



EMQ 2006

de la Regió Metropolitana de Barcelona

7. La mobilitat a les comarques

Treball realitzat per:

Índex

| | |
|--|------------|
| Presentació | 4 |
| 1. Barcelonès | 7 |
| 1.1 La mobilitat dels residents al Barcelonès | 8 |
| 1.2 La mobilitat al Barcelonès: dinàmiques territorials | 25 |
| 1.3 L'opinió dels residents al Barcelonès | 31 |
| 2. Vallès Occidental | 35 |
| 2.1 La mobilitat dels residents al Vallès Occidental | 36 |
| 2.2 La mobilitat al Vallès Occidental: dinàmiques territorials | 53 |
| 2.3 L'opinió dels residents al Vallès Occidental | 59 |
| 3. Baix Llobregat | 63 |
| 3.1 La mobilitat dels residents al Baix Llobregat | 64 |
| 3.2 La mobilitat al Baix Llobregat: dinàmiques territorials | 81 |
| 3.3 L'opinió dels residents al Baix Llobregat | 87 |
| 4. Maresme | 91 |
| 4.1 La mobilitat dels residents al Maresme | 92 |
| 4.2 La mobilitat al Maresme: dinàmiques territorials | 109 |
| 4.3 L'opinió dels residents al Maresme | 114 |
| 5. Vallès Oriental | 118 |
| 5.1 La mobilitat dels residents al Vallès Oriental | 119 |
| 5.2 La mobilitat al Vallès Oriental: dinàmiques territorials | 135 |
| 5.3 L'opinió dels residents al Vallès Oriental | 141 |
| 6. Garraf | 145 |
| 6.1 La mobilitat dels residents al Garraf | 146 |
| 6.2 La mobilitat al Garraf: dinàmiques territorials | 163 |
| 6.3 L'opinió dels residents al Garraf | 169 |

| | |
|--|------------|
| 7. Alt Penedès | 173 |
| 7.1 La mobilitat dels residents a l'Alt Penedès | 174 |
| 7.2 La mobilitat a l'Alt Penedès: dinàmiques territorials | 191 |
| 7.3 L'opinió dels residents a l'Alt Penedès | 196 |
| 8. Comparativa territorial entre comarques de la RMB | 200 |
| Annex metodològic | 211 |

Presentació

Presentació

En el present informe s'analitza la mobilitat a les comarques de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB) a partir de les dades de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de l'any 2006. Les comarques es presenten ordenades segons el nombre d'habitants (4 anys i més):

- Barcelonès
- Vallès Occidental
- Baix Llobregat
- Maresme
- Vallès Oriental
- Garraf
- Alt Penedès

Mapa 1. Divisió comarcal de la RMB



L'informe consta de vuit capítols. En els primers set es desenvolupa un estudi detallat per a cada una de les comarques de la RMB. Aquests capítols s'estructuren en tres parts diferenciades:

- Caracterització de la mobilitat dels residents a la comarca analitzada. S'exploren les relacions territorials, el motiu, la distribució modal, la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments de la població resident a la comarca i les pautes de mobilitat segons segments de població (gènere, edat i situació laboral).
- Caracterització de la mobilitat global a la comarca. En aquest apartat l'objecte d'estudi són els desplaçaments en el territori, sense tenir en compte on resideix l'individu que els realitza. A partir d'aquesta perspectiva s'analitzen les relacions entre territoris, la distribució modal i els motius dels desplaçaments.
- L'opinió dels residents a la comarca. S'exploren diferents aspectes subjectius de la mobilitat: el nivell d'ús subjectiu i la valoració dels diferents mitjans que integren l'oferta de transport i els motius d'ús del transport públic i del transport privat.

En l'últim capítol es realitza una comparativa territorial entre les diferents comarques. Així, s'analitzen les diferències entre àmbits relatives als principals indicadors de mobilitat: el promig de desplaçaments per persona, el motiu de desplaçament, el repartiment modal, la ràtio entre transport públic i transport privat, la durada mitjana i l'autocontenció comarcal i municipal.

L'informe conclou amb un annex metodològic que s'ha cregut convenient no incloure dins el cos central del text de l'informe.

1. Barcelonès

1.1 La mobilitat dels residents al Barcelonès

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

El nombre total de desplaçaments setmanals realitzats per la població resident al Barcelonès és de 60.859.054. D'aquests, 7.116.430 són realitzats en el promig d'un dia feiner (3,31 desplaçaments per persona al dia), mentre que en dissabte i festiu aquest nombre és de 5.055.381 desplaçaments (2,35 desplaçaments per persona al dia).

Taula 1: Promig de desplaçaments segons dia

| | Promig dia feiner | Promig dissabte i festiu | Total setmanal |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| Desplaçaments | 7.116.430 | 5.055.381 | 60.859.054 |
| Promig desplaçaments/persona | 3,31 | 2,35 | 21,27 |

Dia feiner: promig diari de dilluns a divendres.

Dissabte i festiu: promig de dissabte, diumenge i festius.

Total setmanal : suma total de desplaçaments de dilluns a diumenge.

En la realització del total de desplaçaments no hi participen tots els residents al Barcelonès, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil), que en dia feiner representa el 6,3% de la població i en dissabte i festiu augmenta significativament fins el 20,8%.

Taula 2: Distribució de la població segons tipus de mobilitat

| Població | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|--------------|------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Mòbil | 2.013.418 | 93,7% | 1.701.086 | 79,2% |
| No mòbil | 134.544 | 6,3% | 446.876 | 20,8% |
| Total | 2.147.962 | 100,0% | 2.147.962 | 100,0% |

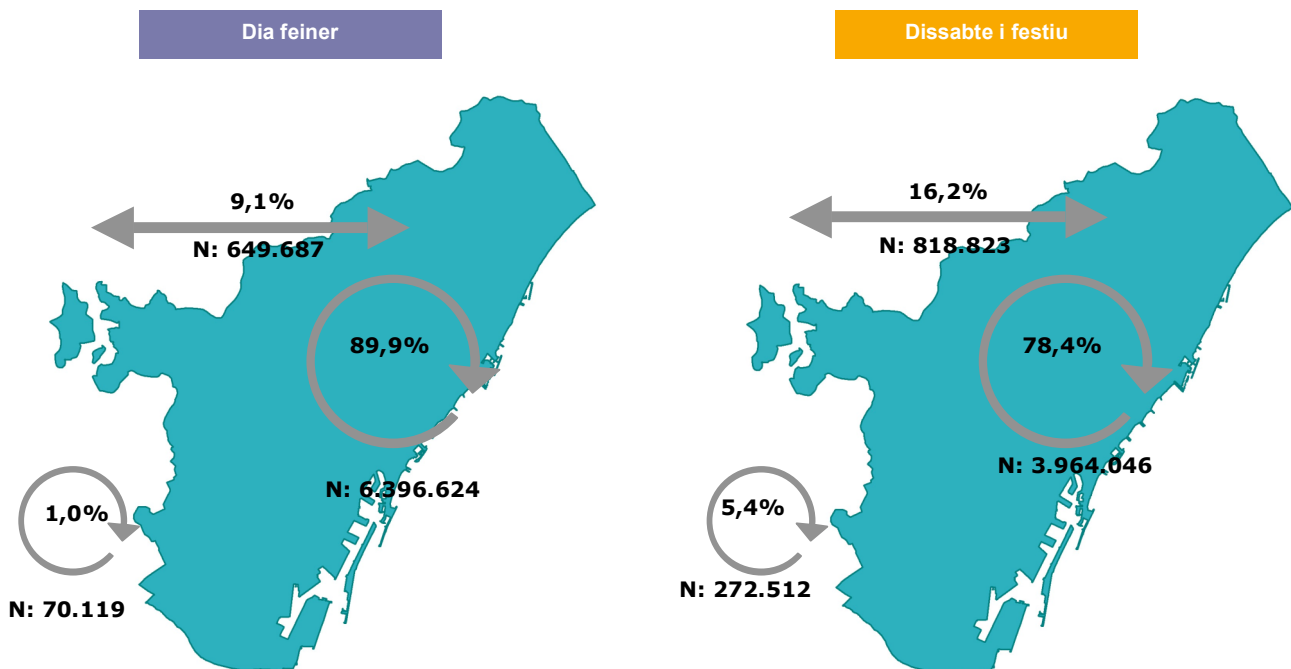
Desplaçaments intracomarcals: fluxos que es realitzen dins de la comarca.

Desplaçaments intercomarcals: fluxos de connexió entre comarques.

Dels 7.116.430 desplaçaments realitzats pels residents al Barcelonès en dia feiner, el 89,9% tenen com origen i destinació aquesta mateixa comarca, el 9,1% són fluxos de connexió, i tan sols l'1,0% són externs.

En dissabte i festiu decreix la proporció de desplaçaments intracomarcals (78,4%) a favor de la mobilitat de connexió, que augmenta considerablement (16,2%). Els fluxos que els residents al Barcelonès realitzen a l'exterior de la comarca també augmenten en cap de setmana (5,4%).

Gràfic 1: Distribució dels desplaçaments dels residents al Barcelonès



Si es centra l'anàlisi en els desplaçaments de connexió (intercomarcals) s'observa com en dia feiner les principals relacions dels residents al Barcelonès es donen:

- Amb el Baix Llobregat: 258 milers de desplaçaments diaris (39,8%)
- Amb el Vallès Occidental: gairebé 178 milers de desplaçaments (27,4%).

L'augment de la distància fa decreixer la intensitat de les relacions, ja que les comarques més allunyades, com el Garraf o l'Alt Penedès, presenten els percentatges més baixos (1,2% i 1,0% respectivament). Tanmateix, hi ha un nombre important de desplaçaments que es produeixen entre el Barcelonès i l'exterior de la RMB: 83.481, el 12,8% del total de desplaçaments de connexió.

Taula 3: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Barcelonès (Dia feiner)

| Origen / Destinació | Dia feiner | |
|---------------------|----------------|---------------|
| | N | % |
| Baix Llobregat | 258.460 | 39,8% |
| Vallès Occidental | 177.927 | 27,4% |
| Maresme | 60.501 | 9,3% |
| Vallès Oriental | 55.369 | 8,5% |
| Garraf | 7.529 | 1,2% |
| Alt Penedès | 6.419 | 1,0% |
| Fora RMB | 83.481 | 12,8% |
| Total | 649.687 | 100,0% |

En dissabte i festiu, disminueixen els fluxos amb les comarques més properes i augmenten els desplaçaments cap a comarques més allunyades, com el Garraf i l'Alt Penedès. Així mateix, també s'incrementen les connexions amb els territoris de fora de la RMB, que en cap de setmana atrauen més d'un terç dels desplaçaments de connexió dels residents al Barcelonès.

Taula 4: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Barcelonès (Dissabte i festiu)

| Origen / Destinació | Dissabte i festiu | |
|---------------------|-------------------|---------------|
| | N | % |
| Baix Llobregat | 197.785 | 24,2% |
| Maresme | 109.938 | 13,4% |
| Vallès Occidental | 98.518 | 12,0% |
| Vallès Oriental | 85.723 | 10,5% |
| Garraf | 23.876 | 2,9% |
| Alt Penedès | 11.699 | 1,4% |
| Fora RMB | 291.283 | 35,6% |
| Total | 818.823 | 100,0% |

Motiu de desplaçament

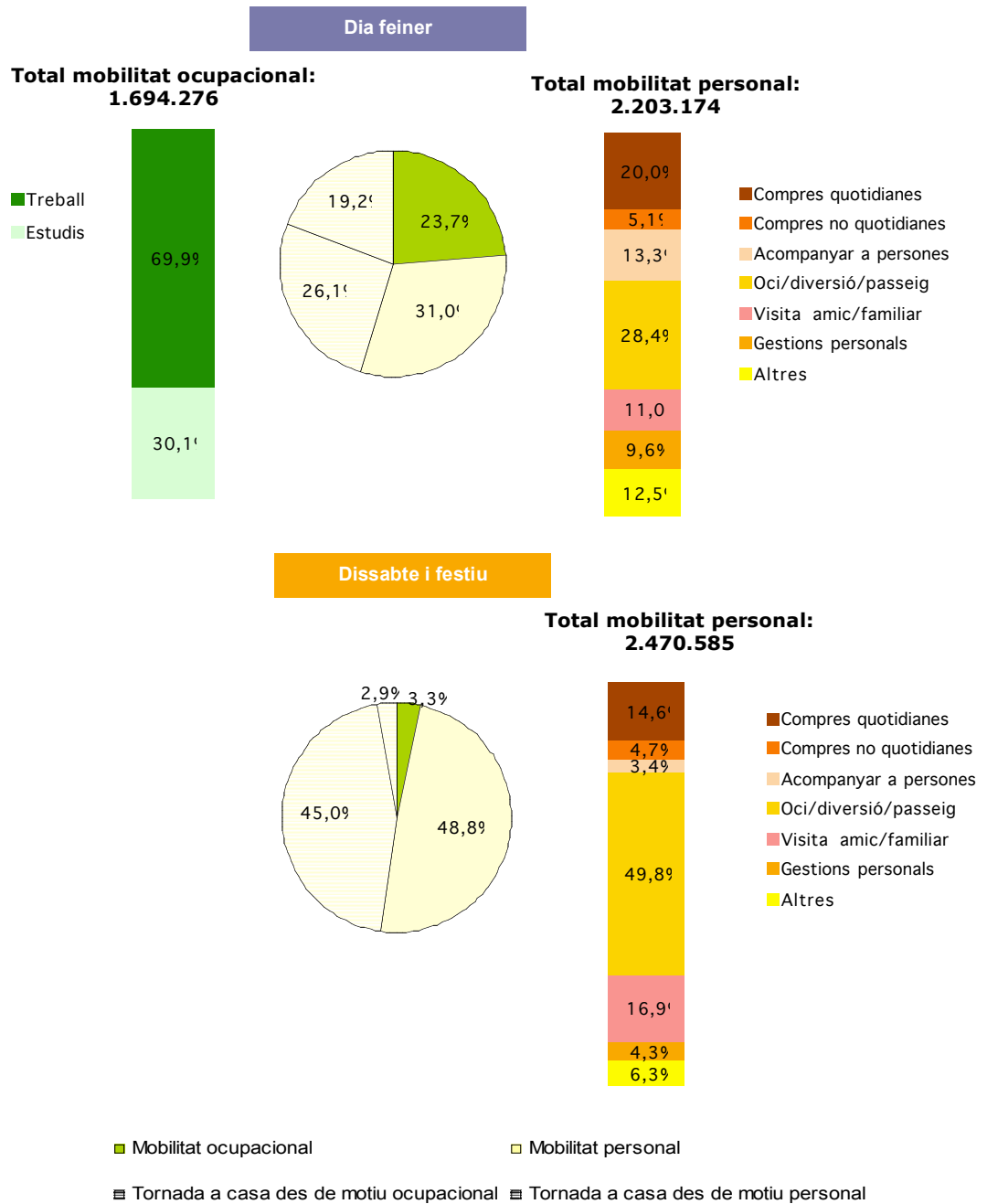
Dels 7 milions de desplaçaments realitzats pels residents al Barcelonès en un dia feiner, un 31,0% corresponen a la mobilitat personal, un 23,7% a l'ocupacional i el 45,2% restant als desplaçaments de retorn a casa (26,1% des d'un motiu personal i un 19,2% des d'un ocupacional). En la mobilitat ocupacional, la generada per motius de treball és la majoritària (69,9%), molt per sobre dels fluxos realitzats per motius d'estudi (30,1%). En la mobilitat personal, els desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig són els que tenen major pes (28,4%), seguit de les compres quotidianes (20,0%) i l'acompanyar persones (13,3%).

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional és molt reduïda (3,3%) i, per tant, pràcticament el total de desplaçaments són generats per motius personals. Entre aquest tipus de fluxos, gairebé la meitat (49,8%) corresponen a desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig, seguit dels realitzats per visitar a amics i/o familiars (16,9%). Tot i tenir un menor pes que en dia feiner, els desplaçaments generats per realitzar compres quotidianes també representen una part important de la mobilitat del cap de setmana (el 14,6% del total de desplaçaments per motius personals).

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.

