3,26
Dona 4-15 anys	3,47	3,52	3,60	3,68	3,41	3,48	3,90	4,02	3,78	3,85	3,60	3,67	3,74	3,86
Dona 16-29 anys	3,73	3,88	3,56	3,71	3,55	3,66	3,84	3,97	3,75	3,82	3,83	3,98	3,60	3,71
Dona 30-64 anys	4,00	4,24	3,70	3,98	3,58	3,78	3,97	4,27	4,03	4,27	3,78	4,02	3,84	4,14
Dona 65 i més anys	2,23	2,91	2,27	2,94	2,44	3,03	2,19	2,96	2,53	3,32	2,30	2,91	2,16	3,03
Estudiant	3,57	3,68	3,55	3,65	3,51	3,59	3,76	3,86	3,76	3,88	3,67	3,75	3,69	3,80
Tasques de la llar	3,50	3,91	3,37	3,84	3,42	3,82	4,08	4,49	3,78	4,33	3,54	3,95	3,61	4,14
Jubilat/pensionista	2,73	3,28	2,70	3,30	2,76	3,24	2,56	0,86	2,92	3,52	2,69	3,24	2,57	3,27
Ocupat	3,95	4,03	3,50	3,62	3,44	3,55	3,68	3,83	3,77	3,89	3,66	3,79	3,71	3,83
Aturat	3,42	3,93	3,70	4,11	3,73	4,03	3,32	3,93	4,11	4,46	3,87	4,18	3,58	4,09
Total	3,59	3,82	3,38	3,62	3,31	3,53	3,52	3,81	3,63	3,89	3,49	3,73	3,52	3,79

1.9.3 Pautes de mobilitat

Pautes de mobilitat segons gènere

Analitzant els desplaçaments efectuats per la població resident al conjunt de la RMB segons gènere i motiu, s'observa com els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals (28,9%) que no pas les dones (20,8%), les quals es desplacen majoritàriament per motius personals (34,2%).

Aquest fet es deu a la major taxa d'activitat dels homes, que determina el major pes de la mobilitat per motius ocupacionals, mentre que en el cas de les dones la major mobilitat personal deriva del fet que sobre elles recau bona part de la càrrega de tasques de la llar i la família, amb el conseqüent augment de mobilitat per compres, acompanyar altres persones, etc.

Taula 43: Distribució i promig de desplaçaments per persona segons el motiu i el gènere

Gènere	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa	Total
Homes	28,9%	26,1%	45,1%	100,0%
Dones	20,8%	34,2%	45,1%	100,0%
Total	24,7%	30,2%	45,1%	100,0%

Gènere	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa	Total
Homes	0,98	0,88	1,53	3,39
Dones	0,71	1,17	1,54	3,42
Total població	0,84	1,03	1,54	3,41
Homes mòbils	1,03	0,93	1,61	3,57
Dones mòbils	0,77	1,27	1,68	3,72
Total població mòbil	0,90	1,10	1,64	3,64

En relació al motiu segons àmbit de residència (corona i comarca) es manté la tendència general amb independència d'on resideixi l'individu: en la mobilitat masculina predomina la mobilitat ocupacional i en la mobilitat femenina prima la mobilitat personal. Amb tot, convé apuntar que els homes barcelonins són els que disten més del perfil general, ja que el pes dels motius ocupacionals i personals són molt similars.

Taula 44: Distribució dels desplaçaments segons el motiu, el gènere i l'àmbit de residència

Corona/comarca de residència	Motiu de desplaçament	Home	Dona	Total
Barcelona	Mobilitat ocupacional	27,4%	20,2%	23,7%
	Mobilitat personal	27,5%	34,7%	31,2%
	Tornada a casa	45,0%	45,1%	45,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Resta Primera Corona	Mobilitat ocupacional	28,3%	20,8%	24,5%
	Mobilitat personal	25,8%	34,0%	30,0%
	Tornada a casa	45,9%	45,2%	45,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Resta RMB	Mobilitat ocupacional	28,3%	20,8%	24,5%
	Mobilitat personal	25,8%	34,0%	30,0%
	Tornada a casa	45,9%	45,2%	45,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Alt Penedès	Mobilitat ocupacional	28,6%	21,5%	25,2%
	Mobilitat personal	26,0%	33,4%	29,6%
	Tornada a casa	45,3%	45,1%	45,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Baix Llobregat	Mobilitat ocupacional	29,4%	21,0%	25,1%
	Mobilitat personal	25,1%	34,0%	29,6%
	Tornada a casa	45,5%	45,0%	45,3%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Barcelonès	Mobilitat ocupacional	27,5%	20,3%	23,8%
	Mobilitat personal	27,1%	34,5%	31,0%
	Tornada a casa	45,3%	45,1%	45,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Garraf	Mobilitat ocupacional	28,4%	20,3%	24,2%
	Mobilitat personal	27,0%	35,7%	31,5%
	Tornada a casa	44,6%	44,0%	44,3%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Maresme	Mobilitat ocupacional	30,0%	20,1%	25,0%
	Mobilitat personal	25,5%	34,8%	30,2%
	Tornada a casa	44,4%	45,1%	44,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Occidental	Mobilitat ocupacional	30,1%	21,7%	25,8%
	Mobilitat personal	25,2%	33,3%	29,3%
	Tornada a casa	44,7%	45,1%	44,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Oriental	Mobilitat ocupacional	31,4%	22,0%	26,8%
	Mobilitat personal	24,0%	33,2%	28,5%
	Tornada a casa	44,6%	44,8%	44,7%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%

De la mateixa manera que s'observen variacions en els motius dels desplaçaments també es detecten importants diferències per gènere, en relació a l'ús dels modes de transport.

El 44,2% dels desplaçaments dels homes es realitzen en vehicle privat. La resta de desplaçaments es distribueixen entre el mode a peu (39,8%) i el transport públic (16,0%), que és la modalitat de transport menys emprada per aquest sector de la població.

En relació a la mobilitat de les dones, s'observa com més de la meitat dels desplaçaments d'aquest col·lectiu es realitzen amb modes no motoritzats, seguit dels desplaçaments amb transport privat (27,9%) i del transport públic (21,1%).

Taula 45: Distribució i promig de desplaçaments per persona segons el mode de transport i el gènere

Gènere	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
Homes	39,8%	16,0%	44,2%	100,0%
Dones	51,0%	21,1%	27,9%	100,0%
Total	45,5%	18,6%	35,8%	100,0%

Gènere	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
Homes	1,35	0,54	1,50	3,39
Dones	1,75	0,72	0,95	3,42
Total població	1,55	0,63	1,22	3,41
Homes mòbils	1,42	0,57	1,58	3,57
Dones mòbils	1,90	0,78	1,04	3,72
Total població mòbil	1,66	0,68	1,31	3,64

Pel que fa al repartiment modal segons el gènere dels residents en els diversos àmbits de la RMB analitzats (corones i comarques), s'observen diferències en la utilització dels modes de transport que responen a l'efecte territorial comentat anteriorment: en allunyar-se de Barcelona, tant homes com dones presenten una major tendència a usar el vehicle privat en detriment del transport públic, essent el Vallès Oriental i la resta de la RMB els territoris on se'n fa un major ús.

Taula 46: Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport, el gènere i l'àmbit de residència

Ambit de residència	Mode de transport	Home	Dona	Total
Barcelona	Modes no motoritzats	42,9%	51,6%	47,4%
	Transport públic	26,2%	34,3%	30,4%
	Transport privat	30,8%	14,1%	22,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Resta Primera Corona	Modes no motoritzats	43,7%	55,7%	49,8%
	Transport públic	16,6%	21,8%	19,2%
	Transport privat	39,7%	22,5%	31,0%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Resta RMB	Modes no motoritzats	35,3%	47,9%	41,7%
	Transport públic	8,3%	10,5%	9,4%
	Transport privat	56,4%	41,6%	48,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Alt Penedès	Modes no motoritzats	38,3%	46,5%	42,3%
	Transport públic	5,9%	6,3%	6,1%
	Transport privat	55,8%	47,1%	51,6%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Baix Llobregat	Modes no motoritzats	38,4%	51,0%	44,8%
	Transport públic	12,1%	15,7%	14,0%
	Transport privat	49,5%	33,3%	41,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Barcelonès	Modes no motoritzats	43,7%	53,4%	48,7%
	Transport públic	24,4%	31,8%	28,2%
	Transport privat	31,8%	14,8%	23,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Garraf	Modes no motoritzats	38,4%	49,9%	44,3%
	Transport públic	9,0%	10,5%	9,8%
	Transport privat	52,6%	39,6%	45,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Maresme	Modes no motoritzats	37,3%	51,2%	44,4%
	Transport públic	7,5%	9,6%	8,6%
	Transport privat	55,2%	39,2%	47,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Occidental	Modes no motoritzats	36,1%	48,6%	42,4%
	Transport públic	9,7%	12,7%	11,2%
	Transport privat	54,3%	38,7%	46,4%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Oriental	Modes no motoritzats	32,6%	44,2%	38,3%
	Transport públic	6,4%	8,8%	7,6%
	Transport privat	61,0%	47,0%	54,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%

Pautes de mobilitat segons l'edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. Així, en l'anàlisi de la mobilitat segons el motiu del desplaçament i l'edat, la taula 47 mostra com la mobilitat per motius ocupacionals perd importància a mesura que avança l'edat, fins a esdevenir pràcticament inexistent entre la població de 65 anys i més, ja que aquest col·lectiu es troba majoritàriament fora del mercat laboral. Per contra, la mobilitat personal augmenta amb l'edat, essent per tant minoritària entre la població més jove.

Prop de la meitat dels desplaçaments realitzats són de tornada a casa. Tot i que la tendència pendular de la mobilitat es manté amb independència de l'edat, és entre els més joves (de 4 a 16 anys) i sobretot entre els més grans (majors de 64 anys) on es fa més palesa.

Taula 47: Distribució i promig de desplaçaments per persona segons el motiu i l'edat

Edat	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa	Total
De 4 a 15 anys	38,5%	15,2%	46,2%	100,0%
De 16 a 29 anys	30,0%	24,8%	45,2%	100,0%
De 30 a 64 anys	25,3%	30,5%	44,2%	100,0%
De 65 i més anys	1,3%	51,5%	47,2%	100,0%
Total	24,7%	30,2%	45,1%	100,0%

Edat	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa	Total
De 4 a 15 anys	1,38	0,54	1,65	3,57
De 16 a 29 anys	1,08	0,89	1,63	3,60
De 30 a 64 anys	0,90	1,08	1,57	3,55
De 65 i més anys	0,03	1,35	1,24	2,63
Total població	0,84	1,03	1,54	3,41
De 4 a 15 anys mòbils	1,40	0,55	1,68	3,64
De 16 a 29 anys mòbils	1,12	0,92	1,69	3,73
De 30 a 64 anys mòbils	0,95	1,14	1,66	3,74
De 65 i més anys mòbils	0,04	1,63	1,50	3,17
Total població mòbil	0,90	1,10	1,64	3,64

En introduir a l'anàlisi la variable àmbit de residència (corona o comarca), s'observa com la distribució dels desplaçaments dels diferents grups d'edat segons el motiu es manté força estable en tots els àmbits.

Taula 48: Distribució dels desplaçaments segons el motiu, l'edat i l'àmbit de residència.