Gràfic 2: Distribució dels desplaçaments segons motiu

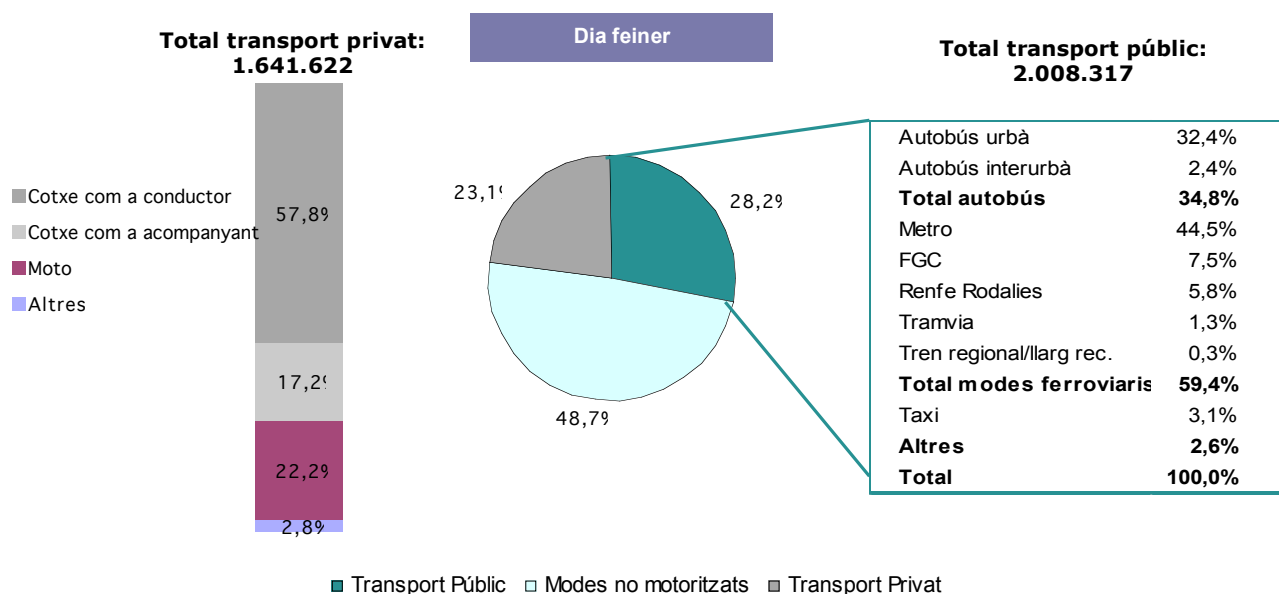


Mode de transport

Gairebé la meitat dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents al Barcelonès es fan en modes no motoritzats (48,7%). El següent mode més utilitzat és el transport públic (28,2%), amb una proporció d'ús lleugerament superior al transport privat (23,1%). Entre els mitjans de transport públic els més utilitzats són els ferroviaris (59,4%). D'aquests, el que presenta una major proporció d'ús és el metro (44,5%), molt per sobre de la resta de modes: FGC (7,5%), Renfe Rodalies (5,8%) i el tramvia (1,3%). Quant a l'autobús (34,8%), el de caràcter urbà és el que s'utilitza en major proporció (32,4%).

En relació al transport privat, el cotxe és el mitjà predominant (57,8% com a conductor i 17,2% com a acompanyant), si bé en aquesta comarca la moto també té una proporció d'ús força elevada (22,2%).

Gràfic 3: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

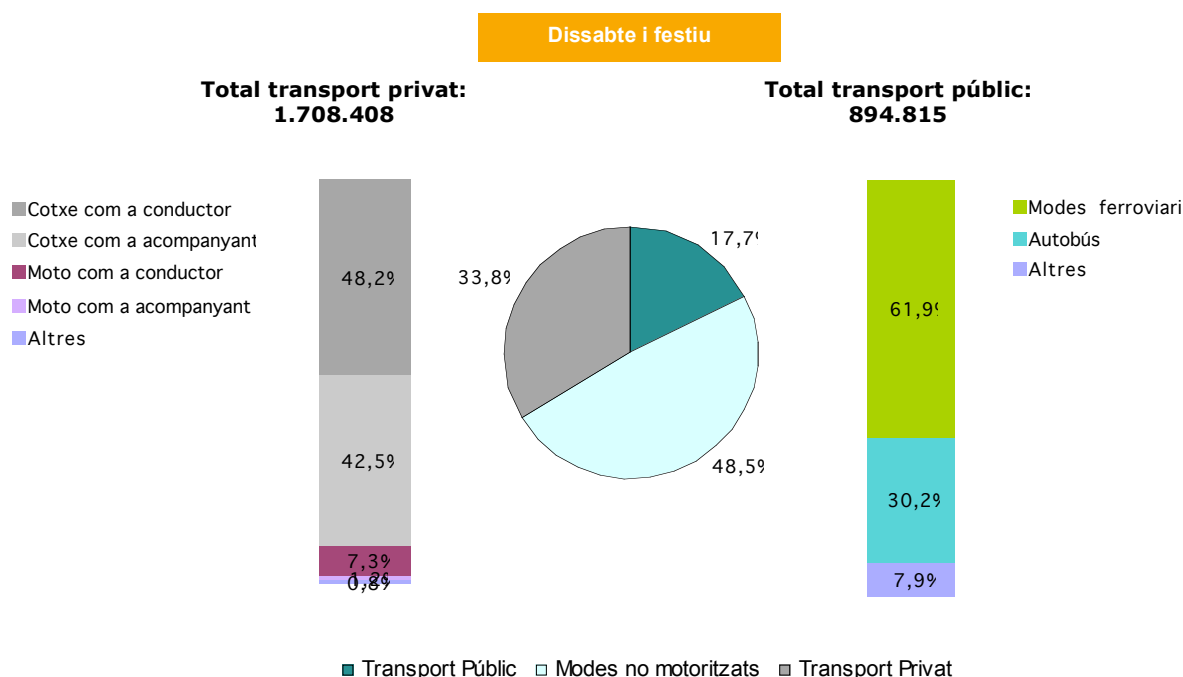


L'índex d'ocupació per vehicle es determina realitzant el quocient entre el nombre total de desplaçaments en cotxe i els realitzats com a conductor.

En dissabte i festiu, la proporció d'ús del transport privat augmenta significativament (33,8%), situant-se per sobre del transport públic (17,7%). L'increment del seu pes en els desplaçaments en dissabte i festiu deriva especialment de l'augment dels fluxos realitzats amb cotxe com a acompanyant (passa del 17,2% al 42,5% sobre el total dels desplaçaments en transport privat), la qual cosa confirma el caràcter més familiar de la mobilitat en dissabte i festiu. Aquest augment dels acompanyants es pot detectar també en analitzar l'índex d'ocupació del cotxe, que en dia feiner és d'1,30 persones per vehicle i en dissabte i festiu d'1,88 persones per vehicle.

Tot i l'important augment d'ús del transport privat, els modes no motoritzats es mantenen com el principal mode de transport (48,5%).

Gràfic 4: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)



Multimodalitat

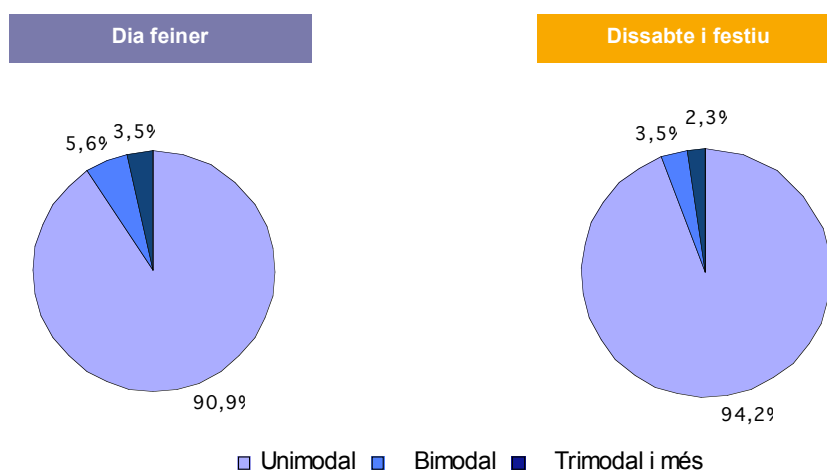
- Desplaçaments unimodals: quan s'utilitza només un mode de transport.

- 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 amb 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 transport principal, sinó que és possible determinar quines són les cadenes modals utilitzades en el desplaçament.

Del total de desplaçaments realitzats pels residents al Barcelonès en dia feiner el 90,9% són unimodals, el 5,6% són bimodals i el 3,5% restant utilitza un mínim de tres modes de transport. El poc pes dels desplaçaments multimodals es fa més palès en dissabte i festiu, quan només un 5,8% dels desplaçaments ho són.

Gràfic 5: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



Ràtio > 1:

La proporció d'etapes és superior a la dels desplaçaments.

Ràtio < 1:

La proporció de desplaçaments és superior a la de les etapes.

La taula següent mostra el nivell de multimodalitat segons el mode de transport, posant en relació la proporció de desplaçaments i d'etapes. Els resultats de la ràtio mostren que els modes no motoritzats i el transport públic són els més multimodals tan en dia feiner com en dissabte i festiu, ja que la proporció d'etapes és superior a la proporció de desplaçaments.

Taula 5: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

| Modes de transport | Dia feiner | | | | |
|----------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 3.466.490 | 48,7% | 4.079.241 | 50,7% | 1,04 |
| Transport públic | 2.008.317 | 28,2% | 2.302.349 | 28,6% | 1,01 |
| Transport privat | 1.641.622 | 23,1% | 1.660.231 | 20,6% | 0,89 |
| Total | 7.116.429 | 100,0% | 8.041.821 | 100,0% | 1,00 |

Taula 6: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

| Modes de transport | Dissabte i festiu | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 2.452.158 | 48,5% | 2.761.070 | 50,4% | 1,04 |
| Transport públic | 894.815 | 17,7% | 1.000.887 | 18,3% | 1,03 |
| Transport privat | 1.708.408 | 33,8% | 1.718.023 | 31,4% | 0,93 |
| Total | 5.055.381 | 100,0% | 5.479.979 | 100,0% | 1,00 |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments multimodals, s'observa com els residents al Barcelonès combinen principalment els modes no motoritzats amb el transport públic tant en dia feiner (61,1%) com en dissabte i festiu (58,2%). A aquesta opció modal, la segueix la combinació de dos mitjans de transport públic (32,5% en dia feiner i 24,5% en dissabte i festiu). La resta de cadenes modals tenen una proporció molt baixa, especialment la formada per dos modes no motoritzats (peu + bicicleta) i per dos mitjans de transport privat.

Taula 7: Distribució dels desplaçaments multimodals segons la tipologia de cadenes modals

| Cadena modal | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % | Desplaçaments | % |
| No motoritzat + Públic | 395.264 | 61,1% | 171.413 | 58,2% |
| Públic + Públic | 209.939 | 32,5% | 72.268 | 24,5% |
| No motoritzat + Privat | 21.030 | 3,3% | 37.612 | 12,8% |
| Públic + Privat | 16.972 | 2,6% | 11.038 | 3,7% |
| No motoritzat + Privat + Públic | 2.693 | 0,4% | 410 | 0,1% |
| Privat + Privat | 573 | 0,1% | 609 | 0,2% |
| No motoritzat + No motoritzat | 385 | 0,1% | 1.245 | 0,4% |
| Total | 646.856 | 100,0% | 294.595 | 100,0% |

Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat dels residents al Barcelonès és la temporal: la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments.

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

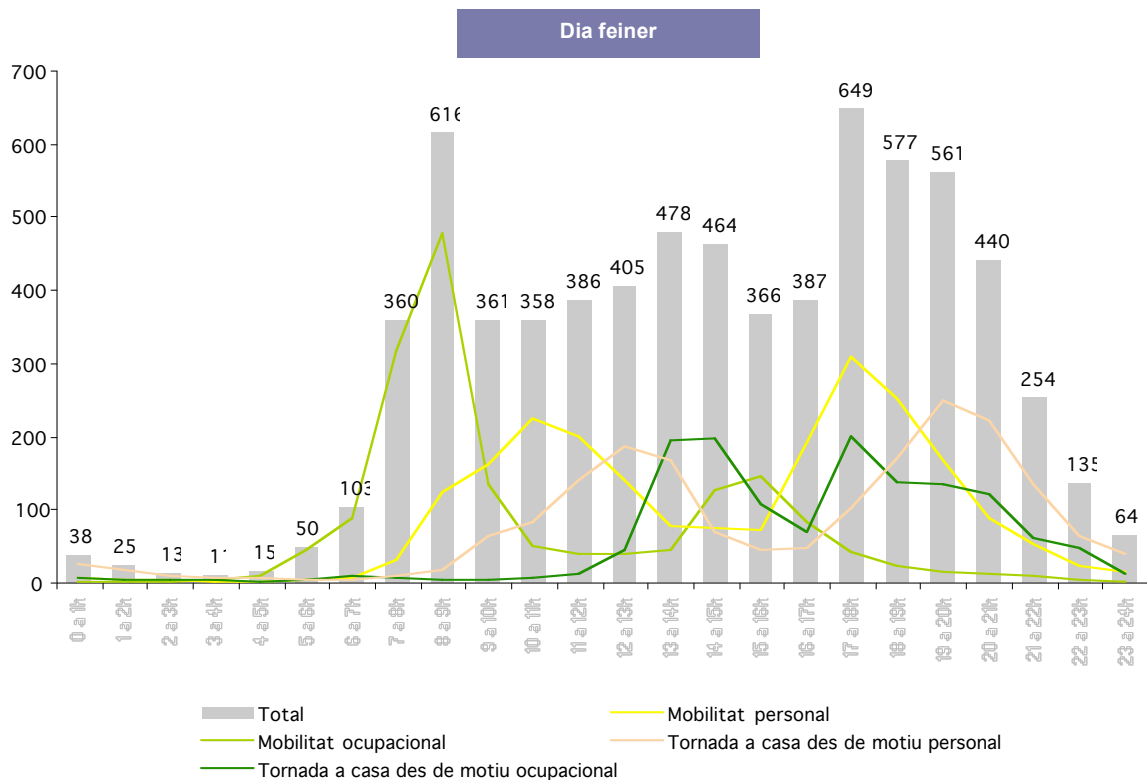
Pel que fa a la distribució horària, en dia feiner la mobilitat presenta dos períodes punta o moments de màxima concentració dels desplaçaments, relacionats bàsicament, amb les hores d'entrada i de sortida del lloc de treball o d'estudi. Les hores punta es concentren entre les 8 i les 9 hores (616.000 desplaçaments) i entre les 17 i les 20 hores, moment en que es realitzen més de mig milió de desplaçaments per hora.

Així, la distribució horària dels desplaçaments en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem només en aquest tipus de desplaçaments, s'observa com gairebé la meitat (46,9%) tenen lloc entre les 7 i les 9 hores del matí, mentre que la segona punta diària, relacionada amb l'entrada a la feina en horari partit, té lloc entre les 14 i les 16 hores (15,4%).

La mobilitat personal presenta una distribució horària menys rígida, si bé també s'observen dues franges horàries de major intensitat: les hores centrals del matí, entre les 10 i les 12 hores, quan es fan el 26,4% dels desplaçaments per aquest motiu; i les hores centrals de la tarda, entre les 17 i les 19 hores, quan es fan el 32,8% dels desplaçaments personals. Es tracta d'una distribució temporal que s'ajusta força a l'horari comercial i dels serveis.

Les tornades a casa des de motius ocupacionals es concentren de 13 a 15 hores i de 17 a 18 hores; mentre que els moments de màxima intensitat de les tornades des de motius personals es produeixen dues hores més tard que el flux que les ha originat, en aquest cas de 12 a 13 hores i de 19 a 20 hores.

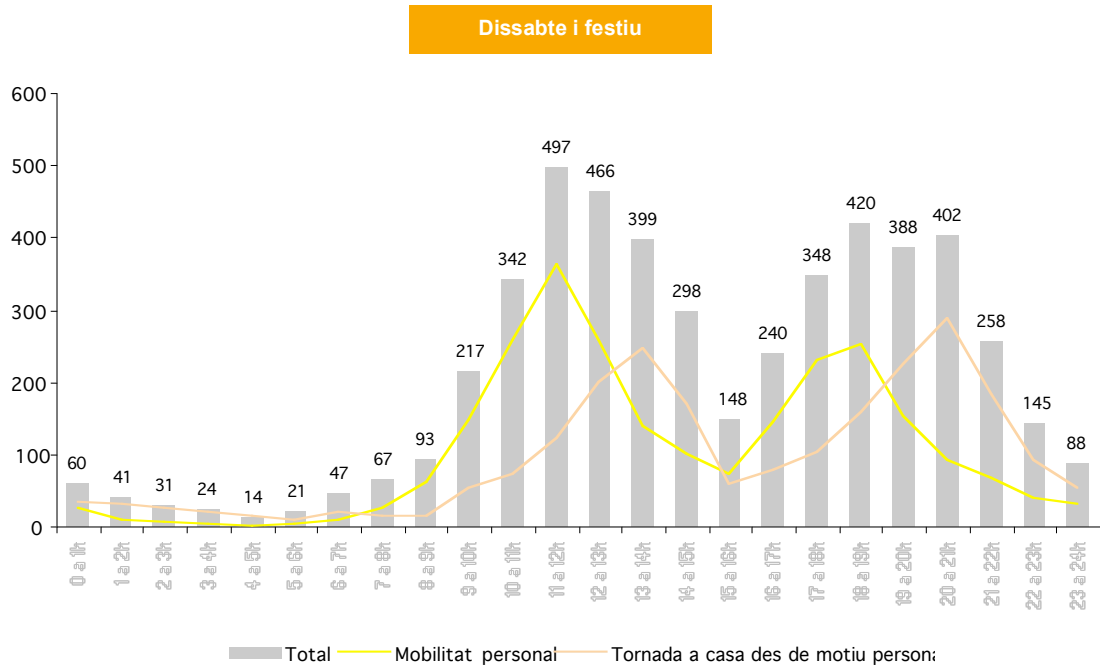
Gràfic 6: Distribució horària dels desplaçaments (en milers) segons motiu (Dia feiner)



En la distribució horària dels desplaçaments en dissabte i festiu s'han exclòs els desplaçaments per motius ocupacionals, i les seves respectives tornades a casa, per la seva baixa representativitat estadística.

En dissabte i festiu, la distribució horària dels desplaçaments està totalment determinada per la mobilitat personal, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda. Si es centra l'anàlisi en la mobilitat personal, s'observa com el moment de màxima concentració de desplaçaments té lloc entre les 10 i les 13 hores del matí, quan es realitzen el 35,5% dels desplaçaments generats per motius personals. La segona franja horària de major concentració es produeix de 17 a 19 hores (19,5%).

Gràfic 7: Distribució horària dels desplaçaments (en milers) segons motiu (Dissabte i festiu)



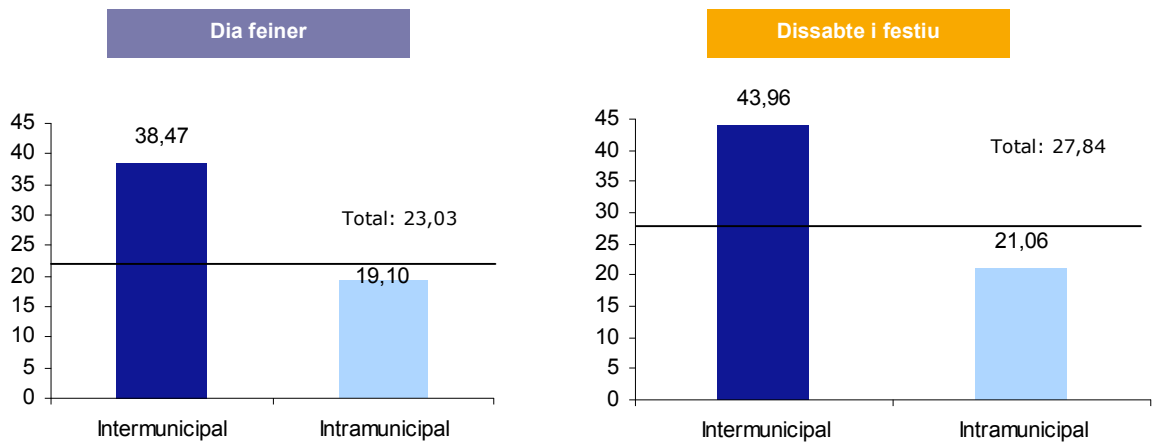
La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minut.

Un altre dels aspectes de temps analitzats és la durada mitjana dels desplaçaments.

En dia feiner, la durada mitjana dels desplaçaments realitzats pels residents al Barcelonès és de 23,03 minuts i en dissabte i festiu augmenta fins a 27,84 minuts.

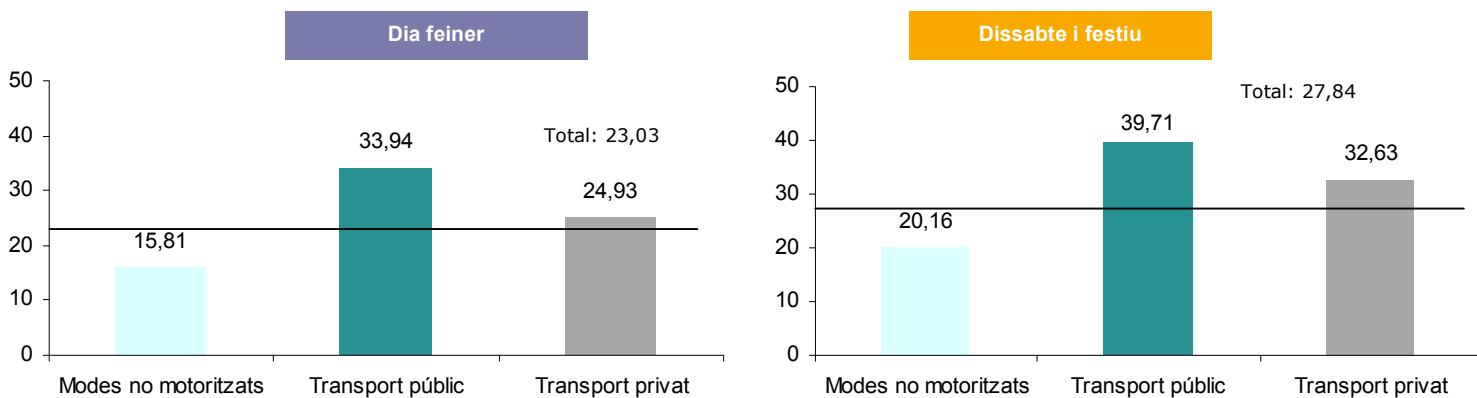
La durada dels desplaçaments està determinada per la distància a recórrer i el mode de transport amb el que es realitza el desplaçament. En aquest sentit, s'ha analitzat la durada mitjana dels desplaçaments segons el tipus de recorregut: intermunicipals (desplaçaments entre diferents municipis) i intramunicipals (fluxos dins d'un mateix municipi). Els resultats mostren com la durada mitjana dels desplaçaments intermunicipals (38,47 minuts en feiner i 43,96 minuts en dissabte i festiu) és significativament major que la dels desplaçaments intramunicipals (19,10 minuts en feiner i 21,06 minuts en dissabte i festiu), en que la distància a recórrer acostuma a ser menor.

Gràfic 8: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intermunicipals i intramunicipals



També s'ha analitzat la durada mitjana dels desplaçaments segons el mode de transport utilitzat. El gràfic següent mostra com els desplaçaments en transport públic són els de major durada, tant en dia feiner (33,94 minuts) com en dissabte i festiu (39,71 minuts), força per sobre dels realitzats en transport privat (24,93 minuts en dia feiner i 32,63 minuts en dissabte i festiu). Els desplaçaments realitzats en modes no motoritzats són els que tenen una durada mitjana més curta.

Gràfic 9: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport



Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

Grau de mobilitat

En un dia feiner la població resident al Barcelonès realitza un promig de 3,31 desplaçaments per persona. En dissabte i festiu aquest promig es redueix a 2,35 desplaçaments per persona.

En introduir a l'anàlisi del grau de mobilitat les principals variables socioeconòmiques (gènere, edat, situació laboral), s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població:

- Segons el gènere, els homes tenen una mobilitat lleugerament superior que les dones, tant en dia feiner com en dissabte i festiu.
- 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 64 anys són el col·lectiu que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa.
- Pel que fa a l'activitat laboral, els jubilats són el col·lectiu que presenta un grau de mobilitat més baix (2,76 desplaçaments per persona en dia feiner i 1,86 en dissabte i festiu), força inferior a la mitjana de la població.

Taula 8: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

| | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Mitjana desplaçaments | Mitjana desplaçaments |
| Home | 3,33 | 2,47 |
| Dona | 3,30 | 2,24 |
| De 4 a 15 anys | 3,39 | 2,28 |
| De 16 a 29 anys | 3,56 | 2,68 |
| De 30 a 64 anys | 3,46 | 2,45 |
| De 65 i més anys | 2,67 | 1,82 |
| Estudiant | 3,51 | 2,49 |
| Tasques de la llar | 3,42 | 2,02 |
| Jubilat/ pensionista | 2,76 | 1,86 |
| Ocupat | 3,44 | 2,60 |
| Aturat | 3,73 | 2,19 |
| Total | 3,31 | 2,35 |

L'anàlisi dels motius de desplaçament i el repartiment modal segons les principals variables de segmentació mostra pautes de comportament diferenciades entre els diversos col·lectius.

Pautes de mobilitat segons gènere

En relació als motius de desplaçament, en dia feiner els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals (27,5%) que les dones (20,3%), que ho fan majoritàriament per motius personals (34,5%). En dissabte i festiu les diferències de gènere s'atenuen donat que la mobilitat ocupacional pràcticament desapareix i, per tant, la mobilitat personal concentra gairebé el total de desplaçaments tant dels homes com de les dones.

Pel que fa a l'ús dels modes de transport s'observa com en dia feiner les principals diferències es donen en l'ús dels modes mecanitzats: els homes utilitzen en major proporció el vehicle privat (31,8%) que les dones (14,8%), que fan major ús del transport públic (31,8% respecte un 24,4% dels homes). En dissabte i festiu el comportament d'homes i dones s'aproxima: les dones incrementen notablement l'ús del transport privat en detriment del transport públic.

Taula 9: Distribució dels desplaçaments segons gènere

| | | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | Home | Dona | Home | Dona |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 27,5% | 20,3% | 3,6% | 2,9% |
| | Mobilitat personal | 27,1% | 34,5% | 48,1% | 49,7% |
| | Tornada a casa ocupacional | 22,2% | 16,4% | 3,1% | 2,6% |
| | Tornada a casa personal | 23,1% | 28,8% | 45,2% | 44,8% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 43,7% | 53,4% | 47,8% | 49,2% |
| | Transport públic | 24,4% | 31,8% | 15,2% | 20,2% |
| | Transport privat | 31,8% | 14,8% | 37,0% | 30,6% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. En analitzar la distribució dels desplaçaments segons el motiu s'observa com en dia feiner la mobilitat generada per motius ocupacionals perd importància a mesura que avança l'edat, fins a esdevenir pràcticament inexistent entre la població de 65 anys i més.

En dissabte i festiu la mobilitat ocupacional decau de forma generalitzada, sent tant sols present entre la població en edat activa (16 a 64 anys), amb valors entre el 4% i el 5%.

Prop de la meitat dels desplaçaments realitzats en dia feiner i en dissabte i festiu de tots els grups d'edat 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 15 anys) i sobretot entre els més grans (majors de 64 anys) on es fa més palesa.

En relació al mode de transport, en dia feiner la població en edat activa (16-64 anys) fa un ús predominant dels modes de transport mecanitzats, els joves de 16 a 29 anys especialment del transport públic (38,4%). En els dos grups d'edat restants (menors de 16 anys i majors de 64 anys) l'ús dels modes no motoritzats és majoritari (dues tercers parts dels desplaçaments).

En dissabte i festiu el menor ús del transport públic que es produeix a totes les edats determina que la mobilitat es polaritzi vers els modes no motoritzats i el transport privat.

Taula 10: Distribució dels desplaçaments segons edat

| | | Dia feiner | | | | Dissabte i festiu | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 38,9% | 30,5% | 25,2% | 1,2% | 0,4% | 4,7% | 4,0% | 0,3% |
| | Mobilitat personal | 14,6% | 24,4% | 30,4% | 51,5% | 51,2% | 49,5% | 47,7% | 50,7% |
| | Tornada a casa ocupacional | 33,5% | 25,3% | 19,6% | 0,9% | 0,2% | 4,1% | 3,6% | 0,3% |
| | Tornada a casa personal | 12,9% | 19,9% | 24,8% | 46,4% | 48,3% | 41,7% | 44,7% | 48,7% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 75,2% | 36,0% | 42,7% | 68,5% | 48,9% | 39,7% | 47,9% | 62,9% |
| | Transport públic | 11,9% | 38,4% | 28,6% | 24,1% | 10,5% | 25,2% | 15,0% | 20,6% |
| | Transport privat | 12,9% | 25,6% | 28,7% | 7,3% | 40,6% | 35,1% | 37,1% | 16,4% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons situació laboral

En analitzar la mobilitat segons la seva relació amb l'activitat, s'observa com en dia feiner la mobilitat ocupacional es concentra bàsicament entre la població estudiant i ocupada, fet lògic si es té en compte la definició d'aquest tipus de moviment. 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 i pensionistes.

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, estudiant i aturada.

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional decau en tots els col·lectius, fins el 5,5% en el cas dels ocupats i l'1,8% en el dels estudiants. Per tant, la pràctica totalitat dels desplaçaments de tots els grups d'activitat es deu a la mobilitat personal i la conseqüent tornada a casa.

En relació al mode de transport, en dia feiner els ocupats són el col·lectiu que presenta una distribució modal més allunyada de la resta: mentre que pels ocupats, els modes mecanitzats són predominants (el 35,0% en transport privat i el 32,0% en transport públic), per la resta de grups d'activitat els desplaçaments en modes no motoritzats són majoritaris, representant més de la meitat dels fluxos en tots els grups, especialment en el cas dels jubilats i pensionistes i les persones dedicades a les tasques de la llar. En dissabte i festiu els modes no motoritzats passen a ser el més emprats per tots els col·lectius, tot i que en tots ells augmenta l'ús del transport privat.