Corona/comarca de residència	Motiu de desplaçament	De 4 a 15 anys	De 16 a 29 anys	De 30 a 64 anys	De 65 i més anys	Total
Barcelona	Mobilitat ocupacional	38,8%	30,5%	25,8%	1,0%	23,7%
	Mobilitat personal	15,0%	24,4%	30,0%	51,6%	31,2%
	Tornada a casa	46,1%	45,1%	44,2%	47,3%	45,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta Primera Corona	Mobilitat ocupacional	38,5%	30,2%	24,1%	1,3%	24,5%
	Mobilitat personal	14,7%	24,4%	31,1%	51,2%	30,0%
	Tornada a casa	46,8%	45,4%	44,8%	47,5%	45,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta RMB	Mobilitat ocupacional	38,4%	29,5%	25,5%	1,6%	25,7%
	Mobilitat personal	15,6%	25,2%	30,6%	51,4%	29,5%
	Tornada a casa	45,9%	45,2%	44,0%	47,0%	44,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Alt Penedès	Mobilitat ocupacional	38,5%	27,5%	25,8%	3,4%	25,2%
	Mobilitat personal	16,7%	26,9%	29,5%	49,1%	29,6%
	Tornada a casa	44,8%	45,6%	44,7%	47,5%	45,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Baix Llobregat	Mobilitat ocupacional	37,9%	29,7%	24,8%	1,3%	25,1%
	Mobilitat personal	15,6%	24,5%	30,9%	51,5%	29,6%
	Tornada a casa	46,5%	45,8%	44,4%	47,2%	45,3%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Barcelonès	Mobilitat ocupacional	38,9%	30,5%	25,2%	1,2%	23,8%
	Mobilitat personal	14,6%	24,4%	30,4%	51,5%	31,0%
	Tornada a casa	46,4%	45,1%	44,4%	47,4%	45,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Garraf	Mobilitat ocupacional	37,6%	27,9%	23,5%	2,1%	24,2%
	Mobilitat personal	17,3%	28,2%	32,6%	51,5%	31,5%
	Tornada a casa	45,1%	43,9%	43,9%	46,4%	44,3%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Maresme	Mobilitat ocupacional	38,3%	28,8%	25,1%	2,1%	25,0%
	Mobilitat personal	15,4%	26,2%	30,9%	51,3%	30,2%
	Tornada a casa	46,2%	45,0%	44,0%	46,5%	44,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Occidental	Mobilitat ocupacional	38,4%	30,2%	25,5%	1,1%	25,8%
	Mobilitat personal	15,3%	24,6%	30,6%	51,6%	29,3%
	Tornada a casa	46,3%	45,2%	43,9%	47,3%	44,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Oriental	Mobilitat ocupacional	39,0%	30,3%	26,6%	0,8%	26,8%
	Mobilitat personal	15,7%	24,4%	29,4%	52,0%	28,5%
	Tornada a casa	45,3%	45,3%	44,0%	47,1%	44,7%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Existeix una clara diferenciació en l'ús dels diferents modes de transport segons l'edat. Així, la població en edat activa (16-64 anys) fa un ús predominant dels modes de transport motoritzats, mentre que en els dos grups d'edat restants (menors de 16 anys i majors de 64 anys) usen majoritàriament els modes no motoritzats.

Centrant-nos amb el tram central de la població s'observa com: el grup de 16 a 29 anys és la que presenta una major utilització del transport públic (27,7%), tot i que l'ús del vehicle privat també és elevat (38,6%).

Taula 49: Distribució i promig de desplaçaments per persona segons el mode de transport i l'edat

Edat	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
De 4 a 15 anys	65,7%	9,0%	25,4%	100,0%
De 16 a 29 anys	33,7%	27,7%	38,6%	100,0%
De 30 a 64 anys	39,9%	17,6%	42,5%	100,0%
De 65 i més anys	69,8%	17,3%	12,9%	100,0%
Total	45,5%	18,6%	35,8%	100,0%

Edat	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
De 4 a 15 anys	2,34	0,32	0,91	3,57
De 16 a 29 anys	1,21	1,00	1,39	3,60
De 30 a 64 anys	1,42	0,62	1,51	3,55
De 65 i més anys	1,83	0,45	0,34	2,63
Total població	1,55	0,63	1,22	3,41
De 4 a 15 anys mòbils	2,39	0,33	0,92	3,64
De 16 a 29 anys mòbils	1,26	1,03	1,44	3,73
De 30 a 64 anys mòbils	1,50	0,66	1,59	3,74
De 65 i més anys mòbils	2,21	0,55	0,41	3,17
Total població mòbil	1,66	0,68	1,31	3,64

Les diferències entre els diversos grups d'edat es mantenen amb independència de l'àmbit de residència. No obstant, destaca el fet que a l'àmbit central (la ciutat de Barcelona, i la comarca del Barcelonès) l'ús dels modes de transport no motoritzats és més elevat entre la població menor de 16 anys que entre la població major de 65 anys, en benefici de l'ús del transport públic, fet que no succeeix en cap altre àmbit.

Taula 50: Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport, l'edat i l'àmbit de residència

Corona/comarca de residència	Mode de transport	De 4 a 15 anys	De 16 a 29 anys	De 30 s 64 anys	De 65 i més anys	Total
Barcelona	Modes no motoritzats	71,7%	35,5%	41,6%	66,4%	47,4%
	Transport públic	14,3%	40,4%	30,7%	26,7%	30,4%
	Transport privat	14,0%	24,1%	27,7%	6,9%	22,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta Primera Corona	Modes no motoritzats	75,9%	36,2%	43,4%	75,7%	49,8%
	Transport públic	6,7%	30,6%	18,8%	13,6%	19,2%
	Transport privat	17,4%	33,3%	37,7%	10,7%	31,0%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta RMB	Modes no motoritzats	57,2%	30,9%	36,8%	70,4%	41,7%
	Transport públic	7,4%	16,9%	7,3%	7,6%	9,4%
	Transport privat	35,4%	52,2%	55,9%	22,1%	48,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Alt Penedès	Modes no motoritzats	59,7%	32,9%	36,4%	71,1%	42,3%
	Transport públic	9,5%	11,3%	4,1%	2,7%	6,1%
	Transport privat	30,8%	55,8%	59,5%	26,2%	51,6%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Baix Llobregat	Modes no motoritzats	64,2%	33,4%	39,1%	73,8%	44,8%
	Transport públic	7,1%	25,2%	11,9%	10,9%	14,0%
	Transport privat	28,7%	41,3%	49,0%	15,3%	41,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Barcelonès	Modes no motoritzats	75,2%	36,0%	42,7%	68,5%	48,7%
	Transport públic	11,9%	38,4%	28,6%	24,1%	28,2%
	Transport privat	12,9%	25,6%	28,7%	7,3%	23,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Garraf	Modes no motoritzats	58,7%	31,4%	40,9%	71,2%	44,3%
	Transport públic	5,4%	17,0%	8,8%	7,1%	9,8%
	Transport privat	36,0%	51,6%	50,3%	21,7%	45,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Maresme	Modes no motoritzats	56,9%	32,9%	39,9%	71,4%	44,4%
	Transport públic	5,0%	16,9%	6,8%	6,2%	8,6%
	Transport privat	38,1%	50,2%	53,3%	22,4%	47,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Occidental	Modes no motoritzats	59,5%	31,6%	37,3%	70,6%	42,4%
	Transport públic	9,3%	18,1%	9,1%	9,7%	11,2%
	Transport privat	31,2%	50,3%	53,5%	19,7%	46,4%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Oriental	Modes no motoritzats	56,1%	27,8%	32,8%	68,6%	38,3%
	Transport públic	5,0%	14,3%	5,9%	6,2%	7,6%
	Transport privat	38,9%	57,9%	61,3%	25,2%	54,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pautes de mobilitat segons el grup d'activitat

En analitzar la mobilitat segons la seva relació amb l'activitat, s'observa com segons el motiu del desplaçament, la mobilitat ocupacional es concentra bàsicament en la població estudiant i ocupada, fet lògic si es té en compte la definició d'aquest tipus de moviments (treball i estudis). En contraposició, els desplaçaments per motius personals són predominants en la mobilitat de les persones dedicades a les tasques de la llar, els aturats i els jubilats.

Finalment, prop de la meitat dels desplaçaments de tots els grups d'activitat són per tornar a casa, si bé s'aprecia una lleugera tendència a encadenar més desplaçaments per part de la població ocupada.

Taula 51: Distribució i promig de desplaçaments per persona segons el motiu i el grup d'activitat

Grup d'activitat	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa	Total
Escolar/Estudiants	34,8%	19,1%	46,1%	100,0%
Tasques de la llar	1,5%	52,8%	45,8%	100,0%
Jubilats/Pensionistes	0,8%	52,0%	47,2%	100,0%
Ocupats	33,7%	22,4%	43,9%	100,0%
Aturats	2,7%	52,7%	44,6%	100,0%
Total	24,7%	30,2%	45,1%	100,0%

Grup d'activitat	Mobilitat ocupacional	Mobilitat personal	Tornada a casa	Total
Escolar/Estudiants	1,25	0,69	1,65	3,59
Tasques de la llar	0,05	1,84	1,60	3,50
Jubilats/Pensionistes	0,02	1,42	1,29	2,74
Ocupats	1,20	0,80	1,56	3,55
Aturats	0,10	1,98	1,68	3,76
Total població	0,84	1,03	1,54	3,41
Escolar/Estudiants mòbils	1,28	0,70	1,70	3,68
Tasques de la llar mòbils	0,06	2,07	1,80	3,93
Jubilats/Pensionistes mòbils	0,02	1,70	1,55	3,27
Ocupats mòbils	1,24	0,82	1,61	3,67
Aturats mòbils	0,11	2,17	1,84	4,11
Total població mòbil	0,90	1,10	1,64	3,64

Les tendències generals anteriorment apuntades resulten vàlides pels diferents àmbits territorials: la mobilitat ocupacional es concentra entre els estudiants i ocupats i la mobilitat personal és majoritària en la resta de col·lectius, amb independència de l'àmbit de residència.

Taula 52: Distribució dels desplaçaments segons el motiu, el grup d'activitat i l'àmbit de residència

Corona/comarca de residència	Motiu del desplaçament	Escolar / Estudiants	Tasques de la llar	Jubilats / Pensionistes	Ocupats	Aturats	Total
Barcelona	Mobilitat ocupacional	33,8%	0,8%	0,7%	34,1%	2,9%	23,7%
	Mobilitat personal	20,4%	53,0%	52,0%	22,1%	52,6%	31,2%
	Tornada a casa	45,8%	46,2%	47,3%	43,8%	44,5%	45,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta Primera Corona	Mobilitat ocupacional	35,3%	1,0%	0,9%	33,2%	2,8%	24,5%
	Mobilitat personal	18,0%	52,9%	51,7%	22,4%	52,2%	30,0%
	Tornada a casa	46,6%	46,1%	47,4%	44,5%	45,0%	45,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta RMB	Mobilitat ocupacional	35,2%	2,2%	0,8%	33,6%	2,5%	25,7%
	Mobilitat personal	18,8%	52,5%	52,2%	22,7%	53,0%	29,5%
	Tornada a casa	46,0%	45,2%	47,1%	43,7%	44,5%	44,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Alt Penedès	Mobilitat ocupacional	33,9%	2,2%	0,9%	32,4%	4,0%	25,2%
	Mobilitat personal	20,6%	52,8%	51,7%	22,8%	52,9%	29,6%
	Tornada a casa	45,5%	45,0%	47,3%	44,7%	43,1%	45,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Baix Llobregat	Mobilitat ocupacional	35,0%	1,0%	1,0%	33,0%	2,7%	25,1%
	Mobilitat personal	18,5%	53,1%	51,7%	22,8%	52,7%	29,6%
	Tornada a casa	46,4%	45,9%	47,3%	44,2%	44,6%	45,3%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Barcelonès	Mobilitat ocupacional	34,4%	0,9%	0,7%	33,9%	2,9%	23,8%
	Mobilitat personal	19,5%	52,9%	52,0%	22,1%	52,4%	31,0%
	Tornada a casa	46,1%	46,2%	47,3%	44,0%	44,7%	45,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Garraf	Mobilitat ocupacional	33,6%	3,1%	0,7%	32,4%	2,5%	24,2%
	Mobilitat personal	21,4%	53,5%	52,4%	24,1%	53,1%	31,5%
	Tornada a casa	45,0%	43,4%	46,9%	43,5%	44,5%	44,3%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Maresme	Mobilitat ocupacional	35,0%	3,0%	0,9%	33,7%	2,3%	25,0%
	Mobilitat personal	18,9%	51,4%	52,4%	22,7%	54,0%	30,2%
	Tornada a casa	46,1%	45,7%	46,7%	43,6%	43,7%	44,8%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Occidental	Mobilitat ocupacional	35,4%	2,3%	0,6%	33,7%	2,4%	25,8%
	Mobilitat personal	18,3%	52,0%	52,3%	22,8%	52,3%	29,3%
	Tornada a casa	46,3%	45,8%	47,1%	43,5%	45,3%	44,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Oriental	Mobilitat ocupacional	35,7%	1,6%	0,5%	34,2%	2,4%	26,8%
	Mobilitat personal	18,9%	54,0%	52,1%	21,8%	53,7%	28,5%
	Tornada a casa	45,4%	44,4%	47,3%	44,0%	44,0%	44,7%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

L'anàlisi del repartiment modal segons la situació laboral mostra com els ocupats són el col·lectiu que presenta un distribució modal més allunyada de la resta. Mentre que pels ocupats, el vehicle privat és el mode de transport predominant (el 49,9%), per la resta de grups d'activitat, els modes no motoritzats són majoritaris, representant més de la meitat dels desplaçaments en tots els grups, especialment en el cas dels jubilats i les persones dedicades a les tasques de la llar. En relació al transport públic, els estudiants, seguits dels ocupats, són els col·lectius que en fan un major ús (20,7% i 19,6%, respectivament).