Taula 11: Distribució dels desplaçaments segons situació laboral

| | | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 34,4% | 0,9% | 0,7% | 33,9% | 2,9% | 1,8% | 0,1% | 0,3% | 5,5% | 0,0% |
| | Mobilitat personal | 19,5% | 52,9% | 52,0% | 22,1% | 52,4% | 50,8% | 51,7% | 51,0% | 46,8% | 52,0% |
| | Tornada a casa ocup. | 29,6% | 0,7% | 0,6% | 26,5% | 2,3% | 1,5% | 0,1% | 0,3% | 4,9% | 0,0% |
| | Tornada a casa per. | 16,5% | 45,5% | 46,7% | 17,5% | 42,4% | 46,0% | 48,0% | 48,4% | 42,8% | 48,0% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 57,5% | 71,8% | 68,3% | 33,0% | 58,6% | 46,5% | 55,0% | 61,0% | 44,2% | 50,3% |
| | Transport públic | 27,6% | 19,8% | 23,5% | 32,0% | 23,9% | 20,5% | 16,8% | 20,4% | 15,9% | 16,6% |
| | Transport privat | 14,8% | 8,5% | 8,2% | 35,0% | 17,5% | 33,0% | 28,2% | 18,7% | 39,9% | 33,1% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

1.2 La mobilitat al Barcelonès: dinàmiques territorials

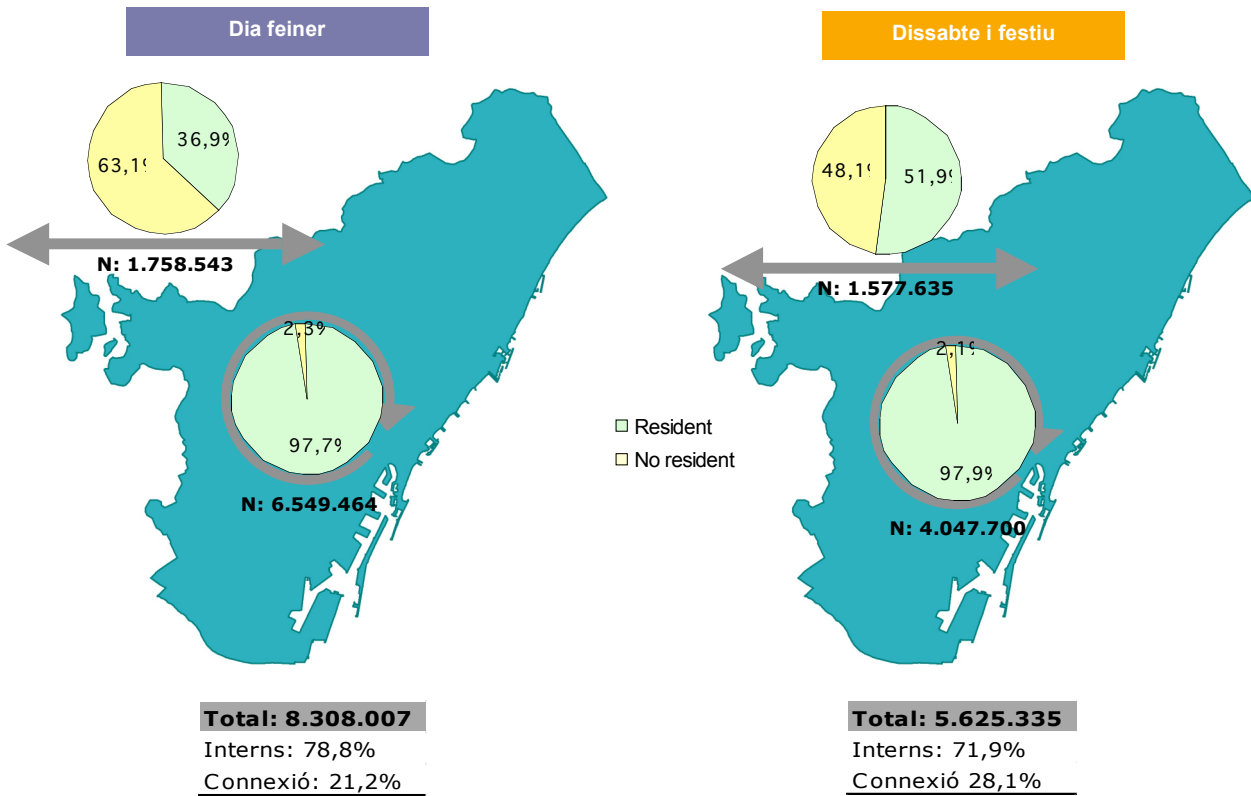
A l'apartat anterior s'ha estudiat la mobilitat al Barcelonès des de la perspectiva de la residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació,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

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la comarca del Barcelonès en un dia feiner és de 8.308.007 i en dissabte i festiu de 5.625.335. Aquests desplaçaments poden classificar-se en:

- Desplaçaments interns: 6,5 milions de desplaçaments en un dia feiner (78,8%) i 4,0 milions en dissabte i festiu (71,9%).
- Desplaçaments de connexió: 1,8 milions en un dia feiner (21,2%) i 1,6 milions en dissabte i festiu (28,1%).

La pràctica totalitat dels desplaçaments interns són realitzats per residents a la comarca (el 97,7% en dia feiner i 97,9% en dissabte i festiu). En el cas dels desplaçaments de connexió, més del 60% en dia feiner i el 48,1% en dissabte i festiu, són realitzats per no residents al Barcelonès.

Gràfic 10: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident



En dia feiner els desplaçaments de connexió estan motivats principalment per motius ocupacionals i la corresponent tornada a casa, mentre que en els desplaçaments interns la mobilitat personal és majoritària. En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional representa una proporció molt petita del total de desplaçaments (3,7% en el cas dels desplaçaments interns i 4,4% en el cas dels de connexió) i, per tant, la major part de la mobilitat es genera per motius personals.

Taula 12: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons motiu

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Mobilitat ocupacional | 22,7% | 35,7% | 3,7% | 4,4% |
| Mobilitat personal | 33,0% | 17,6% | 50,4% | 43,8% |
| Tornada a casa des de motiu ocupacional | 17,8% | 29,4% | 3,1% | 3,7% |
| Tornada a casa des de motiu personal | 26,5% | 17,3% | 42,8% | 48,1% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

En relació al mode de transport, en els desplaçaments a l'interior de la comarca els modes no motoritzats són els que tenen una proporció d'ús més elevada: el 53,0% en dia feiner i el 57,3% en dissabte i festiu. Cal tenir en compte que la majoria d'aquests desplaçaments són de caràcter intramunicipal (89,5% en dia feiner i 90,0% en dissabte i festiu). El transport públic és el segon mode més utilitzat en els fluxos interns realitzats en dia feiner (28,1%), mentre que el transport privat ho és en dissabte i festiu (23,9%).

En el cas dels desplaçaments de connexió el transport privat és el mode més utilitzat (57,5% en dia feiner i 77,0% en dissabte i festiu), tot i que, en dia feiner el transport públic també té una proporció d'ús important (39,9%).

Taula 13: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons mode de transport

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Modes no motoritzat | 53,0% | 2,6% | 57,3% | 3,1% |
| Transport públic | 28,1% | 39,9% | 18,8% | 19,9% |
| Transport privat | 18,9% | 57,5% | 23,9% | 77,0% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

S'especifiquen les connexions entre municipis que tenen una mostra representativa.

Aprofundint en els desplaçaments interns (intracomarcals) s'han analitzat les principals relacions entre els municipis de la comarca. En primer lloc, s'observa com els fluxos més importants tenen Barcelona en l'origen o la destinació:

- Barcelona - L'Hospitalet de Llobregat: 294 milers de desplaçaments en un dia feiner, el 42,6% del total de desplaçaments intermunicipals realitzats dins de la comarca.
- Barcelona - Badalona: 158.292 desplaçaments en un dia feiner (23,0%).
- Barcelona - Santa Coloma de Gramenet: 91.079 desplaçaments en dia feiner (13,2%).

També són destacables les connexions entre Barcelona i Sant Adrià de Besòs (7,4%) i entre Badalona i Santa Coloma de Gramenet (7,4%).

Taula 14: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (Dia feiner)

| Desplaçaments intracomarcals | Dia feiner | |
|--|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelona-Hospitalet de Llobregat (L') | 293.816 | 42,6% |
| Badalona-Barcelona | 158.292 | 23,0% |
| Barcelona-Santa Coloma de Gramenet | 91.079 | 13,2% |
| Barcelona-Sant Adrià de Besòs | 51.147 | 7,4% |
| Badalona-Santa Coloma de Gramenet | 50.915 | 7,4% |
| Badalona-Sant Adrià de Besòs | 27.465 | 4,0% |
| Altres connexions intracomarcals | 16.470 | 2,4% |
| Total | 689.183 | 100,0% |

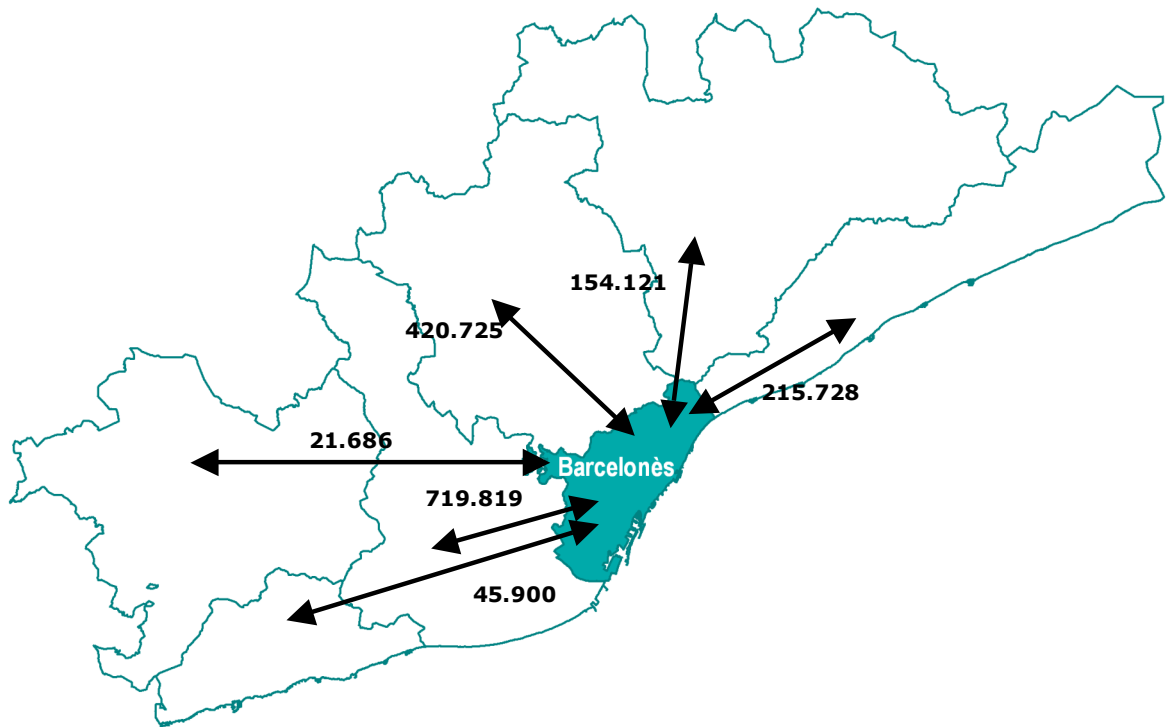
En dissabte i festiu l'autocontenció municipal augmenta i, per tant, disminueixen els fluxos de connexió entre els municipis del Barcelonès. En aquest sentit, tot i que la distribució dels orígens i les destinacions es manté molt similar al dia feiner, la intensitat dels fluxos és menor.

Taula 15: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (Dissabte i festiu)

| Desplaçaments intracomarcals | Dissabte i festiu | |
|--|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelona-Hospitalet de Llobregat (L') | 130.914 | 32,3% |
| Badalona-Barcelona | 100.677 | 24,8% |
| Barcelona-Santa Coloma de Gramenet | 58.383 | 14,4% |
| Badalona-Santa Coloma de Gramenet | 52.663 | 13,0% |
| Barcelona-Sant Adrià de Besòs | 27.736 | 6,8% |
| Badalona-Sant Adrià de Besòs | 20.420 | 5,0% |
| Altres connexions intracomarcals | 14.826 | 3,7% |
| Total | 405.619 | 100,0% |

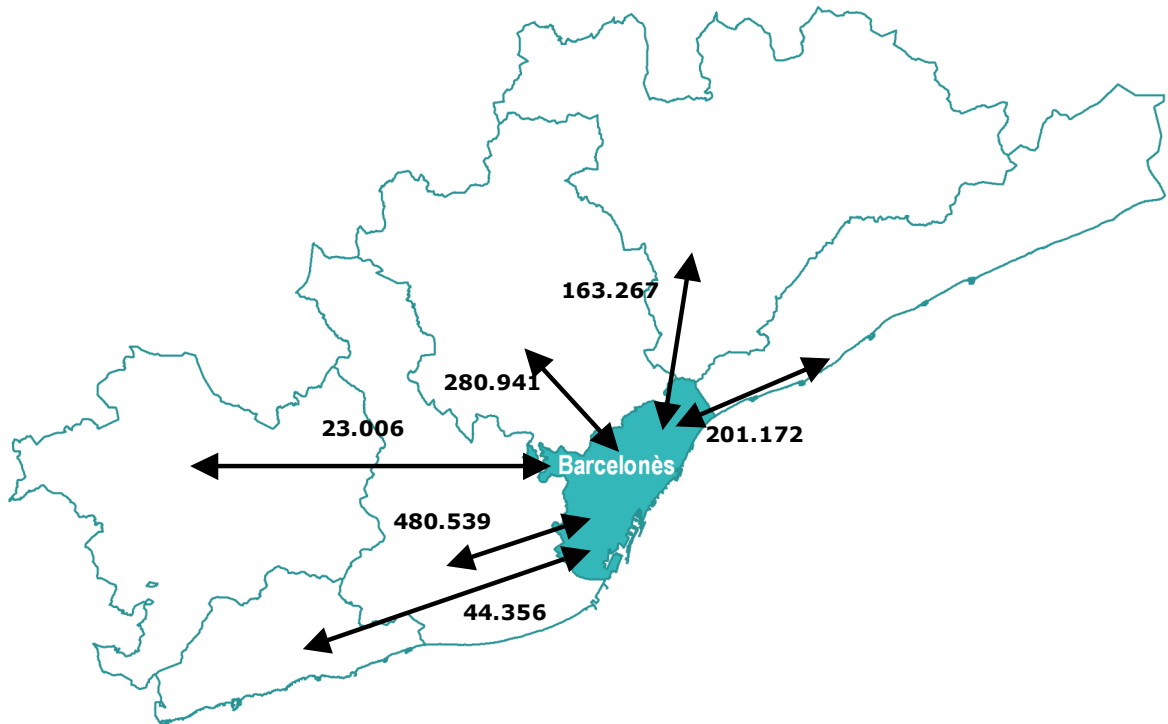
Centrant l'anàlisi en els desplaçaments de connexió entre comarques (intercomarcals) s'observa com en dia feiner les principals relacions del Barcelonès es donen amb la comarca del Baix Llobregat (720.000 desplaçaments diaris, el 40,9%), seguit del Vallès Occidental (420.725 desplaçaments diaris 23,9%). La resta de connexions presenten fluxos amb intensitats menors, especialment les relacions amb la comarca de l'Alt Penedès i el Garraf.

Mapa 2: Fluxos de connexió intercomarcals (Dia feiner)



En dissabte i festiu la intensitat dels fluxos que el Barcelonès estableix amb les altres comarques de la RMB varia respecte un dia feiner. Així, malgrat que el Baix Llobregat i el Vallès Occidental continuen sent els territoris amb més connectivitat amb el Barcelonès, comarques com el Maresme o el Vallès Oriental prenen més importància. Destaca el fet que una quarta part dels desplaçaments de connexió de dissabte i festiu es donin amb territoris de fora de la RMB (24,4%), proporció força superior a la d'un dia feiner (10,3%).

Mapa 3: Fluxos de connexió intercomarcals (Dissabte i festiu).



Taula 16: Fluxos de connexió del Barcelonès

| Desplaçaments intercomarcals | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|--------------------------------|------------------|-------------------|
| Barcelonès - Baix Llobregat | 40,9% | 30,5% |
| Barcelonès - Vallès Occidental | 23,9% | 17,8% |
| Barcelonès - Maresme | 12,3% | 12,8% |
| Barcelonès - Vallès Oriental | 8,8% | 10,3% |
| Barcelonès - Garraf | 2,6% | 2,8% |
| Barcelonès - Alt Penedès | 1,2% | 1,5% |
| Barcelonès - Fora RMB | 10,3% | 24,4% |
| Total | 1.758.543 | 1.577.635 |

1.3 L'opinió dels residents al Barcelonès

En aquest apartat es fa referència als residents a la comarca del Barcelonès 16 i més anys.

Nivell d'ús subjectiu

S'ha preguntat als residents a la comarca del Barcelonès, majors de 15 anys, l'ús que declaren fer de cada mitjà de transport, segons les opcions següents:

- No usuari: utilitza el mitjà "mai o quasi mai"
- Usuari esporàdic: utilitza el mitjà "de vegades"
- Usuari habitual: utilitza el mitjà "sovint"

Els resultats mostren que el mode a peu és el que presenta un major percentatge d'usuaris (93,9%), ja sigui de forma esporàdica (17,8%) o habitual (76,1%).

Respecte el transport públic, els mitjans que tenen un nivell d'ús subjectiu més elevat són el metro (74,0%) i l'autobús urbà (63,5%).