Taula 53: Distribució i promig de desplaçaments per persona segons el mode de transport i el grup d'activitat

Grup d'activitat	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
Escolar/Estudiants	53,7%	20,7%	25,6%	100,0%
Tasques de la llar	67,4%	12,5%	20,0%	100,0%
Jubilats/Pensionistes	68,8%	16,7%	14,5%	100,0%
Ocupats	30,5%	19,6%	49,9%	100,0%
Aturats	55,6%	15,0%	29,4%	100,0%
Total població	45,5%	18,6%	35,8%	100,0%

Grup d'activitat	Modes no motoritzats	Transport públic	Transport privat	Total
Escolar/Estudiants	1,93	0,74	0,92	3,59
Tasques de la llar	2,36	0,44	0,70	3,50
Jubilats/Pensionistes	1,88	0,46	0,40	2,74
Ocupats	1,08	0,70	1,77	3,55
Aturats	2,09	0,56	1,10	3,76
Total població	1,55	0,63	1,22	3,41
Escolar/Estudiants mòbils	1,98	0,76	0,94	3,68
Tasques de la llar mòbils	2,65	0,49	0,79	3,93
Jubilats/Pensionistes mòbils	2,25	0,55	0,48	3,27
Ocupats mòbils	1,08	0,70	1,77	3,55
Aturats mòbils	2,29	0,62	1,21	4,11
Total població mòbil	1,66	0,68	1,31	3,64

Pel que fa al comportament dels grups d'activitat segons la corona i la comarca de residència, s'aprecia un major ús del transport públic a la ciutat de Barcelona i a la comarca del Barcelonès per part de tots els grups d'activitat, que disminueix a mesura que ens hi allunyem, augmentant el transport privat. Aquest fet és especialment destacable en el cas dels ocupats: mentre que a la ciutat de Barcelona un terç dels desplaçaments d'aquest col·lectiu es realitzen en transport públic, a la resta del territori metropolità els desplaçaments dels ocupats es realitzen majoritàriament en transport privat.

Taula 54: Distribució dels desplaçaments segons el mode de transport, el grup d'activitat i l'àmbit de residència

Corona/comarca de residència	Mode de transport	Escolar / Estudiants	Tasques de la llar	Jubilats / Pensionistes	Ocupats	Aturats	Total
Barcelona	Modes no motoritzats	53,7%	67,7%	66,3%	33,3%	58,7%	47,4%
	Transport públic	30,4%	23,4%	25,9%	33,6%	26,4%	30,4%
	Transport privat	15,9%	8,9%	7,8%	33,0%	14,9%	22,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta Primera Corona	Modes no motoritzats	62,4%	77,0%	73,4%	31,5%	57,9%	49,8%
	Transport públic	19,5%	11,2%	14,1%	22,5%	15,1%	19,2%
	Transport privat	18,1%	11,8%	12,5%	46,0%	27,0%	31,0%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Resta RMB	Modes no motoritzats	49,0%	60,9%	68,7%	27,9%	52,2%	41,7%
	Transport públic	14,9%	5,9%	7,7%	8,1%	7,1%	9,4%
	Transport privat	36,1%	33,2%	23,6%	64,0%	40,6%	48,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Alt Penedès	Modes no motoritzats	53,0%	51,3%	68,8%	30,6%	43,0%	42,3%
	Transport públic	15,4%	3,9%	3,1%	3,9%	6,8%	6,1%
	Transport privat	31,6%	44,8%	28,0%	65,4%	50,2%	51,6%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Baix Llobregat	Modes no motoritzats	54,2%	69,6%	70,4%	29,2%	56,4%	44,8%
	Transport públic	18,0%	8,1%	11,3%	14,2%	10,1%	14,0%
	Transport privat	27,8%	22,4%	18,3%	56,6%	33,5%	41,2%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Barcelonès	Modes no motoritzats	57,5%	71,8%	68,3%	33,0%	58,6%	48,7%
	Transport públic	27,6%	19,8%	23,5%	32,0%	23,9%	28,2%
	Transport privat	14,8%	8,5%	8,2%	35,0%	17,5%	23,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Garraf	Modes no motoritzats	50,5%	62,4%	71,9%	32,1%	40,0%	44,3%
	Transport públic	13,3%	5,7%	7,8%	9,0%	14,3%	9,8%
	Transport privat	36,2%	31,9%	20,2%	58,9%	45,7%	45,9%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Maresme	Modes no motoritzats	48,9%	60,2%	69,9%	31,6%	51,8%	44,4%
	Transport públic	13,4%	5,6%	6,3%	7,7%	6,8%	8,6%
	Transport privat	37,7%	34,2%	23,8%	60,7%	41,4%	47,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Occidental	Modes no motoritzats	50,7%	66,2%	69,1%	27,1%	56,3%	42,4%
	Transport públic	16,7%	7,1%	9,7%	10,0%	8,0%	11,2%
	Transport privat	32,7%	26,7%	21,2%	62,9%	35,6%	46,4%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vallès Oriental	Modes no motoritzats	47,1%	54,4%	65,9%	25,5%	49,8%	38,3%
	Transport públic	12,0%	4,8%	6,6%	6,6%	4,6%	7,6%
	Transport privat	41,0%	40,8%	27,5%	67,9%	45,6%	54,1%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

2. La mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona: dinàmiques territorials

2.1. Caracterització bàsica dels desplaçaments

A l'apartat anterior la mobilitat s'ha estudiat des de la perspectiva de l'àmbit de residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació, amb independència de la zona on resideix l'individu que els realitza.

El tractament territorial de la informació s'ha dut a terme emprant les mateixes unitats territorials que en l'apartat anterior:

- Corones Metropolitanas: Barcelona, resta de la Primera Corona i resta de la RMB.
- Comarques Metropolitanas: Alt Penedès, Baix Llobregat, Barcelonès, Garraf, Maresme, Vallès Occidental i Vallès Oriental.

Total de desplaçaments dels residents a la RMB (15.801.351) = desplaçaments dels residents amb origen i/o destinació a la RMB (15.749.333) + desplaçaments realitzats pels residents fora d'aquest àmbit (52.018).

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la Regió Metropolitana de Barcelona en un dia feiner és de 15.999.454: 15.749.333 desplaçaments realitzats pels residents a la RMB, més 250.121 desplaçaments realitzats per residents a la resta de Catalunya.

La distribució territorial d'aquests desplaçaments segons la corona d'origen mostra com l'àmbit on s'originen un major nombre de fluxos és la resta de la RMB (6,6 milions), seguit de la ciutat de Barcelona (5,7 milions). Els desplaçaments amb origen fora de l'àmbit metropolità són minoritaris (241 milers).

En considerar les comarques s'observa com aquelles que generen un major nombre de desplaçaments són el Barcelonès (7,4 milions), seguit del Vallès Occidental (2,7 milions) i el Baix Llobregat (2,3 milions).

Taula 55: Distribució dels desplaçaments realitzats a la RMB segons àmbits territorials (corona/comarca)

Corona/comarca d'origen	Nombre de desplaçaments	% desplaçaments
Barcelona	5.664.341	35,4%
Resta Primera Corona	3.529.414	22,1%
Resta RMB	6.564.668	41,0%
Fora RMB	241.030	1,5%
Alt Penedès	324.094	2,0%
Baix Llobregat	2.321.043	14,5%
Barcelonès	7.433.573	46,5%
Garraf	415.428	2,6%
Maresme	1.327.251	8,3%
Vallès Occidental	2.738.469	17,1%
Vallès Oriental	1.198.567	7,5%
Fora RMB	241.030	1,5%
Conjunt RMB	15.999.454	100,0%

Del total de desplaçaments que es realitzen en un dia laborable a la Regió Metropolitana de Barcelona més del 98% són efectuats per població resident en aquest mateix àmbit, i només l'1,5 % restant els efectuen residents a la resta de Catalunya. Aquesta tendència es repeteix en tots els àmbits de la RMB (corones i comarques).

Taula 56: Distribució dels desplaçaments realitzats a la RMB per població resident i no resident segons àmbits territorials (corona/comarca)

Corona/comarca d'origen	% població resident RMB	% població no resident RMB	% total
Barcelona	98,9%	1,1%	100,0%
Resta Primera Corona	99,7%	0,3%	100,0%
Resta RMB	99,0%	1,0%	100,0%
Fora RMB	53,9%	46,1%	100,0%
Alt Penedès	97,3%	2,7%	100,0%
Baix Llobregat	99,3%	0,7%	100,0%
Barcelonès	99,1%	0,9%	100,0%
Garraf	98,4%	1,6%	100,0%
Maresme	99,1%	0,9%	100,0%
Vallès Occidental	99,4%	0,6%	100,0%
Vallès Oriental	98,9%	1,1%	100,0%
Fora RMB	54,0%	46,0%	100,0%
Conjunt RMB	98,4%	1,6%	100,0%

- Fluxos interns: origen i destinació a la mateixa comarca/corona.

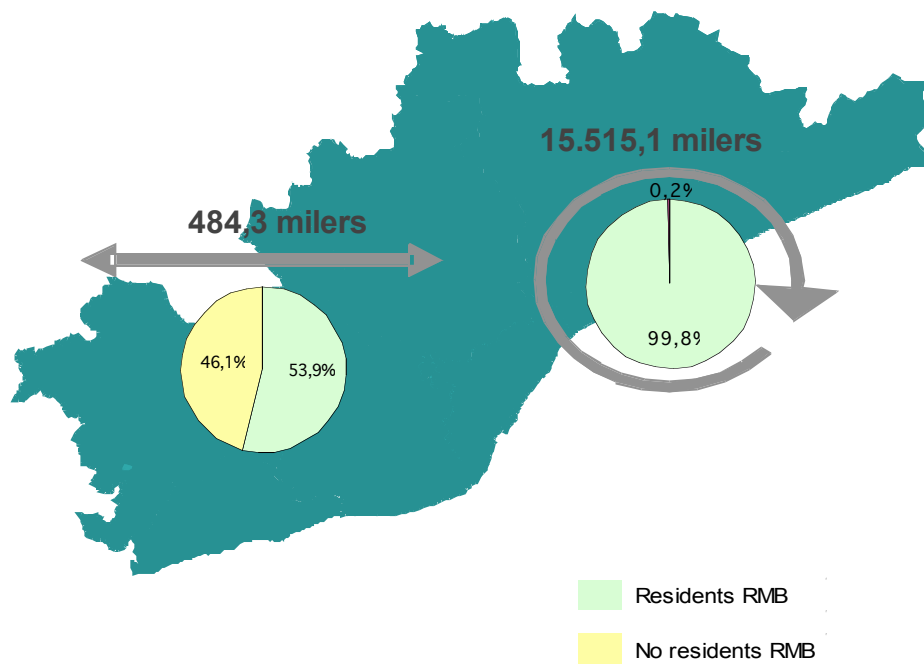
- Fluxos de connexió: poden ser amb l'origen o destinació entre les diferents corones i comarques de la RMB, o bé amb l'origen o la destinació fora de la RMB.

Els fluxos de desplaçaments s'han analitzat des d'una doble perspectiva:

- Fluxos interns: origen i destinació a la mateixa corona/comarca.
- Fluxos de connexió: origen o destinació entre corones i comarques, o bé origen o destinació fora de la RMB.

Segons el tipus de flux -interns i de connexió- s'observa com els desplaçaments interns (15.515.122) signifiquen el 97% del total de desplaçaments i són efectuats gairebé el 100% per residents en aquest àmbit territorial. En canvi, dels desplaçaments de connexió (484.332), un 53,9% són realitzats per residents a la RMB, mentre que el 46,1% restant els efectuen població que no hi resideix.

Gràfic 23: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident a la RMB



La distribució dels fluxos –interns i de connexió– segons el motiu dels desplaçaments en dia feiner mostra com la mobilitat personal (30,4%) és majoritària en els desplaçaments interns, mentre que en els fluxos de connexió és la mobilitat per motius ocupacionals la que té un major pes (30,2%).

En relació al mode de transport, s'observa com gairebé la meitat dels desplaçaments interns realitzats dins la RMB es duen a terme en modes no motoritzats (46,3%), mentre que en els desplaçaments de connexió l'ús del transport privat es predominant (75,3%).

Taula 57: Distribució segons motiu i mode de transport dels desplaçaments interns i de connexió

	Interns	Connexió
Mobilitat ocupacional	24,7%	30,2%
Mobilitat personal	30,4%	19,5%
Tornada a casa motiu ocupacional	20,0%	23,7%
Tornada a casa motiu personal	24,9%	26,6%
Total (%)	100,0%	100,0%
Total (N)	15.515.122	484.332

	Interns	Connexió
Modes no motoritzats	46,3%	1,9%
Transport públic	18,6%	22,8%
Transport privat	35,1%	75,3%
Total (%)	100,0%	100,0%
Total (N)	15.515.122	484.332

2.2. Fluxos interns i de connexió entre àmbits territorials

En el present apartat s'analitzen els fluxos de mobilitat que es produeixen entre els diferents àmbits territorials en què s'ha dividit la Regió Metropolitana de Barcelona: corones i comarques.

Aprofundint en l'anàlisi de les dinàmiques territorials que es produeixen a la RMB, s'han calculat dos indicadors destinats a classificar els diferents àmbits de la RMB en base a les seves relacions amb la resta del territori:

- **L'índex d'obertura (IO)** permet obtenir una visió general del conjunt de fluxos que incideixen sobre el territori de cada àmbit. Es tracta del quocient dels desplaçaments de connexió amb l'exterior (entrades més sortides del territori) i dels desplaçaments interns.

$$IO = \left[\frac{\text{Desplaçaments de connexió amb l'exterior}}{\text{Desplaçaments interns}} \right]$$

- **La ràtio d'atracció i emissió (RAE)** permet classificar els diferents àmbits territorials com receptors o generadors de desplaçaments. Es tracta del quocient entre el nombre de desplaçaments atrets i el nombre de desplaçaments emesos.

$$RAE = \left[\frac{\text{Desplaçaments atrets realitzats per no residents}}{\text{Desplaçaments emesos realitzats per residents}} \right]$$

Finalment, amb l'objectiu d'analitzar amb major precisió la situació de competència entre els modes mecanitzats s'ha generat la ràtio entre transport públic i transport privat, per cadascuna de les possibles combinacions entre orígens i destinacions.

2.2.1. Corones metropolitanes

- Fluxos interns intracorones.

- Fluxos de connexió intercorones.

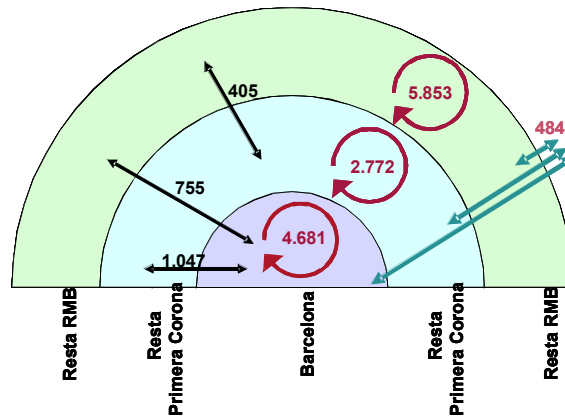
- Fluxos de connexió fora de la RMB.

Adoptant la perspectiva de les corones metropolitanes, els desplaçaments s'han classificat en tres grans grups segons el tipus de recorregut: fluxos interns dins les corones (83,2%), fluxos de connexió entre corones (13,8%) i fluxos de connexió amb l'exterior del territori metropolità (3,0%).

Com es pot observar en el gràfic 24 els desplaçaments amb origen i destinació a la mateixa corona són majoritaris en tot el territori: dels 15,9 milions de desplaçaments efectuats a la RMB, 13,3 tenen l'origen i la destinació en una mateixa corona metropolitana. La corona on es realitzen un major nombre de desplaçaments interns és a la resta de la RMB (5.853 milers de desplaçaments).

Dins dels fluxos de connexió entre corones (2.207 milions de desplaçaments totals), els principals són els de connexió amb Barcelona des de la resta de la Primera Corona i des de la resta de la RMB. Els fluxos menys destacables són entre les altres dues corones metropolitanes (resta Primera Corona i resta RMB).

Gràfic 24: Distribució dels desplaçaments entre les corones de la RMB (milers de desplaçaments)



Taula 58: Matriu de desplaçaments entre corones de la RMB

a) Desplaçaments

		Corona de destinació				
		Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB	Fora RMB	Total
Corona d'origen	Barcelona	4.681.210	524.577	379.187	79.367	5.664.341
	Resta Primera Corona	522.632	2.771.867	204.813	30.102	3.529.414
	Resta RMB	376.611	200.570	5.853.655	133.833	6.564.668
	Fora RMB	75.935	29.624	135.471	0	241.030
	Total	5.656.388	3.526.639	6.573.126	243.302	15.999.454

b) Percentatges respecte de les files (origens)*

		Corona de destinació				
		Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB	Fora RMB	Total
Corona d'origen	Barcelona	82,6%	9,3%	6,7%	1,4%	100,0%
	Resta Primera Corona	14,8%	78,5%	5,8%	0,9%	100,0%
	Resta RMB	5,7%	3,1%	89,2%	2,0%	100,0%
	Fora RMB	31,5%	12,3%	56,2%	0,0%	100,0%
	Total	35,4%	22,0%	41,1%	1,5%	100,0%

c) Percentatges respecte de les columnes (destinacions)*

		Corona de destinació				
		Barcelona	Resta Primera Corona	Resta RMB	Fora RMB	Total
Corona d'origen	Barcelona	82,8%	14,9%	5,8%	32,6%	35,4%
	Resta Primera Corona	9,2%	78,6%	3,1%	12,4%	22,1%
	Resta RMB	6,7%	5,7%	89,1%	55,0%	41,0%
	Fora RMB	1,3%	0,8%	2,1%	0,0%	1,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* L'elevada pendularitat dels desplaçaments entre àmbits de la RMB fa que els percentatges segons origen i destinació siguin molt similars.

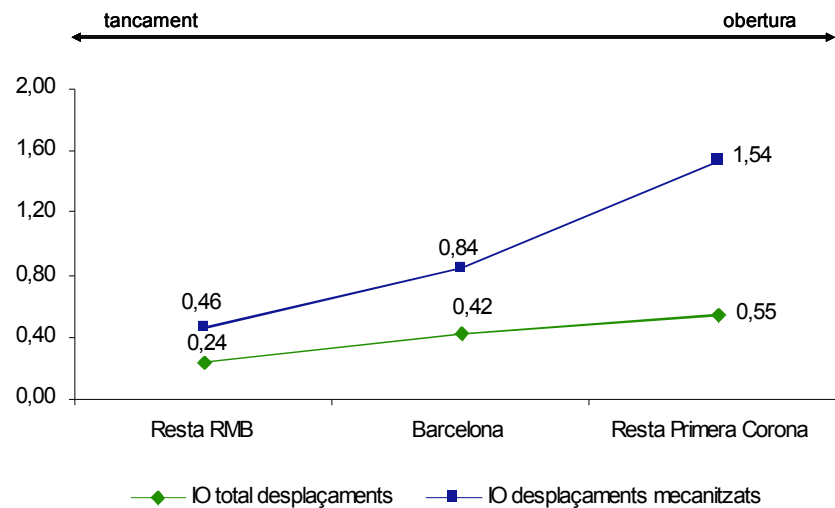
El càlcul de l'índex d'obertura (IO) i la ràtio d'atracció i emissió (RAE) en relació a les corones metropolitanas mostra els resultats següents:

IO < 1 = major pes relatiu de la mobilitat interna que de la de connexió (territori tancat)

IO > 1 = major pes relatiu de la mobilitat connectiva (territori obert)

En relació a l'IO, en les tres corones metropolitanas la mobilitat interna prima sobre la connectivitat (IO < 1). Aquest fet es deu, en part, a la importància dels desplaçaments amb modes no motoritzats, que en dia feiner representen el 44,9% del total de desplaçaments a la RMB. Excloent de l'anàlisi els desplaçaments realitzats amb modes no motoritzats, s'observa com l'índex d'obertura es situa per sobre d'1 en un dels tres àmbits analitzats: la resta de la Primera Corona, àmbit que presenta una major obertura vers l'exterior (IO desplaçaments mecanitzats = 1,54).

Gràfic 25: Valors índex d'obertura (IO) per corona

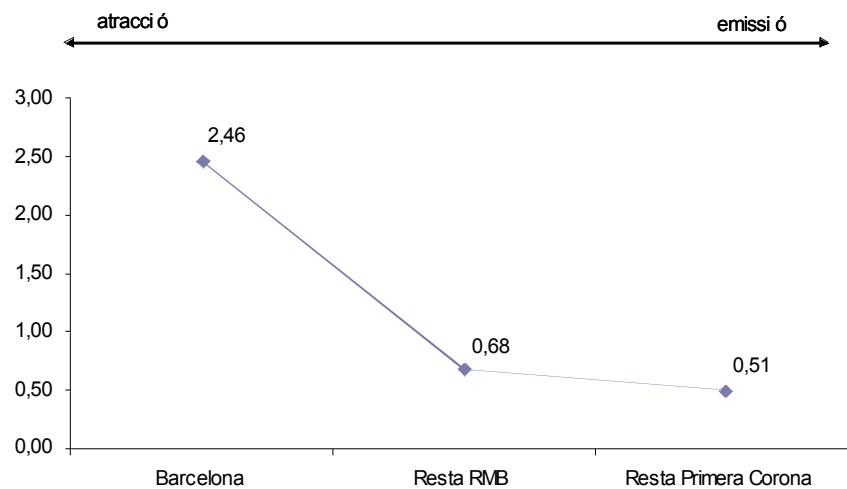


RAE < 1 = territori emissor

RAE > 1 = territori receptor

A través de la RAE podem classificar les corones com emissores o receptores de desplaçaments, aquesta ràtio mostra com Barcelona és l'àmbit amb una capacitat d'atracció més elevada: per cada desplaçament que emet, rep 2,46 desplaçaments procedents de l'exterior. La resta d'àmbits presenten un caràcter fonamentalment emissor, destacant el cas de la resta de la Primera Corona (0,51).

Gràfic 26: Valors ràtio d'atracció i emissió (RAE) per corona



Taula 59: Valors ràtio d'atracció i emissió (RAE) per corona

	Atracció	Emissió	RAE
Barcelona	697.937	283.757	2,46
Resta Primera Corona	254.933	502.426	0,51
Resta RMB	289.910	427.363	0,68
Total	1.242.779	1.213.546	1,02

Relacions de mobilitat segons el motiu del desplaçament

L'anàlisi de les relacions de mobilitat entre corones segons el seu motiu mostra com en els desplaçaments amb origen i destinació a la mateixa corona predomina la mobilitat personal i la consegüent tornada a casa. En els desplaçaments de connexió, entre corones metropolitanes i amb l'exterior de la RMB, en canvi, pren més importància la mobilitat ocupacional.

Taula 60: Distribució dels desplaçaments amb origen i/o destinació a Barcelona segons motiu

	Barcelona - Barcelona		Barcelona - Resta Primera Corona		Barcelona - Resta RMB		Barcelona - Fora RMB	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mobilitat ocupacional	1.054.511	22,5%	370.585	35,4%	288.548	38,2%	40.444	26,0%
Mobilitat personal	1.582.019	33,8%	199.417	19,0%	122.253	16,2%	29.105	18,7%
Tornada a casa motiu ocupacional	798.145	17,0%	307.834	29,4%	234.428	31,0%	34.094	22,0%
Tornada a casa motiu personal	1.246.535	26,6%	169.374	16,2%	110.569	14,6%	51.659	33,3%
Total	4.681.210	100,0%	1.047.209	100,0%	755.798	100,0%	155.302	100,0%

Taula 61: Distribució dels desplaçaments amb origen i/o destinació a la resta de la Primera Corona segons motiu

	Resta Primera Corona - Barcelona		Resta Primera Corona - Resta Primera Corona		Resta Primera Corona - Resta RMB		Resta Primera Corona - Fora RMB	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mobilitat ocupacional	370.585	35,4%	550.280	19,9%	159.260	39,3%	18.155	30,4%
Mobilitat personal	199.417	19,0%	950.179	34,3%	61.138	15,1%	10.373	17,4%
Tornada a casa motiu ocupacional	307.834	29,4%	470.066	17,0%	129.551	32,0%	12.789	21,4%
Tornada a casa motiu personal	169.374	16,2%	801.342	28,9%	55.433	13,7%	18.409	30,8%
Total	1.047.209	100,0%	2.771.867	100,0%	405.383	100,0%	59.726	100,0%

Taula 62: Distribució dels desplaçaments amb origen i/o destinació a la resta de la RMB segons motiu

	Resta RMB - Barcelona		Resta RMB - Resta Primera Corona		Resta RMB - Resta RMB		Resta RMB - Fora RMB	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mobilitat ocupacional	288.548	38,2%	159.260	39,3%	1.404.979	24,0%	87.657	32,5%
Mobilitat personal	122.253	16,2%	61.138	15,1%	1.798.294	30,7%	54.906	20,4%
Tornada a casa motiu ocupacional	234.428	31,0%	129.551	32,0%	1.166.580	19,9%	67.794	25,2%
Tornada a casa motiu personal	110.569	14,6%	55.433	13,7%	1.483.802	25,3%	58.947	21,9%
Total	755.798	100,0%	405.383	100,0%	5.853.655	100,0%	269.304	100,0%

Relacions de mobilitat segons el mode de transport

El repartiment modal dels desplaçaments és diferent segons si aquests són interns o de connexió entre àmbits territorials.