Quant al vehicle privat, el 42,0% dels residents al Barcelonès declaren fer ús del cotxe com a conductor, dels quals un 15,9% ho fa de forma esporàdica i un 26,1% de forma habitual. La proporció d'usuaris de la moto com a conductor és molt inferior, només el 8,7% declaren fer-ne ús.

Taula 17: Nivell d'ús subjectiu dels mitjans de transport

| | No usuari "mai o quasi mai" | Usuari esporàdic "de vegades" | Usuari habitual "sovint" | Total |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|--------|
| A peu | 6,1% | 17,8% | 76,1% | 100,0% |
| Bicicleta | 84,9% | 9,8% | 5,3% | 100,0% |
| Metro | 26,0% | 32,4% | 41,6% | 100,0% |
| Autobús urbà | 36,5% | 34,3% | 29,2% | 100,0% |
| Taxi | 62,3% | 32,0% | 5,7% | 100,0% |
| Renfe Rodalies | 68,2% | 24,9% | 6,9% | 100,0% |
| FGC | 70,6% | 21,1% | 8,3% | 100,0% |
| Autobús interurbà | 83,8% | 12,1% | 4,1% | 100,0% |
| Tramvia | 86,5% | 11,0% | 2,5% | 100,0% |
| Tren regional/llarg recorregut | 87,1% | 11,7% | 1,2% | 100,0% |
| Cotxe conductor | 58,0% | 15,9% | 26,1% | 100,0% |
| Moto conductor | 91,3% | 1,4% | 7,3% | 100,0% |

Valoració dels mitjans de transport

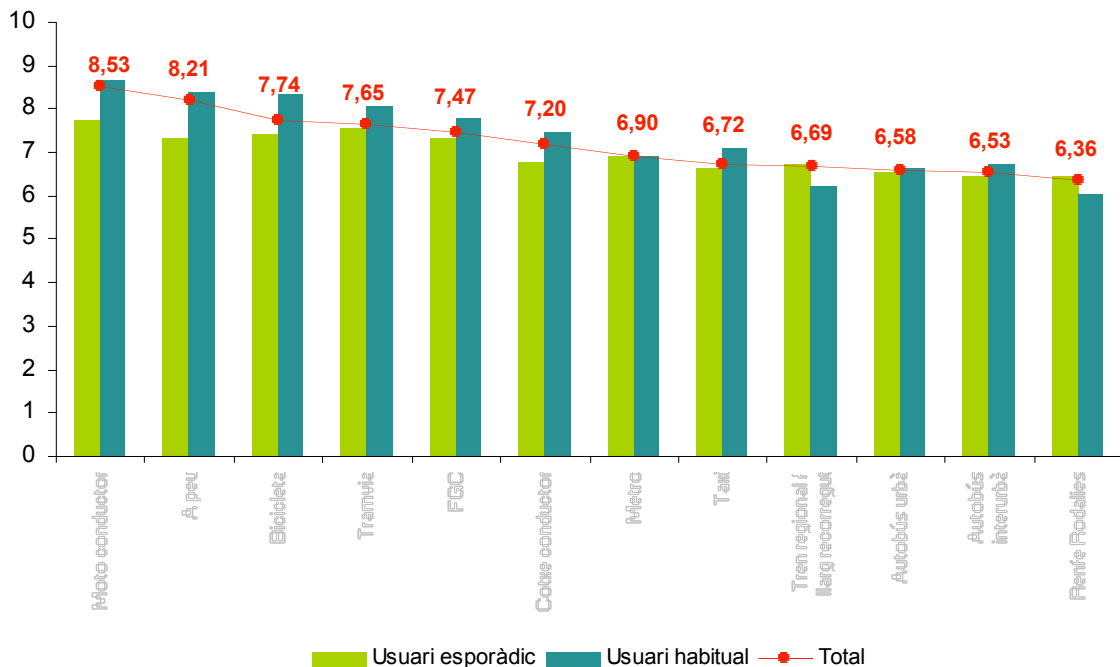
Amb l'objectiu d'analitzar la satisfacció percebuda de cadascun dels mitjans de transport, s'ha demanat als residents al Barcelonès que avaluin, en una escala del 0 (nul·la satisfacció) al 10 (plena satisfacció) aquells mitjans dels quals es declaren usuaris esporàdics o habituals.

En analitzar les valoracions obtingudes s'observa com la moto és el mitjà que presenta la valoració més elevada (8,53). Els modes no motoritzats també estan ben valorats pels usuaris: a l'anar a peu li atorguen un 8,21 i a la bicicleta un 7,74.

Quant als mitjans de transport públic, els més ben valorats són el tramvia (7,65) i FGC (7,47), mentre que l'autobús interurbà i Renfe Rodalies reben les valoracions més baixes: 6,53 i 6,36 respectivament.

La valoració dels modes de transport varia segons el nivell d'ús que se'n fa. Així, s'observa com en general, les persones que fan un ús més elevat d'un mode de transport són les que en fan una millor valoració.

Gràfic 11: Valoració dels mitjans de transport



Motius d'ús del transport públic

S'ha demanat als entrevistats que manifesten utilitzar més el transport públic que el privat en els seus desplaçaments quotidians quins són els motius per fer-lo servir.

En el qüestionari s'ha optat per acotar la resposta a priori, partint d'informacions obtingudes en altres estudis. En aquest sentit, s'ha plantejat als entrevistats 9 possibles raons i se'ls ha demanat que avaluin el nivell d'importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

Els resultats obtinguts mostren:

- El motiu principal pel qual els usuaris preferents del transport públic declaren fer-ne ús és per la congestió de la xarxa viària i la dificultat per aparcar (5,93), seguit del menor temps de desplaçament (5,75).
- Els motius que resulten menys determinants a l'hora de decidir fer ús del transport públic són el confort i el benestar (3,99), la seguretat o baix risc de tenir un accident (4,01) i el menor cost (4,38). Aquests tres motius obtenen valoracions per sota de 5.

Taula 18: Motius d'ús del transport públic

| Motius d'us del transport públic | Importància |
|--|-------------|
| La congestió o la dificultat per aparcar | 5,93 |
| El menor temps de desplaçament | 5,75 |
| La distància d'accés a les parades/estacions | 5,62 |
| La freqüència de pas | 5,28 |
| La fiabilitat i puntualitat del servei | 5,23 |
| El menor impacte ambiental (menor contaminació, poc soroll) | 5,08 |
| El menor cost | 4,38 |
| La seguretat o el baix risc de tenir un accident | 4,01 |
| El confort o benestar que representa viatjar en transport públic | 3,99 |

Motius d'ús del transport privat

Seguint el mateix esquema que al punt anterior, s'ha demanat als residents al Barcelonès que han declarat usar més el transport privat que el transport públic quins són els motius per emprar-lo. S'ha proposat una llista tancada de possibles raons i s'ha demanat als entrevistats que n'indiquin la importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

L'anàlisi dels resultats mostra que hi ha un motiu principal per utilitzar el transport privat en detriment del transport públic: l'estalvi de temps de desplaçament (6,63). Els següents motius més importants per fer ús del transport privat són el fet d'haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva (5,80) i el confort o el benestar que representa viatjar en vehicle privat (5,51).

En l'extrem oposat, el menor cost i la seguretat o sensació de protecció són els factors que es consideren menys importants per utilitzar el transport privat.

Cal destacar que en els valors d'importància atorgats als motius d'ús del transport privat es dona una major heterogeneïtat en les respostes que en el cas del transport públic i, per tant, una major distància entre els valors extrems (6,63 i 2,13).

Taula 19: Motius d'ús del transport privat

| Motius d'ús del transport privat | Importància |
|--|-------------|
| L'estalvi en el temps de desplaçament | 6,63 |
| Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva | 5,80 |
| El confort o benestar que representa viatjar en vehicle privat | 5,51 |
| La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació | 5,11 |
| No hi ha cap alternativa per desplaçar-se amb transport públic | 4,75 |
| Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència | 4,55 |
| Les alternatives en transport públic tenen massa transbordaments | 3,94 |
| La seguretat o la sensació de protecció | 2,31 |
| El menor cost | 2,13 |

2. Vallès Occidental

2.1 La mobilitat dels residents al Vallès Occidental

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

El nombre total de desplaçaments setmanals realitzats per la població resident al Vallès Occidental és de 17.750.106. D'aquests, 2.778.238 són realitzats en el promig d'un dia feiner (3,49 desplaçaments per persona al dia) mentre que en dissabte i festiu aquest nombre és de 1.929.459 (2,43 desplaçaments per persona al dia).

Taula 20: Promig de desplaçaments segons dia

| | Promig dia feiner | Promig dissabte i festiu | Total setmanal |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| Desplaçaments | 2.778.238 | 1.929.459 | 17.750.106 |
| Promig desplaçaments/persona | 3,49 | 2,43 | 22,33 |

Dia Feiner: Promig diari de dilluns a divendres.

Dissabte i festiu: Promig de dissabte, diumenge i festius.

Total setmanal : Suma total de desplaçaments de dilluns a diumenge.

No tots els residents al Vallès Occidental participen en la realització del total de desplaçaments, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil), que en dia feiner representa el 6,2% de la població i en dissabte i festiu augmenta significativament fins el 20,2%.

Taula 21: Distribució de la població segons tipus de mobilitat

| Població | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|--------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Mòbil | 745.646 | 93,8% | 633.994 | 79,8% |
| No mòbil | 49.312 | 6,2% | 160.964 | 20,2% |
| Total | 794.958 | 100,0% | 794.958 | 100,0% |

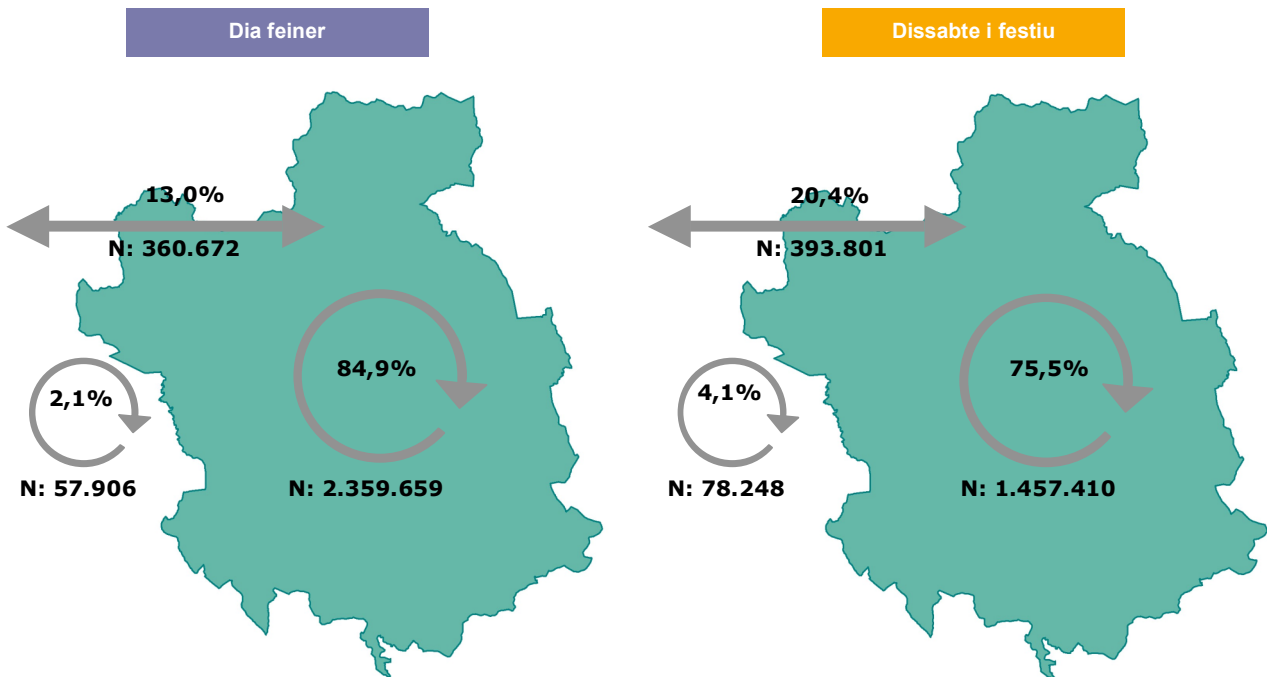
Desplaçaments intracomarcals: fluxos que es realitzen dins de la comarca.

Desplaçaments intercomarcals: fluxos de connexió entre comarques.

Dels 2.778.238 desplaçaments realitzats pels residents al Vallès Occidental en dia feiner, el 84,9% tenen com origen i destinació aquesta mateixa comarca, el 13,0% són fluxos de connexió i tan sols el 2,1% són externs.

En dissabte i festiu decreix la proporció de desplaçaments intracomarcals (75,5%), i augmenta considerablement la proporció de desplaçaments de connexió (20,4%). Els desplaçaments externs a la comarca realitzats pels residents al Vallès Occidental gairebé es dupliquen respecte un dia feiner.

Gràfic 12: Distribució dels desplaçaments dels residents al Vallès Occidental



Si es centra l'anàlisi en els desplaçaments de connexió (intercomarcals) s'observa com en dia feiner les principals relacions dels residents al Vallès Occidental es donen:

- Amb el Barcelonès: 234.363 desplaçaments diaris (65,0%).
- Amb el Vallès Oriental: que manté una relació de 40.119 desplaçaments diaris (11,1%).
- Amb el Baix Llobregat: 35.389 desplaçaments diaris (9,8%).

Taula 22: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Vallès Occidental (Dia feiner)

| Origen / Destinació | Dia feiner | |
|---------------------|----------------|---------------|
| | N | % |
| Barcelonès | 234.363 | 65,0% |
| Vallès Oriental | 40.119 | 11,1% |
| Baix Llobregat | 35.389 | 9,8% |
| Maresme | 6.677 | 1,9% |
| Alt Penedès | 2.481 | 0,7% |
| Fora RMB | 41.644 | 11,5% |
| Total | 360.672 | 100,0% |

En dissabte i festiu disminueixen els fluxos amb les comarques properes i augmenten significativament respecte els dies feiners els desplaçaments de connexió amb territoris que es troben fora de la RMB: 115.684 desplaçaments, el 29,4% del total.