Així, en els desplaçaments interns dins de cada corona metropolitana els modes de transports no motoritzats són els majoritaris, en tant que s'associen, d'una banda, a distàncies curtes (pràcticament tots aquests desplaçaments són intramunicipals) i, de l'altra, a la mobilitat personal.

En relació als modes de transport motoritzats, s'observa com l'ús del transport públic és més important en tots aquells desplaçaments de connexió amb la ciutat de Barcelona. En canvi, l'ús del vehicle privat augmenta en els fluxos que no connecten amb aquesta ciutat.

Taula 63: Distribució dels desplaçaments amb origen i/o destinació a Barcelona segons mode de transport

	Barcelona - Barcelona		Barcelona - Resta Primera Corona		Barcelona - Resta RMB		Barcelona - Fora RMB	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Modes no motoritzats	2.456.917	52,5%	71.983	6,9%	6.325	0,8%	2.627	1,7%
Transport públic	1.403.895	30,0%	525.161	50,1%	335.577	44,4%	66.009	42,5%
Transport privat	820.397	17,5%	450.065	43,0%	413.896	54,8%	86.667	55,8%
Total	4.681.210	100,0%	1.047.209	100,0%	755.798	100,0%	155.302	100,0%

Taula 64: Distribució dels desplaçaments amb origen i/o destinació a la resta de la Primera Corona segons mode de transport

	Resta Primera Corona - Barcelona		Resta Primera Corona - Resta Primera Corona		Resta Primera Corona - Resta RMB		Resta Primera Corona - Fora RMB	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Modes no motoritzats	71.983	6,9%	1.837.536	66,3%	5.068	1,3%	375	0,6%
Transport públic	525.161	50,1%	234.418	8,5%	79.739	19,7%	13.054	21,9%
Transport privat	450.065	43,0%	699.913	25,3%	320.576	79,1%	46.297	77,5%
Total	1.047.209	100,0%	2.771.867	100,0%	405.383	100,0%	59.726	100,0%

Taula 65: Distribució dels desplaçaments amb origen i/o destinació a la resta de la RMB segons mode de transport

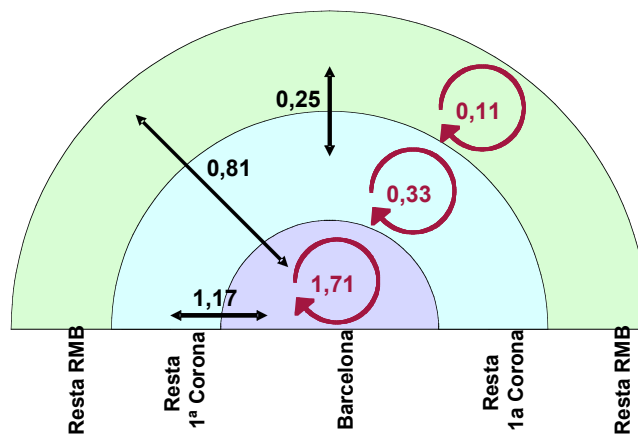
	Resta RMB - Barcelona		Resta RMB - Resta Primera Corona		Resta RMB - Resta RMB		Resta RMB - Fora RMB	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Modes no motoritzats	6.325	0,8%	5.068	1,3%	2.801.094	47,9%	6.339	2,4%
Transport públic	335.577	44,4%	79.739	19,7%	314.702	5,4%	31.146	11,6%
Transport privat	413.896	54,8%	320.576	79,1%	2.737.858	46,8%	231.819	86,1%
Total	755.798	100,0%	405.383	100,0%	5.853.655	100,0%	269.304	100,0%

Ràtio públic/privat:
quocient entre el
nombre de desplaçaments
realitzats en
transport públic i el
nombre de desplaçaments
realitzats en vehicle
privat.

El gràfic següent mostra la ràtio entre transport públic i transport privat segons corones de la RMB. L'obtenció de valors inferiors a la unitat denota el predomini del vehicle privat, mentre que valors per sobre de la unitat manifesten predomini dels mitjans de transport públic.

Tal i com es pot observar, la relació entre els modes mecanitzats assoleix els resultats més positius pel transport públic en els desplaçaments interns a Barcelona (1,71). En el cas dels desplaçaments de connexió, s'observa com la ràtio assoleix els valors més elevats quan la relació es produeix amb Barcelona, especialment amb el seu entorn immediat, la resta de la Primera Corona (1,17).

Gràfic 27: Ràtio entre transport públic i transport privat segons corones de la RMB



2.2.2. Comarques metropolitanes

- Fluxos interns intracomarcals.

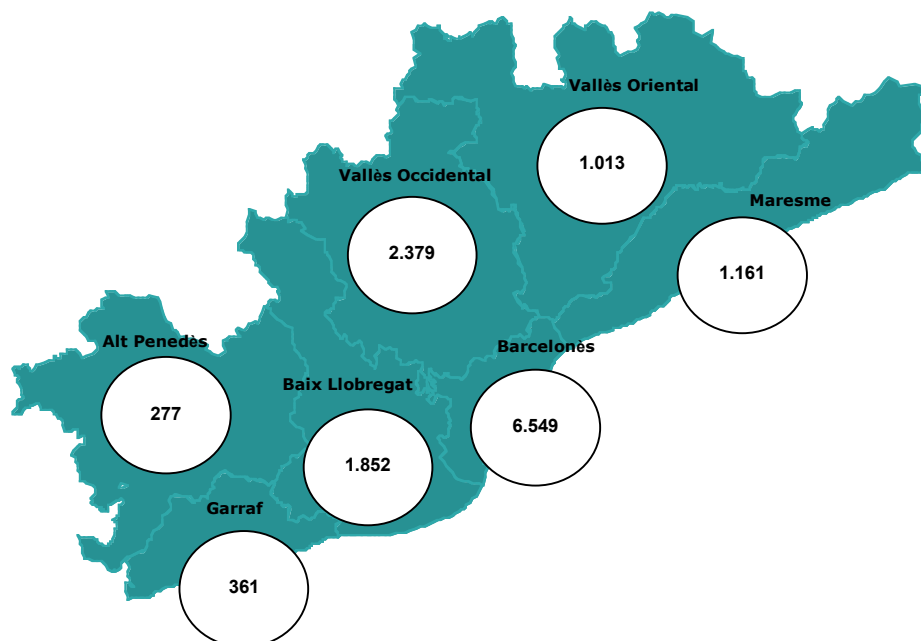
- Fluxos de connexió intercomarcals.

- Fluxos de connexió amb fora de la RMB.

Seguint el mateix esquema que a l'apartat anterior, els desplaçaments a les comarques metropolitanes s'han classificat segons el tipus de recorregut: fluxos intracomarcals (85%), fluxos intercomarcals (12%) i fluxos de connexió amb l'exterior de la RMB (3%).

Es consideren fluxos intracomarcals el conjunt de desplaçaments amb origen i destinació a la mateixa comarca. En un dia feiner a la RMB es realitzen 13.596 milers de desplaçaments intracomarcals. L'àmbit territorial on aquest tipus de fluxos són més destacats és al Barcelonès (6.549 milers de desplaçaments), seguit de les comarques del Vallès Occidental i del Baix Llobregat.

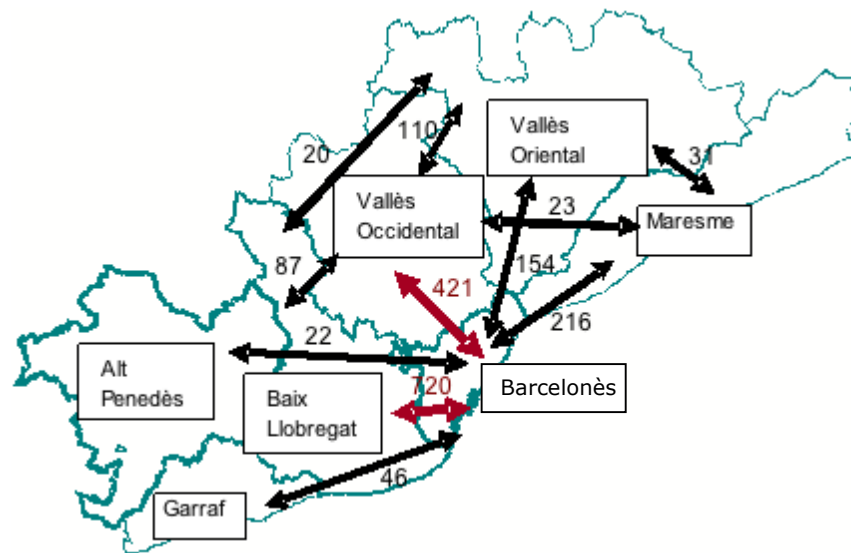
Gràfic 28: Distribució dels desplaçaments intracomarcals a la RMB (milers de desplaçaments)



Es considera fluxos intercomarcals el conjunt de desplaçaments de connexió entre les set comarques que integren la RMB. En un dia feiner es realitzen 1.919 milions de desplaçaments intercomarcals. El 82,2% d'aquests desplaçaments tenen el Barcelonès a l'origen o la destinació (1.578 milions cada dia feiner), sent majoritàries les connexions entre el Barcelonès i el Baix Llobregat (720 milers de desplaçaments); i les connexions del Barcelonès amb el Vallès Occidental (421 milers de desplaçaments).

Gràfic 29: Distribució dels desplaçaments intercomarcals a la RMB (milers de desplaçaments)

Només s'han considerat fluxos > 20.000 desplaçaments / dia, excepte les connexions amb el Barcelonès, que s'han considerat totes.



Taula 66: Matriu de desplaçaments entre comarques de la RMB.

a) Desplaçaments

		Comarca de destinació								Total
		Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental	Fora RMB	
Comarca d'origen	Alt Penedès	277.824	7.502	11.060	6.200	342	3.004	463	17.698	324.094
	Baix Llobregat	7.926	1.852.668	358.670	9.453	5.504	43.638	10.421	32.729	2.321.008
	Barcelonès	10.626	361.149	6.549.464	23.483	108.792	210.828	77.060	91.760	7.433.162
	Garraf	6.689	8.081	22.417	361.831	154	2.062	609	13.584	415.428
	Maresme	368	4.995	106.937	154	1.161.222	11.835	15.252	26.487	1.327.251
	Vallès Occidental	2.708	43.841	209.897	1.999	11.292	2.379.992	54.833	33.907	2.738.469
	Vallès Oriental	411	9.668	77.060	483	15.386	55.261	1.013.087	27.212	1.198.567
	Fora RMB	17.624	32.486	88.939	13.631	27.990	33.845	26.962	0	241.476
	Total	324.177	2.320.389	7.424.444	417.234	1.330.682	2.740.464	1.198.687	243.377	15.999.454

b) Percentatges respecte de les files (origens)*

		Comarca de destinació								Total
		Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental	Fora RMB	
Comarca d'origen	Alt Penedès	85,7%	2,3%	3,4%	1,9%	0,1%	0,9%	0,1%	5,5%	100,0%
	Baix Llobregat	0,3%	79,8%	15,5%	0,4%	0,2%	1,9%	0,4%	1,4%	100,0%
	Barcelonès	0,1%	4,9%	88,1%	0,3%	1,5%	2,8%	1,0%	1,2%	100,0%
	Garraf	1,6%	1,9%	5,4%	87,1%	0,0%	0,5%	0,1%	3,3%	100,0%
	Maresme	0,0%	0,4%	8,1%	0,0%	87,5%	0,9%	1,1%	2,0%	100,0%
	Vallès Occidental	0,1%	1,6%	7,7%	0,1%	0,4%	86,9%	2,0%	1,2%	100,0%
	Vallès Oriental	0,0%	0,8%	6,4%	0,0%	1,3%	4,6%	84,5%	2,3%	100,0%
	Fora RMB	7,3%	13,5%	36,8%	5,6%	11,6%	14,0%	11,2%	0,0%	100,0%
	Total	2,0%	14,5%	46,4%	2,6%	8,3%	17,1%	7,5%	1,5%	100,0%

c) Percentatges respecte de les columnes (destinacions)*

		Comarca de destinació								Total
		Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental	Fora RMB	
Comarca d'origen	Alt Penedès	85,7%	0,3%	0,1%	1,6%	0,0%	0,1%	0,0%	7,3%	2,0%
	Baix Llobregat	2,4%	79,8%	4,8%	1,9%	0,4%	1,6%	0,9%	13,4%	14,5%
	Barcelonès	3,3%	15,6%	88,1%	5,4%	8,1%	7,7%	6,4%	37,7%	46,5%
	Garraf	2,1%	0,3%	0,3%	87,1%	0,0%	0,1%	0,1%	5,6%	2,6%
	Maresme	0,1%	0,2%	1,4%	0,0%	87,5%	0,4%	1,3%	10,9%	8,3%
	Vallès Occidental	0,8%	1,9%	2,8%	0,5%	0,9%	86,9%	4,6%	13,9%	17,1%
	Vallès Oriental	0,1%	0,4%	1,0%	0,1%	1,1%	2,0%	84,5%	11,2%	7,5%
	Fora RMB	5,4%	1,4%	1,2%	3,3%	2,0%	1,2%	2,2%	0,0%	1,5%
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

* L'elevada pendularitat dels desplaçaments entre àmbits de la RMB fa que els percentatges segons origen i destinació siguin molt similars.

Seguint amb l'esquema de l'apartat anterior, en aquest cas s'han calculat també els indicadors IO i RAE que permeten aprofundir en l'anàlisi de les dinàmiques territorials, en aquest apartat, entre les comarques de la Regió Metropolitana de Barcelona.

IO<1= major pes relatiu de la mobilitat interna que de la de connexió (territori tancat)

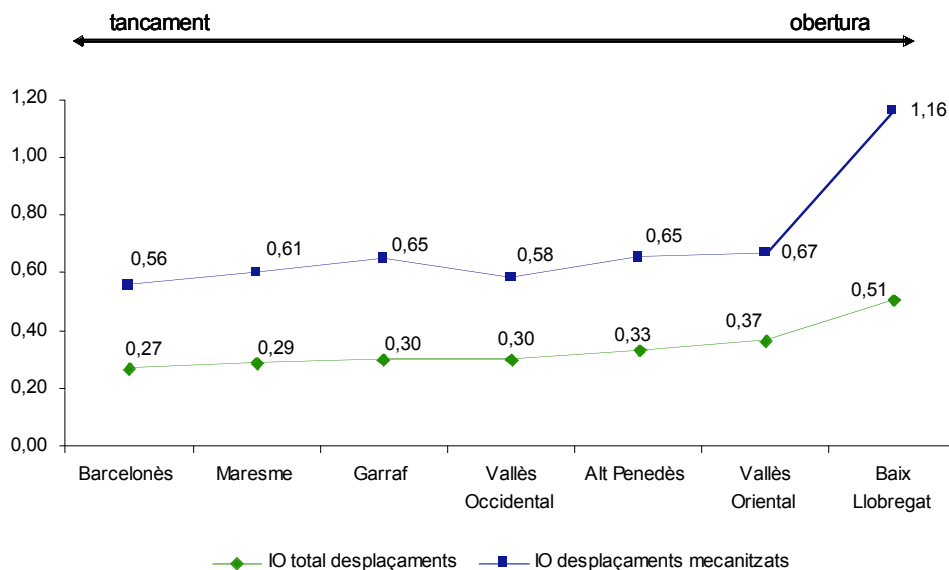
IO>1= major pes relatiu de la mobilitat connectiva (territori obert)

L'índex d'obertura, que relaciona els desplaçaments de connexió amb els desplaçaments interns, mostra com en totes les comarques de l'àmbit metropolità, la mobilitat interna prima sobre la connectivitat (IO<1), fet que en gran part es deu a la importància dels fluxos amb modes no motoritzats, els quals tenen majoritàriament un caràcter intern.

Si exclouem de l'anàlisi els modes no motoritzats, s'observa com la mobilitat interna segueix tenint major pes que la connectiva (IO<1) en totes les comarques de la RMB excepte al Baix Llobregat, que sobresurt de la resta d'àmbits pel fet de ser el territori amb una major obertura (IO desplaçaments mecanitzats=1,26).

El fet de que el Baix Llobregat sigui la comarca que presenta un major nombre de desplaçaments de connexió es deu, d'una banda, al fet de que és un territori molt influenciat per Barcelona, àmbit on hi emet un elevat nombre de desplaçaments.

Gràfic 30: Valors índex d'obertura (IO) per comarca

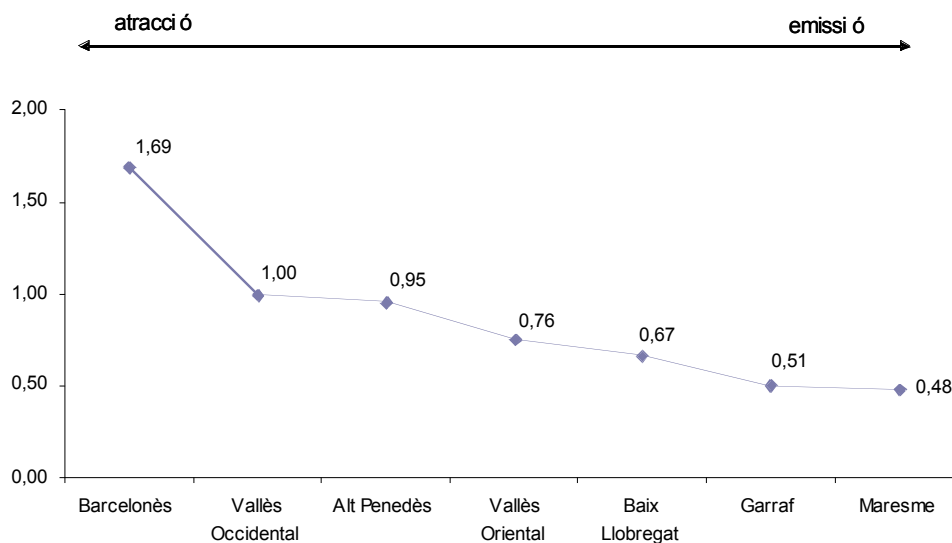


RAE < 1 = territori emissor

RAE > 1 = territori receptor

En contraposar els desplaçaments atrets als emesos (RAE), dues comarques es perfilen com àmbits d'atracció: Barcelonès (1,69) i el Vallès Occidental (1,00). En un segon terme es situa l'Alt Penedès, amb una capacitat de rebre lleugerament inferior a la d'emetre (0,95). Finalment les comarques del Maresme (0,48), el Garraf (0,51), el Baix Llobregat (0,67) i el Vallès Oriental (0,76) sobresurten pel seu caràcter essencialment emissor.

Gràfic 31: Valors ràtio d'atracció i emissió (RAE) per comarca



Taula 67: Valors ràtio d'atracció i emissió (RAE) per comarca

	Atracció	Emissió	RAE
Alt Penedès	22.752	23.830	0,95
Baix Llobregat	187.132	281.140	0,67
Barcelonès	553.602	328.444	1,69
Garraf	18.477	36.440	0,51
Maresme	54.871	113.598	0,48
Vallès Occidental	180.004	180.204	1,00
Vallès Oriental	80.213	106.029	0,76
Total	1.097.050	1.069.685	1,03

Relacions de mobilitat segons el motiu del desplaçament

L'anàlisi de les relacions de mobilitat entre les diferents comarques de la RMB segons el motiu de desplaçaments reafirma la tendència apuntada anteriorment: els moviments interns responen més a la mobilitat personal que no pas els moviments de connexió, en què la mobilitat ocupacional és la majoritària.

Taula 68: Distribució dels desplaçaments segons origen i/o destinació i motiu per comarca

Tipus desplaçament	Motiu del desplaçament	Comarca d'origen i/o destinació*						
		Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Interns	Mobilitat ocupacional	24,2%	21,4%	22,7%	21,1%	22,5%	24,0%	24,2%
	Mobilitat personal	30,3%	32,7%	33,0%	33,9%	32,3%	30,7%	30,6%
	Tomada a casa des de motiu ocupacional	20,2%	18,3%	17,8%	17,7%	18,5%	19,9%	20,2%
	Tomada a casa des de motiu personal	25,4%	27,6%	26,5%	27,3%	26,7%	25,4%	25,0%
	Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	277.824	1.852.668	6.549.464	361.831	1.161.222	2.379.992	1.013.087
Connexió	Mobilitat ocupacional	34,5%	37,0%	35,7%	33,4%	34,2%	39,7%	39,2%
	Mobilitat personal	19,8%	17,5%	17,6%	19,0%	19,2%	15,1%	16,2%
	Tomada a casa des de motiu ocupacional	27,4%	30,2%	29,4%	28,6%	28,0%	32,0%	30,7%
	Tomada a casa des de motiu personal	18,4%	15,3%	17,3%	19,0%	18,5%	13,2%	13,9%
	Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	92.622	936.062	1.758.239	108.999	335.480	718.949	371.081

mateix desplaçament de connexió figura alhora en els recomptes (N) de totes dues comarques que connecta.

Relacions de mobilitat segons el mode de transport

Pel que fa a les relacions de mobilitat segons el mode de transport, a la taula 69 es pot observar com el Barcelonès és la comarca que presenta una major quota d'ús del transport públic en els desplaçaments interns (28,1%), molt per sobre de la resta de comarques (entre el 2% i el 8%).

Fora del Barcelonès l'ús del transport públic es troba més associat als desplaçaments de connexió, tot i així, en aquest tipus de fluxos el transport privat és el mitjà que presenta uns nivells d'ús més elevats a totes les comarques de la RMB.

Taula 69: Distribució dels desplaçaments segons origen i/o destinació i mode de transport per comarca

Tipus desplaçament	Mode de transport	Comarca d'origen i/o destinació*						
		Alt Penedès	Baix Llobregat	Barcelonès	Garraf	Maresme	Vallès Occidental	Vallès Oriental
Inters	Modes de motoritzats	49,6%	58,1%	53,0%	53,8%	53,3%	48,8%	46,4%
	Transport públic	2,3%	5,7%	28,1%	3,3%	3,7%	7,6%	3,5%
	Transport privat	48,1%	36,2%	18,9%	42,9%	42,9%	43,6%	50,1%
	Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	277.824	1.852.668	6.549.464	361.831	1.161.222	2.379.992	1.013.087
Connexió	Modes de motoritzats	1,4%	3,5%	2,6%	0,6%	2,2%	1,5%	2,0%
	Transport públic	19,2%	34,2%	39,9%	34,4%	26,7%	29,4%	19,8%
	Transport privat	78,7%	62,3%	57,5%	65,0%	71,1%	69,1%	78,2%
	Total (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Total (N)	92.622	936.062	1.758.239	108.999	335.480	718.949	371.081

*Un mateix desplaçament de connexió figura alhora en els recomptes (N) de totes dues comarques que connecta.

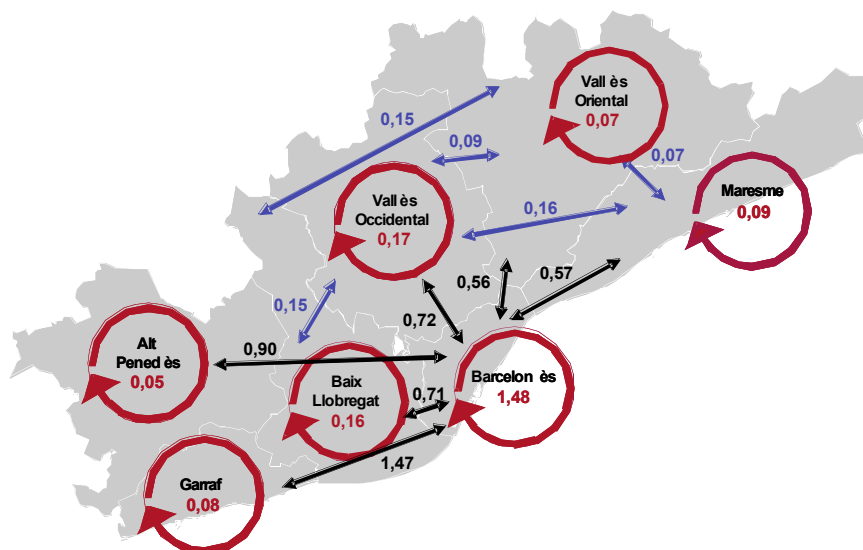
Ràtio públic/privat: quocient entre el nombre de desplaçaments realitzats en transport públic i el nombre de desplaçaments realitzats en vehicle privat.