Taula 23: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Vallès Occidental (Dissabte i festiu)

| Origen / Destinació | Dissabte i festiu | |
|---------------------|-------------------|---------------|
| | N | % |
| Barcelonès | 177.779 | 45,1% |
| Vallès Oriental | 46.657 | 11,8% |
| Baix Llobregat | 31.765 | 8,1% |
| Maresme | 12.161 | 3,1% |
| Alt Penedès | 9.755 | 2,5% |
| Fora RMB | 115.684 | 29,4% |
| Total | 393.801 | 100,0% |

Motiu de desplaçament

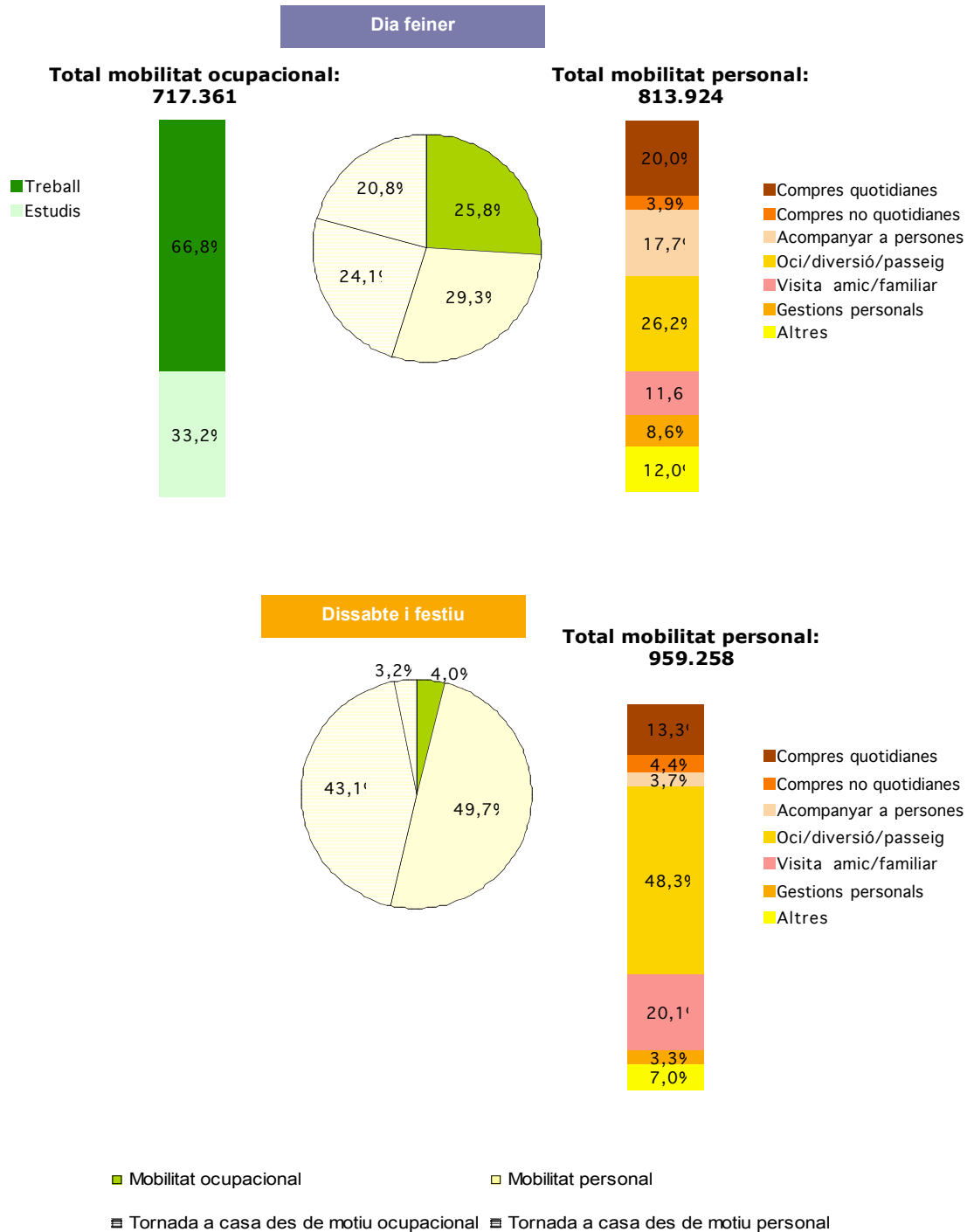
Dels 2.778.238 desplaçaments realitzats pels residents al Vallès Occidental en un dia feiner, un 29,3% corresponen a la mobilitat personal, un 25,8% a l'ocupacional i el 44,9% restant als desplaçaments de retorn a casa (24,1% des d'un motiu personal i un 20,8% des d'un ocupacional). Dins de la mobilitat ocupacional la generada per motius de treball és la majoritària (66,8%). En la mobilitat personal, els desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig són els que tenen major pes (26,2%), seguit de les compres quotidianes i el fet d'acompanyar a altres persones (20,0% i 17,7% respectivament)

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,0%) i, per tant, pràcticament el total de desplaçaments són generats per motius personals. Entre aquest tipus de fluxos gairebé la meitat, 48,3%, corresponen a desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig, seguit per les visites a amics i familiars (20,1%).

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.

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

Gràfic 13: Distribució dels desplaçaments segons motiu

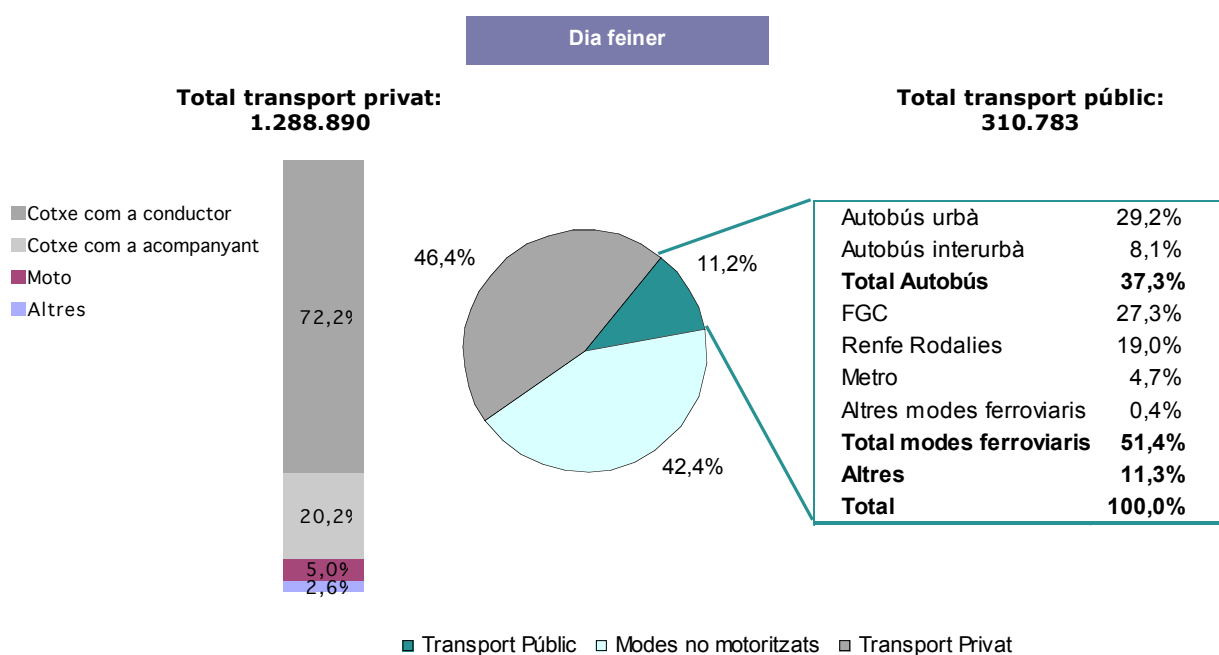


Mode de transport

El 46,4% dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents al Vallès Occidental es fan en transport privat, el 42,4% amb modes no motoritzats i l'11,2% en transport públic. En relació al transport privat, el cotxe és el mitjà predominant (92,4%), mentre que l'ús de la moto representa només el 5,0%.

Els mitjans de transport públic més utilitzats són els ferroviaris (51,4%), entre els que destaquen els FGC (27,3%) i Renfe Rodalies (19,0%). Respecte l'autobús (37,3%), el de caràcter urbà és el que s'utilitza en major proporció (29,2%).

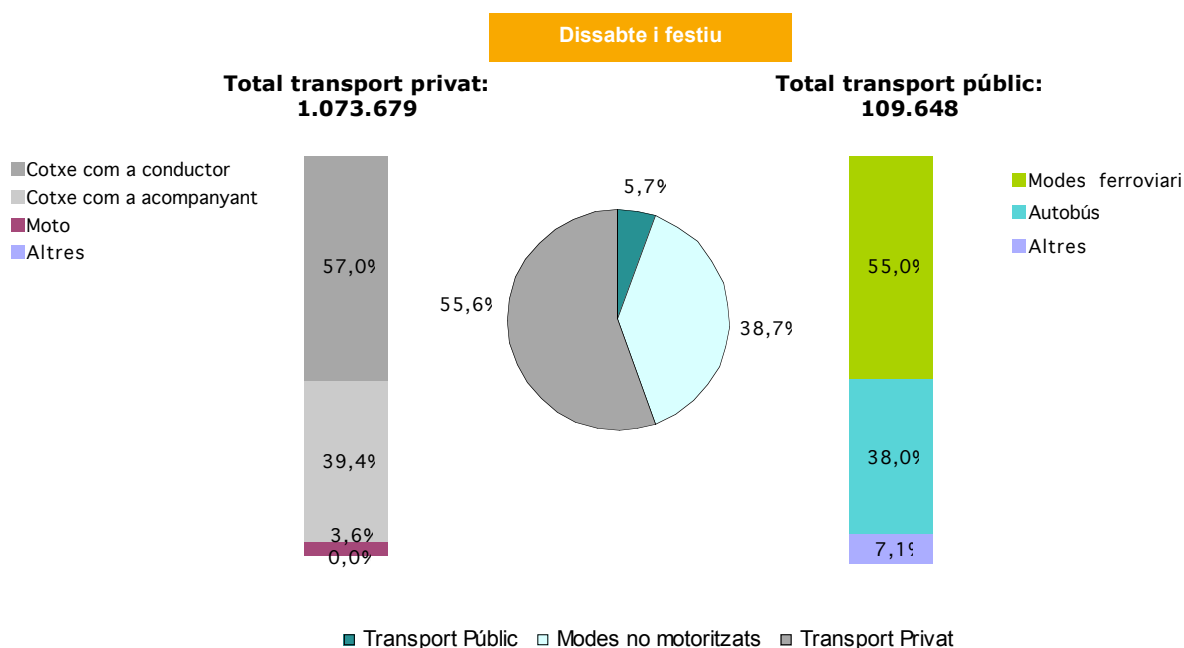
Gràfic 14: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)



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.

En dissabte i festiu, la proporció d'ús del transport privat augmenta significativament (55,6%), distanciant-se dels modes no motoritzats (38,7%). L'increment del seu pes en els desplaçaments en dissabte i festiu deriva especialment de l'augment dels fluxos realitzats amb cotxe com a acompanyant (passa del 20,2% al 39,4% sobre el total dels desplaçaments en transport privat), la qual cosa confirma el caràcter més familiar de la mobilitat en dissabte i festiu. Aquest augment dels acompanyants també es pot detectar en analitzar l'índex d'ocupació del cotxe que en dia feiner és d'1,28 persones per vehicle i en dissabte i festiu d'1,69 persones per vehicle.

Gràfic 15: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)



Multimodalitat

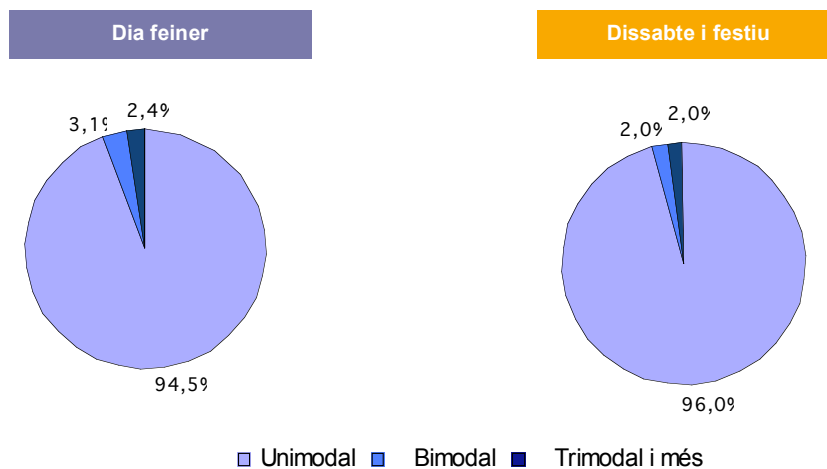
- Desplaçaments unimodals: quan s'utilitza només un mode de transport.

- 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 amb 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 transport principal, sinó que és possible determinar quines són les cadenes modals utilitzades en el desplaçament.

Del total de desplaçaments realitzats pels residents al Vallès Occidental en dia feiner, el 94,5% són unimodals, el 3,1% són bimodals i el 2,4% restant utilitza un mínim de tres modes de transport. El poc pes dels desplaçaments multimodals es fa més palès en dissabte i festiu, quan només un 4,0% dels desplaçaments ho són.

Gràfic 16: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



Ràtio >1:
 La proporció d'etapes és superior a la dels desplaçaments.

Ràtio < 1:
 La proporció de desplaçaments és superior a la de les etapes.

La taula següent mostra el nivell de multimodalitat segons el mode de transport, posant en relació la proporció d'etapes i de desplaçaments. Els resultats de la ràtio ens mostren que els modes no motoritzats i especialment el transport públic són els més multimodals, ja que la proporció d'etapes és superior a la proporció de desplaçaments.

Taula 24: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

| Modes de transport | Dia feiner | | | | |
|----------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 1.178.565 | 42,4% | 1.325.678 | 44,0% | 1,04 |
| Transport públic | 310.783 | 11,2% | 376.011 | 12,5% | 1,12 |
| Transport privat | 1.288.890 | 46,4% | 1.309.299 | 43,5% | 0,94 |
| Total | 2.778.238 | 100,0% | 3.010.988 | 100,0% | 1,00 |

Taula 25: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

| Modes de transport | Dissabte i festiu | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 746.131 | 38,7% | 837.036 | 40,8% | 1,05 |
| Transport públic | 109.648 | 5,7% | 132.010 | 6,4% | 1,13 |
| Transport privat | 1.073.679 | 55,6% | 1.084.191 | 52,8% | 0,95 |
| Total | 1.929.459 | 100,0% | 2.053.236 | 100,0% | 1,00 |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments multimodals, s'observa com els residents al Vallès Occidental en dia feiner combinen principalment els modes no motoritzats amb el transport públic (46,9%), mentre que en dissabte i festiu la cadena modal formada pels modes no motoritzats i el transport privat és la té una major proporció (36,2%). L'enllaç de diferents mitjans de transport públic per a realitzar un desplaçament representa el 24,6% en dia feiner i el 14,9% en dissabte i festiu.

Taula 26: Distribució dels desplaçaments multimodals segons la tipologia de cadenes modals

| Cadena modal | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Absoluts | % | Absoluts | % |
| No motoritzat + Públic | 72.142 | 46,9% | 26.847 | 34,8% |
| Públic + Públic | 37.840 | 24,6% | 11.507 | 14,9% |
| No motoritzat + Privat | 23.115 | 15,0% | 27.956 | 36,2% |
| Públic + Privat | 15.240 | 9,9% | 4.532 | 5,9% |
| No motoritzat + Privat + Públic | 4.979 | 3,2% | 5.962 | 7,7% |
| Privat + Privat | 408 | 0,3% | 386 | 0,5% |
| Total | 153.724 | 100,0% | 77.190 | 100,0% |

Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat dels residents al Vallès Occidental és la temporal: la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments.

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

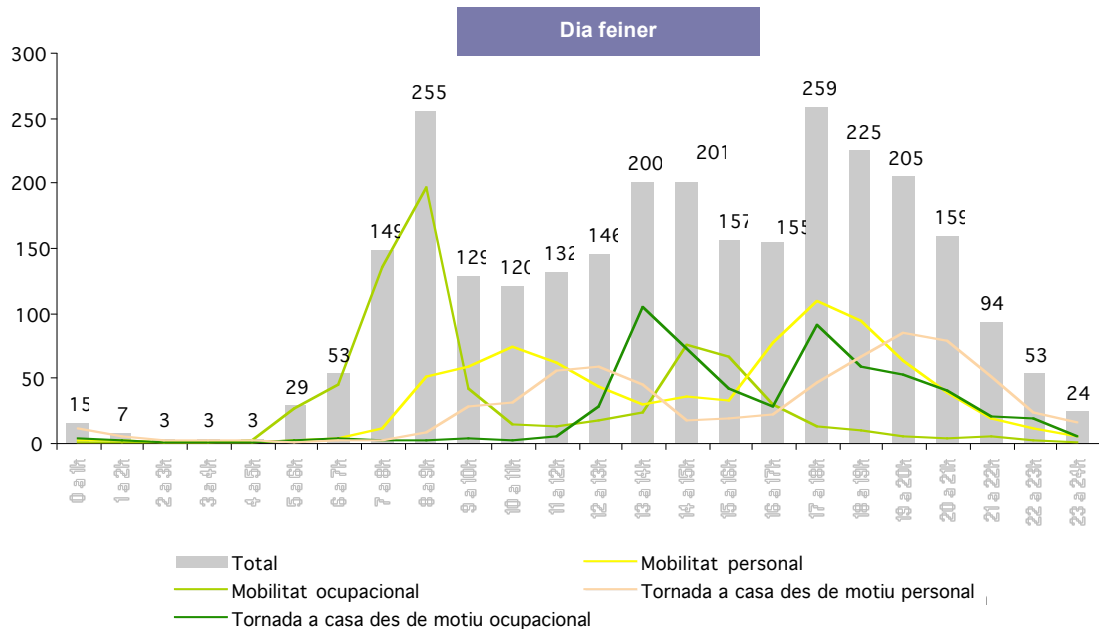
Pel que fa a la distribució horària, s'observa que la mobilitat en dia feiner presenta dos períodes punta o moments de màxima concentració dels desplaçaments, relacionats bàsicament, amb les hores d'entrada i de sortida del lloc de treball o d'estudi. Les hores punta es concentren entre les 8 i les 9 hores, quan es realitzen més de 255.000 desplaçaments (un 9,2% del total) i la franja horària entre les 17 i les 20 hores, moment en que es realitzen més de 200.000 desplaçaments cada hora.