El gràfic següent (ràtio transport públic/transport privat), permet veure de forma resumida les principals tendències en quan a la relació entre modes mecanitzats, pels dos tipus de fluxos considerats.

En el cas dels fluxos intracomarcals s'observa com excepte en el cas del Barcelonès, on per cada desplaçament en vehicle privat es realitzen 1,48 desplaçaments en transport públic, a la resta de comarques metropolitanas la ràtio assoleix valors molt per sota de la unitat, fet que indica el gran predomini del vehicle privat.

Pel que fa als fluxos intercomarcals, el transport públic assoleix els resultats més positius quan la comarca del Barcelonès apareix a l'origen o la destinació del trajecte. Aquest fet es conseqüència de la pròpia estructura de la xarxa del transport públic en l'àmbit metropolità, ja que la seva condició radial orientada a la ciutat de Barcelona dificulta la captació de la mobilitat transversal.

Gràfic 31: Ràtio entre transport públic i transport privat segons comarques de la RMB



Només s'han considerat fluxos > 20.000 desplaçaments / dia
S'han assenyalat amb color negre els fluxos on la comarca del Barcelonès apareix en l'origen o destinació



Annex metodològic

1. Antecedents

L'EMQ 2006 sorgeix de l'acord establert entre el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya (DPTOP) i l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) per tal d'actualitzar les dades de les edicions anteriors de l'EMQ i ampliar el seu abast territorial, que fins al moment havia estat la RMB, al conjunt de Catalunya.

Tot i formar part d'una sèrie estadística (EMQ 1996 i EMQ 2001) l'EMQ 2006 planteja nous reptes, no només territorials, sinó també metodològics que es fonamenten en els següents elements:

- D'una banda, un estudi tècnic promogut per l'ATM i la Direcció General de Trànsit del Ministeri de l'Interior en què es compararen els dissenys de les principals enquestes de mobilitat europees. L'estudi incorporava també una proposta de criteris per al desenvolupament d'una metodologia comuna en els estudis de mobilitat a Espanya, en els quals s'ha basat el disseny metodològic de l'EMQ 2006.
- De l'altra, l'experiència acumulada durant la realització de les diferents edicions de l'Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner (EMEF, 2003-2005) estudi, de menor dimensió, promogut per l'ATM i l'Ajuntament de Barcelona (4.700 entrevistes en cada edició), que ha permès consolidar un model operatiu d'enquesta de mobilitat amb entrevistes telefòniques.

En conseqüència, el disseny metodològic de l'EMQ 2006 presenta un conjunt de canvis respecte l'edició anterior (2001):

- En primer lloc, l'EMQ 2006 és una enquesta telefònica que incorpora les darreres tècniques en la metodologia CATI (entrevista telefònica assistida per ordinador). Aquesta tecnologia incorpora l'emissió aleatòria i massiva de trucades, que comporta un estalvi important de temps en la realització de les entrevistes. També permet l'enregistrament automàtic de les respostes en les corresponents bases de dades, fent possible realitzar un seguiment acurat i pràcticament en temps real de les incidències en les entrevistes.
- El segon aspecte modificat és la selecció d'unitats mostrals en la darrera etapa: a diferència de 2001, tots els components de les unitats familiars seleccionades han estat substituïts per individus. Aquest canvi ha permès reduir els problemes derivats de les covariàncies i també ha fet possible aplicar un control de la mostra més precís en els estrats de territori, gènere i edat.

- El darrer d'aquests canvis metodològics fa referència a la informació sobre la qual es pregunta. Així com en l'edició 2001 es va fer referència als desplaçaments realitzats al llarg de tota la setmana, l'EMQ 2006 recull informació sobre la mobilitat del dia anterior a la realització de l'entrevista. Amb aquesta modificació s'evita la repetició estèril d'informació que aporten els desplaçaments habituals i també es redueix l'efecte de telescopi, és a dir, la pèrdua o tergiversació de la informació que es produeix a mesura que creix la distància temporal entre els desplaçaments als quals es fa referència i el moment de realitzar l'entrevista.

2. Mètode de realització de les entrevistes

Les entrevistes s'han realitzat telefònicament amb metodologia CATI i han enregistrat informació referida a la mobilitat del dia anterior a l'entrevista. Per tal de recollir també la informació relativa a dissabte o festiu, en les entrevistes realitzades en dilluns s'ha preguntat sobre la mobilitat del divendres anterior i, en la mateixa entrevista, s'ha preguntat també sobre la mobilitat del dissabte anterior en un 50% dels casos i per la mobilitat del diumenge anterior en el 50% dels casos restants.

3. Disseny mostral

El disseny mostral de l'EMQ 2006 ha estat condicionat per la necessitat de segmentar els resultats obtinguts en relació als territoris en què la població s'organitza administrativament. S'han establert dos nivells territorials mínims amb significació estadística: cadascuna de les comarques de Catalunya (41) i cadascun dels municipis amb més de 50.000 habitants (23). En el disseny mostral s'ha plantejat realitzar un mínim de 800 entrevistes per comarca, augmentant aquest número considerablement en aquelles on hi ha municipis amb més de 50.000 habitants.

En aquest disseny també s'han tingut en compte els set àmbits administratius de Catalunya (RMB, Comarques gironines, Comarques de Tarragona, Terres de l'Ebre, Comarques centrals, Ponent i Alt Pirineu i Aran), en els quals l'error mostral s'apropa a l'1%. Amb aquestes grandàries mostrals queda ben tractada la possibilitat que una bona part dels desplaçaments d'un àmbit territorial tinguin l'origen o la destinació fora del mateix. La consideració conjunta de les premisses anteriors ha configurat una mostra teòrica propera als 100.000 individus (de 4 i més anys) pel conjunt de Catalunya.

Des del punt de vista territorial, el disseny mostral ha definit un conjunt de *zones de transport* com a segmentació territorial bàsica en l'assignació de la mostra. Aquestes unitats de segmentació han estat definides pel DPTOP en base a criteris poblacionals i de dotació d'infraestructures de transport. Les *zones de transport* coincideixen en la majoria de casos amb els límits municipals, si bé algunes són de caràcter supramunicipal quan agrupen diversos municipis de poca població, o bé de caràcter inframunicipal en aquells municipis que, per la seva grandària poblacional (més de 50.000 habitants), han estat dividits en més d'una *zona de transport*.

4. Qüestionari

El qüestionari de l'EMQ 2006 s'estructura en quatre blocs que recullen informació de naturalesa diferent:

- El primer recull informació relativa a la composició de la llar, a efectes de realitzar una selecció aleatòria de l'individu a entrevistar, ja que el procediment d'emissió de trucades selecciona la unitat familiar (unitat mostral de segona etapa) però no encara l'individu. La selecció aleatòria redueix la sobrerepresentació mostral dels individus amb menys mobilitat, que són aquells que es troben amb més freqüència en el domicili.
- El segon recull la informació referent a tots els desplaçaments efectuats durant el dia anterior a la realització de l'entrevista, sobre els quals el pregunta l'origen i la destinació, l'hora d'inici, la durada, la motivació, els mitjans de transport utilitzats i altra informació complementària en funció del mitjà utilitzat (tipus d'aparcament, tipus de bitllet emprat, etc.).
- En el tercer bloc es recullen les variables que permeten la caracterització sociodemogràfica dels entrevistats (edat, situació laboral, etc.), així com informació relativa a la disponibilitat de permís de conducció i de vehicle privat.
- El quart bloc conté un conjunt de preguntes d'opinió amb la finalitat de descriure alguns dels elements subjectius que incideixen en les decisions que prenen els ciutadans a l'hora de desplaçar-se.

5. Disseny operatiu

Les dues institucions promotores de l'EMQ 2006 (DPTOP i ATM) han estat recolzades per tres entitats en diverses etapes del desenvolupament de l'estudi:

- L'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) ha aportat assessorament legal i ha participat en el disseny metodològic i la validació dels resultats. L'Idescat és responsable del Pla Estadístic de Catalunya 2006-2009, en el qual s'emmarca l'EMQ 2006.
- El Centre d'Estudis d'Opinió (CEO) de la Generalitat de Catalunya ha assessorat en matèries metodològiques i legals, tot garantint l'homogeneïtat de l'EMQ 2006 amb altres estudis dependents de la Generalitat de Catalunya.
- L'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB) ha realitzat tasques d'assessorament metodològic, ha supervisat el treball de camp, ha integrat la base de dades i ha realitzat l'anàlisi de les mateixes per a la publicació dels resultats.

El fet de comptar amb dues administracions promotores i amb una grandària mostral considerable ha fet necessari, en el disseny operatiu del treball de camp, dividir el procés de realització d'entrevistes en vuit lots territorials que s'han concursat públicament, havent-ne resultat el repartiment següent:

- L'ATM ha concursat dos lots territorials que corresponen, el primer d'ells, a la ciutat de Barcelona, i el segon, a la resta de la RMB, amb un total de 40.000 entrevistes, que han estat adjudicats a l'institut DYM.
- El DPTOP ha concursat els sis lots restants amb un total de 60.000 entrevistes, resultant l'adjudicació de Comarques gironines, Camp de Tarragona, Comarques centrals i Ponent a l'institut Opinòmetre, el lot de l'Alt Pirineu i Aran a l'institut TNS, i el lot de les Terres de l'Ebre a la UTE Opina/Apolda.

La realització del treball de camp per part de diferents empreses ha fet imprescindible un procés d'homogeneïtzació en tots els procediments metodològics. Aquesta tasca ha estat assumida per l'IERMB mitjançant un equip de supervisors del treball de camp que ha controlat les incidències sorgides. Aquest equip ha treballat *in situ* amb els responsables de les empreses adjudicatàries, donant així més agilitat a la resolució de les incidències, que en un 99% del casos s'han resolt mitjançant retrucades emeses en menys de dos dies hàbils (48 hores) després de la realització de l'entrevista.

6. Fitxa tècnica

Univers.- Residents a Catalunya de 4 i més anys.

Mostra.- Mostreig aleatori estratificat polietàpic. En el conjunt de Catalunya la mostra està integrada per 106.091 individus (24. 789 en cap de setmana), 45.184 individus a la Regió Metropolitana de Barcelona (10.251 en cap de setmana). En aquest àmbit, amb un nivell de confiança del 95,5% i sota el supòsit de mostratge aleatori simple i màxima indeterminació ($p=q=0,5$), l'error màxim és: $\pm 0,47\%$ en dia feiner i $\pm 0,99\%$ en cap de setmana.

Àmbit territorial	Entrevistes	Error relatiu
Regió Metropolitana de Barcelona	45.184	$\pm 0,47\%$
Comarques gironines	12.648	$\pm 0,89\%$
Camp de Tarragona	10.706	$\pm 0,97\%$
Terres de l'Ebre	8.020	$\pm 1,12\%$
Comarques centrals	11.482	$\pm 0,93\%$
Ponent	10.651	$\pm 0,97\%$
Alt Pirineu i Aran	7.400	$\pm 1,16\%$
Total Catalunya	106.091	$\pm 0,31\%$

Corones RMB	Entrevistes	Error relatiu
Barcelona	11.303	$\pm 0,94\%$
Resta Primera Corona	14.102	$\pm 0,84\%$
Resta RMB	19.779	$\pm 0,71\%$
Comarques RMB	Entrevistes	Error relatiu
Alt Penedès	1.191	$\pm 2,90\%$
Baix Llobregat	9.791	$\pm 1,01\%$
Barcelonès	16.718	$\pm 0,77\%$
Garraf	2.442	$\pm 2,02\%$
Maresme	4.465	$\pm 1,50\%$
Vallès Occidental	6.767	$\pm 1,22\%$
Vallès Oriental	3.810	$\pm 1,62\%$
Total RMB	45.184	$\pm 0,47\%$

Recollida d'informació.- Entrevista telefònica amb metodologia CATI.

Treball de camp.- Realitzat per Instituto DYM, Institut Opinòmetre, UTE Opina/Apolda i TNS. Les entrevistes dels residents a l'àmbit de la RMB han estat realitzades per Instituto DYM.

Direcció de l'estudi.- Lluís Herran (DPTOP) i Mayte Capdet (ATM).

Grup tècnic EMQ 2006.-

- DPTOP: Lluís Herran i Santi Ribas.
- ATM: Mayte Capdet, Xavier Roselló i Maria Montaner.
- Idescat: Dolors Olivares.
- IERMB: Josep M. Aragay, Daniel Polo i Meritxell Perramon.

Coordinació del treball de camp i anàlisi de resultats.- Realitzat per l'IERMB-

- Direcció de l'equip investigador: Carme Miralles-Guasch i Josep M. Aragay.
- Direcció tècnica: Meritxell Perramon
- Coordinació del treball de camp: Elisabet Queralt.
- Anàlisi de resultats: Manel Pons, Gemma Solé, Aina Pedret, Joan Alberich i Núria Ruiz.

Model de qüestionari

P1. Quina és la seva situació professional?

1 Estudiant	5 Ocupat
2 Tasques de la llar	6 No ocupat
3 Jubilat	6a Ha treballat abans
4 Pensionista	6b Busca la 1a feina
4a Invalidesa permanent	7 Altres
4b Sense invalidesa permanent	9 Ns/Nc

P2. Va sortir de casa ahir?

1 Sí (núm. D desplaçaments) _____
*Si en fa més de 9 i és persona ocupada passa a P3
En altre cas passa a P8*

2 No (per quin motiu) _____
*(Passa a P16)
(Si és dilluns començar de nou P2)*

1 Indisposició o baixa
2 Treballa al propi domicili
3 Vacances o dia de festa
4 No surt habitualment
5 No vol contestar
9 Altres: _____

P3. Va fer 7 o més desplaçaments relacionats amb la feina?

1 Sí (Passa a P4, qualificació "professional de la mobilitat")

2 No (Passa a P8)

P4. Quina és la seva professió?

1 Taxistes i xofers d'automòbils	4 Conductors motocicleta/ciclomotor
2 Conductors d'autobús/autocar	5 Representants de comerç i tècnics de vendes
3 Conductors camió/furgoneta	6 Altres professions _____
	7 Ns/Nc

P5. Quants desplaçaments fa de promig en un dia feiner?

a. Municipi de residència _____

b. Resta de seva comarca _____

c. Catalunya, fora de la seva comarca _____ *Indicar els desplaçaments segons comarca*

d. Fora de Catalunya _____

P6. Com es desplaça habitualment en aquesta activitat professional?

1 A peu	5 Cotxe (particular)
2 Transport públic (metro, bus, taxi usuari)	6 Cotxe (empresa)
3 Moto (particular)	7 Furgó/camió (particular)
4 Moto (empresa)	8 Furgó/camió (empresa)
	9 Ns/Nc

P7. Com a professional de la mobilitat com va accedir al seu lloc de treball?

Anada a la feina	Va sortir des de casa?	Municipi origen i adreça origen (en cas de no sortir de casa)	Municipi lloc de treball i adreça (en cas de no tenir seu de treball passa a P9)	Hora sortida	Minut sortida	Temps	Mitjans de transport emprats (per ordre)	Mitjans de transport públics emprats (en cas d'haver utilitzat el transport públic)	Títol (per a cadascun dels mitjans de transport públic emprats)	On va aparcar el cotxe? (en cas d'haver utilitzat cotxe conductor)	Opció vial (en cas d'haver utilitzat el cotxe conductor)
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Tornada de la feina	Origen del desplaçament en acabar jornada labora	Municipi origen i adreça origen	Municipi lloc de treball i adreça (en cas de no tenir seu de treball passa a P9)	Hora sortida	Minut sortida	Temps	Mitjans de transport emprats (per ordre)	Mitjans de transport públics emprats (en cas d'haver utilitzat el transport públic)	Títol (per a cadascun dels mitjans de transport públic emprats)	On va aparcar el cotxe? (en cas d'haver utilitzat cotxe conductor)	Opció vial (en cas d'haver utilitzat el cotxe conductor)
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

P8. Origen, motiu, destinació, horia d'inici, minuts i mitjà de transport per a cada desplaçament que va realitzar

Desplaçament	El 1er desplaçament en realitzar des de casa?	Municipi origen i adreça origen (en cas de no sortir de casa)	Motiu	Municipi i adreça destinació	Hora sortida	Minut sortida	Temps	Mitjans de transport emprats (per ordre)	Mitjans de transport públics emprats (en cas d'haver utilitzat el transport públic)	Títol (per a cadascun dels mitjans de transport públic emprats)	On va aparcar el cotxe? (en cas d'haver utilitzat cotxe conductor)	Opció vial (en cas d'haver utilitzat el cotxe conductor)
1	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Etc.	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Codificació motius	Codificació mitjans de transport	Codificació Títols de transport públic	Codificació aparcament
1 Tornada a domicili	1 A peu	1 Bifilet senzill	1 Aparcament lliure al carrer
2 Anar a la feina	2 Autobús urbà	2 Títol integrat	2 Aparcament en propietat, lloguer o concessió
3 Anar a l'escola / universitat	3 Autobús interurbà	2a T-10	3 Pàrking de pagament (per hores o minuts)
4 Formació complementària no reglada	4 Metro	2b títols mensuals (T-50/30, T-mes, T-familiar)	4 Zona blava
5 Compres	5 Tramvia	2c títols trimestrals (T-Trimestre, T-Jove)	5 Àrea verda
6 Compres a mercats	6 FGC	2d altres títols integrats	6 Aparcament d'intercanvi
7 Compres a mercats	7 Renfe rodalies	3 Títol multiviatge d'un operador	7 Aparcament només permès en nocturn o
8 Visita amic / familiar	8 Autobús empresa	3a de 10 viatges	8 Aparcament gratuït en destinació (empleats, etc.)
9 Acompanyar a altres persones	9 Autobús escolar	3b mensual	9 No aparca, només para un moment
10 Gestions de feina	10 Autobús (excursions)	3c trimestral	99 Ns/Nc
11 Gestions personals	11 Taxi	3d altres títols d'un operador	
12 Àpat. no d'oci	12 Cotxe conductor	4 Títols socials (jubilat, famílies nombroses...)	
13 Activitats esportives	13 Cotxe acompanyant	5 Altres títols (bitllets turístics...)	
14 Activitats culturals	14 Moto conductor	9 NS/NC	
15 Altres activitats d'oci	15 Moto acompanyant		
16 Passeig	16 Bicicleta		
17 Tornada a segona residència	17 Furgoneta /		
18 Tornada hotel	18 Furgó regional / llarg recorregut		
19 Tornada a domicili d'altres	19 Avió		
98 Altres motius _____	98 Altres _____		
99 Ns/Nc	99 Ns/ Nc		

P9. Durant una setmana sense festes, quants dies va (anar a la feina/ a classe)? _____

Només a estudiants i actius ocupats

P10. Any i mes de naixement _____

De mitjana, quantes vegades a de casa (a la feina/classe) o torna? _____

P11. Gènere
1 Home
2 Dona

P12. Situació professional actual o anterior per a persones aturades, jubilats i pensionistes

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Assalariat contracte indefinit | 5 Empresari amb personal al seu càrrec |
| 2 Assalariat contracte temporal | 6 Membre cooperativa |
| 3 Assalariat sense contracte | 7 Presta ajut a activitat familiar |
| 4 Professional autònom | 8 No ha treballat mai (passa a P15) |
| | 9 Altres _____ |

P13. Càrrec actual o anterior per a persones aturades, jubilats i pensionistes

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1 Directiu / tècnic | 4 Treballador no qualificat |
| 2 Venedor / administratiu | 5 Altres _____ |
| 3 Treballador qualificat | |

P14. Sector d'activitat actual per a persones aturades, jubilats i pensionistes

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1 Agricultura, ramaderia, pesca | 5 Sanitat i serveis socials |
| 2 Construcció | 6 Educació |
| 3 Indústria | 7 Administració pública |
| 4 Comerç i serveis financers | 8 Altres _____ |

P15. Nivell d'estudis acabats

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1 Sense estudis | 3 Estudis secundaris acabats |
| 2 Estudis primaris acabats | 4 Estudis universitaris acabats |
| | 5 Altres _____ |

P16. Té permís de conduir?

- | | | | | |
|---------------|---|----|----|---|
| a. Ciclomotor | 1 | Sí | No | 2 |
| b. Moto | 1 | Sí | No | 2 |
| c. Cotxe | 1 | Sí | No | 2 |

P17. Disposa dels següents vehicles, i quants?

- | | | | | |
|---------------------|---|----|----|---|
| a. Ciclomotor/ moto | 1 | Sí | No | 2 |
| b. Cotxe | 1 | Sí | No | 2 |
| c. Bicicleta | 1 | Sí | No | 2 |
| d. Altres _____ | | | | |

P18. Ingresos mensuals familiars

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1 Inferiors a 1.000€ | 4 Entre 3.000 i 4.000€ |
| 2 Entre 1.000 i 2.000€ | 5 Entre 4.000 i 5.000€ |
| 3 Entre 2.000 i 3.000€ | 6 Més de 5.000€ |
| | 7 Ns/Nc |

P19. Nombre de membres de la família _____

P24. Quines qüestions fan que vostè utilitzi el tren, metro, tramvia, bus com a mode habitual de transport en lloc d'un

0: No és un motiu 1: és un motiu (0 molt poc important a 10 molt important)

- El menor temps de desplaçament amb transport públic
 - La freqüència de pas
 - La fiabilitat i puntualitat del servei
 - La distància d'accés a les parades/estacions
 - La seguretat o el baix risc de tenir un accident és un motiu
 - El menor cost és un motiu
 - El menor impacte ambiental
 - La dificultat per trobar aparcament o la congestió
 - El confort o benestar de viatjar en transport públic
- Altres _____

P25. Quant acostuma a gastar mensualment?

- Transport públic (si usa algun transport públic)
- Taxi (si usa taxi)
- Benzina o gasoil (si usa vehicle privat conductor)
- Aparcament fix prop de casa (si usa vehicle privat a conductor)
- Aparcaments diversos lluny de casa (si usa vehicle privat conductor)
- Peatges (si usa vehicle privat conductor)

P20. Quin ús fa dels mitjans de transport?

0: mai o quasi mai / 1: de vegades / 2: sovint

- A peu
- Autobus urbà
- Autobús interurbà
- Metro
- Tramvia
- Renfe Rodalies
- FGC
- Tren regional / llarg recorregut
- Taxi
- Cotxe conductor
- Moto conductor
- Bicicleta

P21. Valori la satisfacció en l'ús dels mitjans que n'és usuari esporàdic o habitual: (0: nul·la satisfacció / 1: plena satisfacció)

P22. Utilitza més el vehicle privat o el transport públic?

*Estudiants i ocupats es refereix als desplaçaments per estudis o feina
Per a la resta de situacions professionals desplaçaments en dia feiner*

- Vehicle privat
- Transport públic
- Els usa igualment
- No els usa

P23. Quines qüestions fan que utilitzi la moto/cotxe com a mode de transport habitual en lloc del transport públic? (si utilitza més el vehicle privat)

0: No és un motiu 1: és un motiu (0 molt poc important a 10 molt important)

- L'estalvi de temps
 - Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva
 - La disponibilitat d'aparcament en destinació
 - La seguretat o la sensació de protecció
 - El menor cost
 - No hi ha cap alternativa en transport públic
 - Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència
 - Les alternatives en transport públic tenen massa transbordaments
 - El confort o benestar de viatjar en vehicle privat
- Altres: _____ (passa a P25)

P26. En els darrers 12 mesos, ha sol·licitat informació sobre serveis de transport públic?

- | 1 Sí | Freqüència | Canal |
|------|---------------------------|--------------------------------|
| 6 No | 1 Molt de tant en tant | 1 Tel. informació Gencat (012) |
| | 2 Entre 1 i 4 cops al mes | 2 Tel.d'informació local |
| | 3 Més de 4 cops al mes | 3 Tel. operador de transport |
| | | 4 Web Gencat |
| | | 5 Web ajuntaments |
| | | 6 Web operador de transport |
| | | 7 TV / Ràdio |
| | | 8 Revistes o diaris |
| | | 9 Altres _____ |

P27. En els darrers 12 mesos, ha sol·licitat informació sobre com anar en algun lloc o sobre l'estat del trànsit?

- | 1 Sí | Freqüència | Canal |
|------|---------------------------|--------------------------------|
| 6 No | 1 Molt de tant en tant | 1 Tel. informació Gencat (012) |
| | 2 Entre 1 i 4 cops al mes | 2 Tel.d'informació local |
| | 3 Més de 4 cops al mes | 3 Tel. operador de transport |
| | | 4 Web Gencat |
| | | 5 Web ajuntaments |
| | | 6 Web operador de transport |
| | | 7 TV / Ràdio |
| | | 8 Revistes o diaris |
| | | 9 Altres _____ |