Així, la distribució horària dels desplaçaments en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem només en aquest tipus de desplaçaments, s'observa com gairebé la meitat (46,1%) tenen lloc entre les 7 i les 9 hores del matí, mentre que la segona punta diària, relacionada amb l'entrada a la feina en horari partit, té lloc entre les 14 i les 16 hores (19,6%).

La mobilitat personal presenta una distribució horària menys rígida, si bé també s'observen dues franges horàries de major intensitat: les hores centrals del matí, entre les 9 i les 12 hores, quan es fan el 23,7% dels desplaçaments per aquest motiu; i entre les 17 i les 19 hores de la tarda, quan es fan el 24,8% dels desplaçaments personals. 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 en el cas de la tornada des d'un motiu personal al llarg del matí i de la tarda.

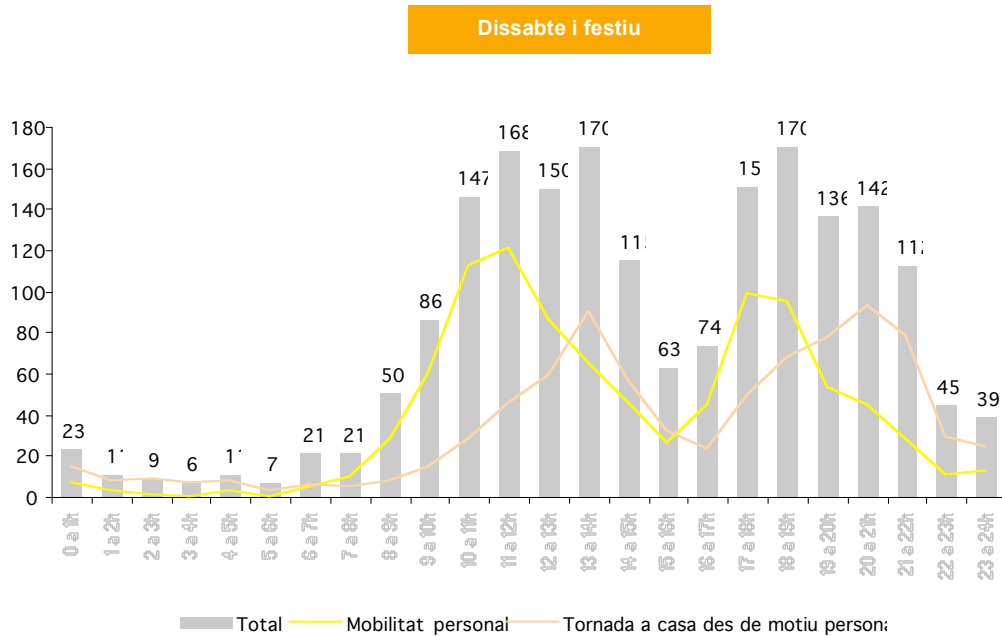
Gràfic 17: Distribució horària dels desplaçaments (en milers) segons motiu (Dia feiner)



En la distribució horària dels desplaçaments en dissabte i festiu s'han exclòs els desplaçaments per motius ocupacionals, i les seves respectives tornades a casa, per la seva baixa representativitat estadística.

En dissabte i festiu, la distribució horària dels desplaçaments està totalment determinada per la mobilitat personal, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,0%). Si es centra l'anàlisi en la mobilitat personal, s'observa com el moment de màxima concentració de desplaçaments té lloc entre les 10 i les 13 hores del matí, quan es realitzen el 33,4% dels fluxos generats per motius personals. La segona franja horària de major concentració de desplaçaments es produeix de 17 a 19 hores (20,2% del total de desplaçaments personals). Les tornades a casa des de motius personals segueixen la tendència dels fluxos efectuats per aquest motiu, tot i que els moments de màxima concentració d'aquestes tornades es produeixen dues hores més tard que el flux que les ha originat.

Gràfic 18: Distribució horària dels desplaçaments (en milers) segons motiu (Dissabte i festiu)



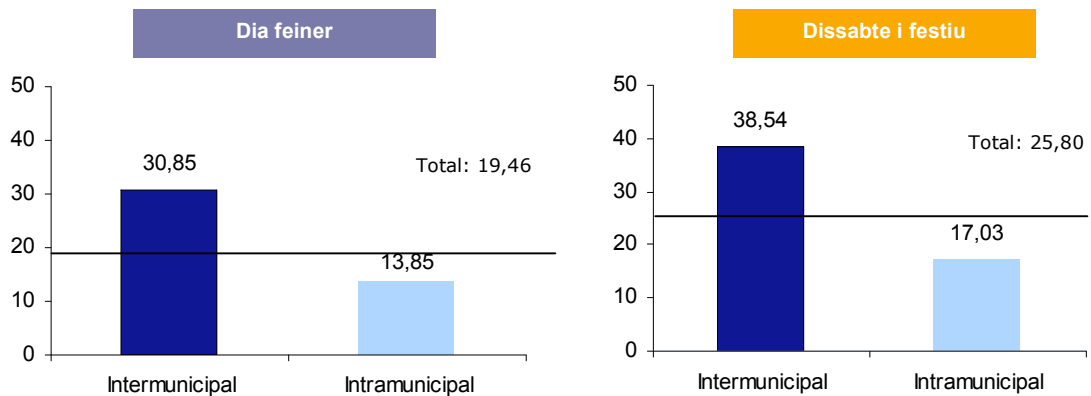
La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minut.

Un altre dels aspectes de temps analitzats és la durada mitjana dels desplaçaments.

En dia feiner, la durada mitjana dels desplaçaments realitzats pels residents al Vallès Occidental és de 19,46 minuts i en dissabte i festiu augmenta fins a 25,80 minuts.

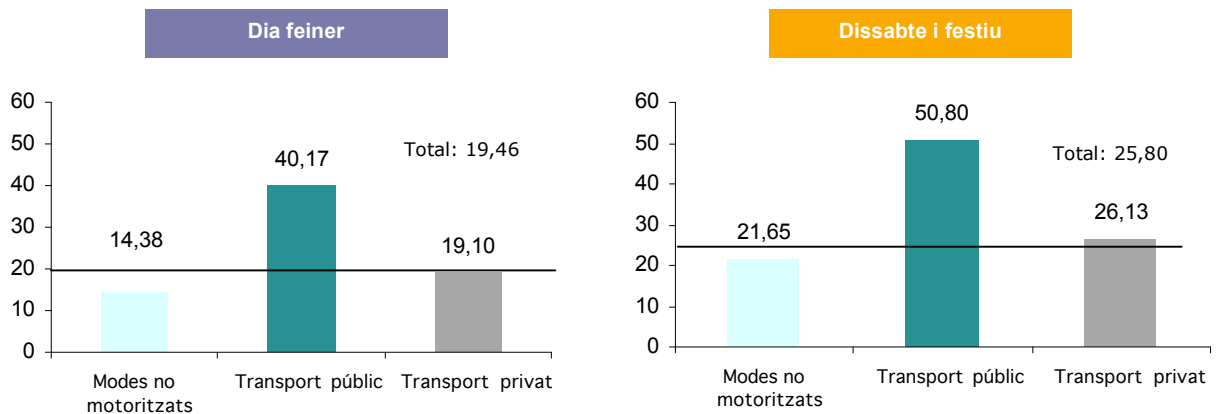
La durada dels desplaçaments està determinada per la distància a recórrer i el mode de transport amb el que es realitza el desplaçament. En aquest sentit, s'ha analitzat la durada mitjana dels desplaçaments segons el tipus de recorregut: intermunicipal i intramunicipal. Els resultats mostren com la durada mitjana dels desplaçaments intermunicipals (30,85 minuts en feiner i 38,54 minuts en dissabte i festiu) és significativament major que la dels desplaçaments intramunicipals (13,85 minuts en feiner i de 17,03 minuts en dissabte i festiu), en que la distància a recórrer és menor.

Gràfic 19: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intermunicipals i intramunicipals



En relació al mode de transport, el gràfic següent mostra com els desplaçaments realitzats en transport públic són els de major durada (40,17 minuts en dia feiner i 50,80 en dissabte i festiu), significativament per sobre que la durada mitjana dels fluxos en transport privat (19,10 minuts en feiner i 26,13 minuts en dissabte i festiu). Aquesta diferència augmenta en dissabte i festiu.

Gràfic 20: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport



Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

Grau de mobilitat

En un dia feiner, la població resident al Vallès Occidental realitza un promig de 3,49 desplaçaments per persona. En dissabte i festiu, aquest promig es redueix a 2,43 desplaçaments per persona.

En introduir a l'anàlisi del grau de mobilitat les principals variables socioeconòmiques (gènere, edat i situació laboral) s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població.

- Segons el gènere, en dia feiner les dones tenen una mobilitat lleugerament superior que els homes, situació que s'inverteix en dissabte i festiu.
- 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 64 anys són el col·lectiu que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa.
- Pel que fa a l'activitat laboral, els jubilats i pensionistes són el col·lectiu que presenta un grau de mobilitat més baix, força inferior a la mitjana de la població.

Taula 27: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

| | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Mitjana desplaçaments | Mitjana desplaçaments |
| Home | 3,46 | 2,63 |
| Dona | 3,53 | 2,23 |
| De 4 a 15 anys | 3,66 | 2,42 |
| De 16 a 29 anys | 3,69 | 2,88 |
| De 30 a 64 anys | 3,64 | 2,42 |
| De 65 i més anys | 2,51 | 1,77 |
| Estudiant | 3,67 | 2,61 |
| Tasques de la llar | 3,54 | 2,03 |
| Jubilat/ pensionista | 2,69 | 1,93 |
| Ocupat | 3,66 | 2,56 |
| Aturat | 3,87 | 2,39 |
| Total | 3,49 | 2,43 |

L'anàlisi dels motius de desplaçament i el repartiment modal segons les principals variables de segmentació mostra pautes de comportament diferenciades entre els diversos col·lectius.

Pautes de mobilitat segons gènere

En relació als motius de desplaçament, en dia feiner els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals (30,1%) que les dones (21,7%), que ho fan majoritàriament per motius personals (33,3%).

En dissabte i festiu les diferències de gènere s'atenuen donat que la mobilitat ocupacional pràcticament desapareix i, per tant, la mobilitat personal concentra gairebé el total de desplaçaments, tant dels homes com de les dones.

Pel que fa al repartiment modal s'observa com les principals diferències es donen en l'ús dels modes mecanitzats. En dia feiner els homes utilitzen en major proporció el transport privat (54,3%) que les dones (38,7%), que fan major ús del transport públic (12,7% respecte un 9,7% dels homes). En dissabte i festiu, el comportament d'homes i dones s'aproxima: les dones incrementen notablement l'ús del transport privat en detriment del transport públic.

Taula 28: Distribució dels desplaçaments segons gènere

| | | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | Home | Dona | Home | Dona |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 30,1% | 21,7% | 4,1% | 3,8% |
| | Mobilitat personal | 25,2% | 33,3% | 49,6% | 49,8% |
| | Tornada a casa ocupacional | 24,0% | 17,8% | 3,4% | 2,9% |
| | Tornada a casa personal | 20,7% | 27,3% | 42,9% | 43,5% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 36,1% | 48,6% | 39,3% | 38,0% |
| | Transport públic | 9,7% | 12,7% | 5,7% | 5,7% |
| | Transport privat | 54,3% | 38,7% | 55,1% | 56,3% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. En analitzar la distribució dels desplaçaments segons el motiu s'observa com en dia feiner la mobilitat generada per motius ocupacionals perd importància a mesura que avança l'edat, fins a esdevenir pràcticament inexistent entre la població de 65 anys i més.

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional decau de forma generalitzada, sent especialment destacable en el cas de la població de 4 a 16 anys en que disminueix pràcticament per complet. Entre la població en edat activa, en cap de setmana la mobilitat ocupacional oscil·la entre el 4,3% i el 6,4%.

Prop de la meitat dels desplaçaments realitzats tant en dia feiner com en dissabte i festiu de tots els grups considerats 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.

En relació al mode de transport, en dia feiner la població en edat activa (16-64 anys) fa un ús predominant dels modes de transport mecanitzats, mentre que en els dos grups d'edat restants (menors de 16 anys i majors de 64 anys) l'ús dels modes no motoritzats és majoritari. En dissabte i festiu el menor ús del transport públic que es dona a totes les edats determina que la mobilitat es polaritzi vers els modes no motoritzats i el transport privat.

Taula 29: Distribució dels desplaçaments segons edat

| | Dia feiner | | | | Dissabte i festiu | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys |
| Mobilitat ocupacional | 38,4% | 30,2% | 25,5% | 1,1% | 0,8% | 6,4% | 4,3% | 0,2% |
| Mobilitat personal | 15,3% | 24,6% | 30,6% | 51,6% | 50,7% | 49,9% | 49,0% | 51,8% |
| Tornada a casa ocupacional | 33,1% | 25,2% | 19,7% | 0,8% | 0,5% | 4,9% | 3,6% | 0,0% |
| Tornada a casa personal | 13,2% | 20,1% | 24,2% | 46,6% | 48,1% | 38,8% | 43,1% | 48,0% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Modes no motoritzats | 59,5% | 31,6% | 37,3% | 70,6% | 36,1% | 26,5% | 39,6% | 66,6% |
| Transport públic | 9,3% | 18,1% | 9,1% | 9,7% | 4,8% | 9,5% | 3,1% | 11,0% |
| Transport privat | 31,2% | 50,3% | 53,5% | 19,7% | 59,1% | 64,0% | 57,3% | 22,4% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons situació laboral

En analitzar la mobilitat segons la seva relació amb l'activitat s'observa com 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 moviment. 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 i pensionistes. Del total de desplaçaments realitzats, gairebé la meitat són per tornar a casa, independentment del grup analitzat.

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional decau de forma important (fins el 6,3% en el cas dels ocupats, i el 2,7% en el cas dels estudiants), per tant, la pràctica totalitat dels desplaçaments de tots els grups d'activitat es deu a la mobilitat personal i la conseqüent tornada a casa.

Quant al repartiment modal, en dia feiner els ocupats són el col·lectiu que presenta una distribució més allunyada de la resta. Mentre que pels ocupats, el transport privat és el mode de transport predominant (el 62,9%), 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 pensionistes i les persones dedicades a les tasques de la llar. En dissabte i festiu augmenta l'ús del transport privat en tots els grups d'activitat, especialment entre els estudiants, les persones dedicades a les tasques de la llar i els aturats.

Taula 30: Distribució dels desplaçaments segons situació laboral

| | | Dia feiner | | | | | Dissabte i festiu | | | | |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|-------------------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| | | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 35,4% | 2,3% | 0,6% | 33,7% | 2,4% | 2,7% | 0,0% | 0,1% | 6,3% | 0,4% |
| | Mobilitat personal | 18,3% | 52,0% | 52,3% | 22,8% | 52,3% | 50,2% | 53,1% | 52,2% | 47,6% | 55,8% |
| | Tornada a casa ocup. | 30,6% | 2,0% | 0,5% | 26,2% | 1,6% | 2,0% | 0,0% | 0,0% | 5,2% | 0,0% |
| | Tornada a casa per. | 15,7% | 43,8% | 46,6% | 17,2% | 43,7% | 45,1% | 46,9% | 47,7% | 40,9% | 43,8% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 50,7% | 66,2% | 69,1% | 27,1% | 56,3% | 35,3% | 49,4% | 59,9% | 33,3% | 40,5% |
| | Transport públic | 16,7% | 7,1% | 9,7% | 10,0% | 8,0% | 7,9% | 2,7% | 10,5% | 3,7% | 6,0% |
| | Transport privat | 32,7% | 26,7% | 21,2% | 62,9% | 35,6% | 56,8% | 47,8% | 29,6% | 63,0% | 53,5% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

2.2. La mobilitat al Vallès Occidental: dinàmiques territorials.

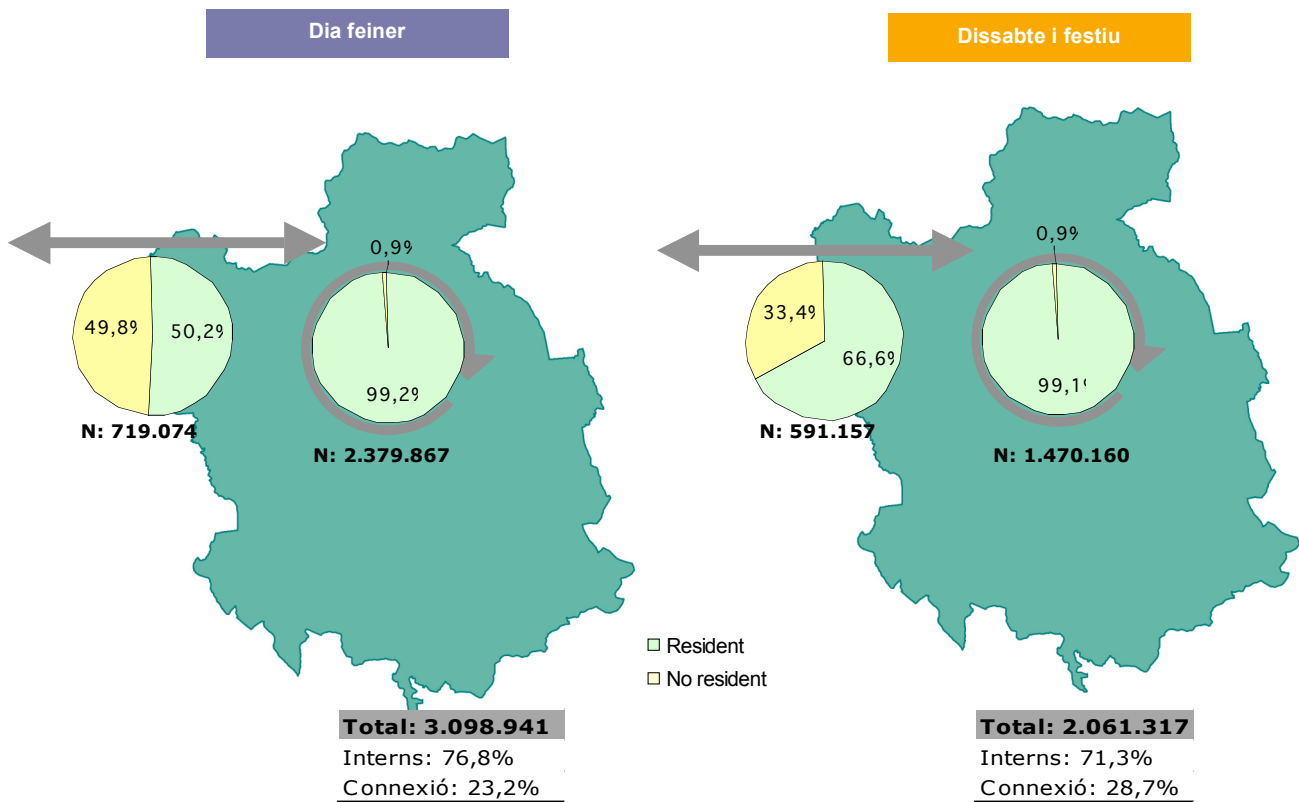
A l'apartat anterior s'ha estudiat la mobilitat al Vallès Occidental des de la perspectiva de la residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació,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

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la comarca del Vallès Occidental és de 3.098.941 en dia feiner i de 2.061.317 en dissabte i festiu. Aquests desplaçaments poden classificar-se en:

- Desplaçaments interns: 2,4 milions de desplaçaments en un dia feiner (76,8%) i 1,5 milions en dissabte i festiu (71,3%).
- Desplaçaments de connexió: 719 milers en un dia feiner (23,2%) i 592 milers en dissabte i festiu (28,7%).

La pràctica totalitat dels desplaçaments interns són realitzats per residents a la comarca (el 99,2% en dia feiner i el 99,1% en dissabte i festiu). En el cas dels desplaçaments de connexió, aquesta proporció decreix fins el 50,2% en dia feiner i el 66,6% en dissabte i festiu)

Gràfic 21: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident



En dia feiner, els desplaçaments de connexió estan motivats principalment per motius ocupacionals i la corresponent tornada a casa, mentre que en els desplaçaments interns la mobilitat personal és majoritària. En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional representa una proporció molt petita del total de desplaçaments i, per tant, la major part de la mobilitat, tant interna com de connexió, es genera per motius personals.

Taula 31: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons motiu

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Mobilitat ocupacional | 24,0% | 39,7% | 3,6% | 5,0% |
| Mobilitat personal | 30,7% | 15,1% | 50,7% | 44,6% |
| Tornada a casa des de motiu ocupacional | 19,9% | 32,0% | 3,0% | 4,6% |
| Tornada a casa des de motiu personal | 25,4% | 13,2% | 42,7% | 45,9% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

En relació al mode de transport, en els desplaçaments interns la proporció d'ús dels modes no motoritzats i el transport privat és força similar. El transport públic té una quota de mercat molt inferior: el 7,6% en dia feiner i el 3,5% en cap de setmana.

Pel que fa als desplaçaments de connexió, hi ha un predomini del transport privat, independentment del dia analitzat. Tanmateix, en dia feiner, la proporció d'ús del transport públic també és destacable (29,4%).

Taula 32: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons mode de transport

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Modes no motoritzat | 48,8% | 1,5% | 47,9% | 2,5% |
| Transport públic | 7,6% | 29,4% | 3,5% | 13,8% |
| Transport privat | 43,6% | 69,1% | 48,6% | 83,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

S'especifiquen les connexions que tenen una mostra representativa.

Aprofundint en els desplaçaments interns (intracomarcals) s'han analitzat les principals relacions entre els municipis de la comarca. S'observa com els fluxos més importants tenen Sabadell en l'origen o la destinació.

- Sabadell - Terrassa: 39.147 desplaçaments en dia feiner, el 8,0% del total.
- Sabadell - Barberà del Vallès: 30.746 desplaçaments, el 6,3%.
- Sabadell – Sant Quirze del Vallès: 26.440 desplaçaments, el 5,4%.
- Sabadell – Cerdanyola del Vallès: 25.012 desplaçaments, el 5,1%.

També són destacables les connexions entre Rubí i Sant Cugat del Vallès (27.177 desplaçaments diaris , el 5,6%) i entre Rubí i Terrassa (21.947 desplaçaments, el 4,5%).

Taula 33: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (Dia feiner)

| Desplaçaments intracomarcals | Dia feiner | |
|---|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Sabadell-Terrassa | 39.147 | 8,0% |
| Sabadell-Barberà del Vallès | 30.746 | 6,3% |
| Rubí-Sant Cugat del Vallès | 27.177 | 5,6% |
| Sabadell-Sant Quirze del Vallès | 26.440 | 5,4% |
| Sabadell-Cerdanyola del Vallès | 25.012 | 5,1% |
| Rubí-Terrassa | 21.947 | 4,5% |
| Castellar del Vallès-Sabadell | 20.592 | 4,2% |
| Terrassa-Viladecavalls | 16.492 | 3,4% |
| Ripollet-Cerdanyola del Vallès | 16.352 | 3,3% |
| Sant Cugat del Vallès-Cerdanyola del Vallès | 16.313 | 3,3% |
| Matadepera-Terrassa | 14.580 | 3,0% |
| Sant Cugat del Vallès-Terrassa | 12.162 | 2,5% |
| Sabadell-Sant Cugat del Vallès | 11.654 | 2,4% |
| Polinyà-Sabadell | 10.006 | 2,0% |
| Cerdanyola del Vallès-Terrassa | 9.582 | 2,0% |
| Altres connexions intracomarcals | 190.598 | 39,0% |
| Total | 488.798 | 100,0% |

En dissabte i festiu la relació entre Sabadell i Terrassa es manté en primer lloc, tot i que la intensitat del flux és menor que en dia feiner (29.895 desplaçaments diaris). El següents fluxos de major intensitat són els que es produeixen entre:

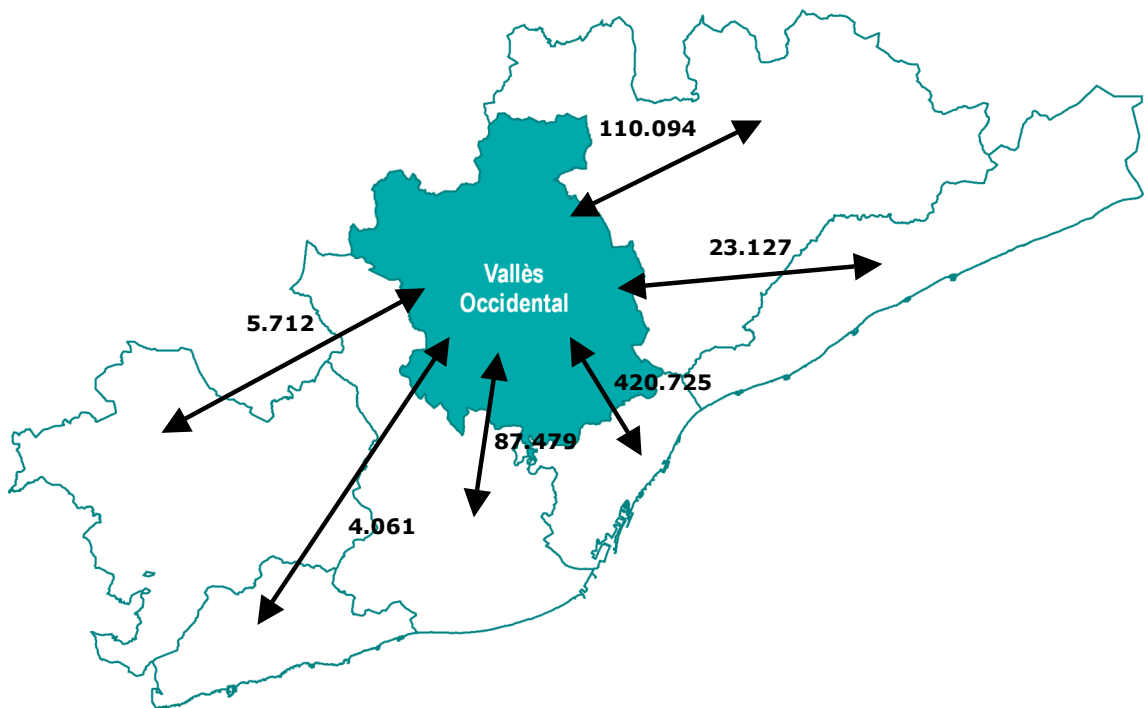
- Sabadell - Castellar del Vallès: 19.407 desplaçaments diaris.
- Rubí – Terrassa: 18.817 desplaçaments diaris.
- Sabadell – Sant Quirze del Vallès: 18.462 desplaçaments diaris.

Taula 34: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (Dissabte i festiu)

| Desplaçaments intracomarcals | Dissabte i festiu | |
|---|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Sabadell-Terrassa | 29.895 | 9,5% |
| Castellar del Vallès-Sabadell | 19.407 | 6,2% |
| Rubí-Terrassa | 18.817 | 6,0% |
| Sabadell-Sant Quirze del Vallès | 18.462 | 5,9% |
| Sabadell-Barberà del Vallès | 15.163 | 4,8% |
| Rubí-Sant Cugat del Vallès | 13.914 | 4,4% |
| Sant Cugat del Vallès-Cerdanyola del Vallès | 12.446 | 4,0% |
| Ripollet-Cerdanyola del Vallès | 12.341 | 3,9% |
| Altres connexions intracomarcals | 173.281 | 55,2% |
| Total | 313.727 | 100,0% |

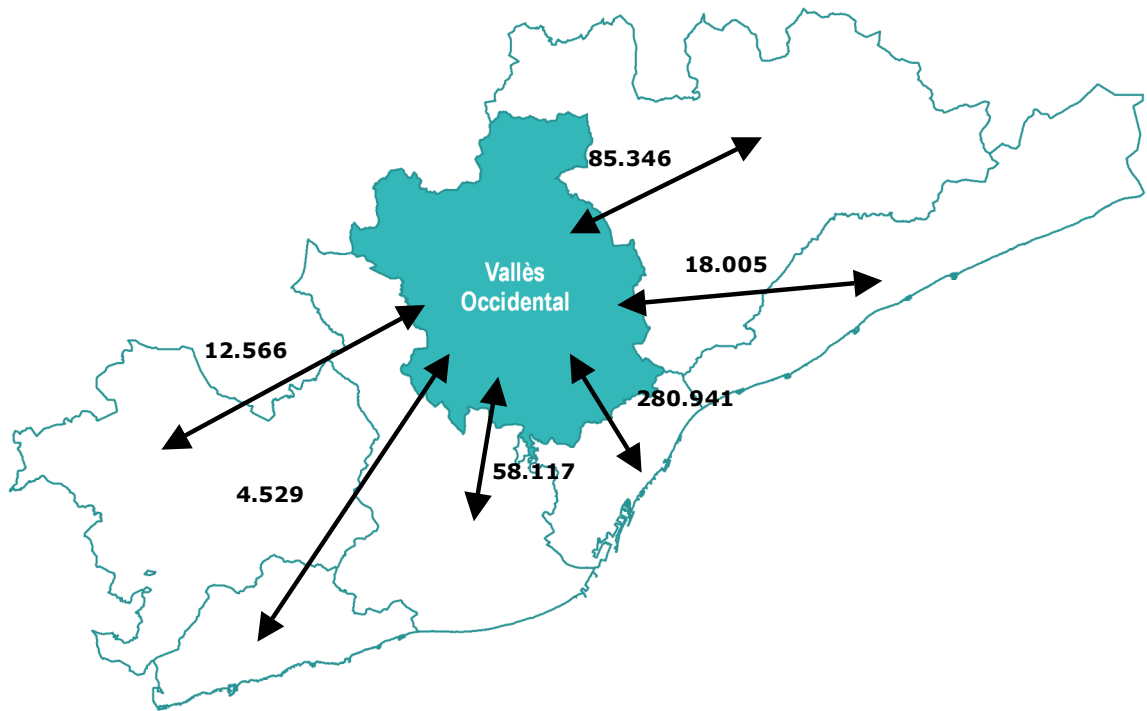
Centrant l'anàlisi en els desplaçaments de connexió entre comarques (intercomarcals) s'observa com en dia feiner el Vallès Occidental manté el principal flux de connexió amb la comarca del Barcelonès (421.000 desplaçaments diaris, 58,5%). La comarca veïna del Vallès Oriental es situa en segon lloc, tot i que el flux de desplaçaments diaris és molt menor (110.094, el 15,3% del total de desplaçaments intercomarcals). El següent flux en importància també d'una intensitat destacable es dona amb el Baix Llobregat (87.479 desplaçaments diaris, 12,2%).

Mapa 4: Fluxos de connexió intercomarcals (Dia feiner)



En dissabte i festiu, la intensitat dels fluxos que el Vallès Occidental estableix amb les altres comarques de la RMB disminueix a favor dels desplaçaments de connexió amb l'exterior de la RMB (131.653 desplaçaments, el 22,3%), que incrementen significativament respecte un dia feiner (67.752 desplaçaments, el 9,4%).

Mapa 5: Fluxos de connexió intercomarcals (Dissabte i festiu)



Taula 35: Fluxos de connexió del Vallès Occidental

| Desplaçaments intercomarcals | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|-------------------------------------|----------------|-------------------|
| Vallès Occidental - Barcelonès | 58,5% | 47,5% |
| Vallès Occidental - Vallès Oriental | 15,3% | 14,4% |
| Vallès Occidental - Baix Llobregat | 12,2% | 9,8% |
| Vallès Occidental - Maresme | 3,2% | 3,0% |
| Vallès Occidental - Alt Penedès | 0,8% | 2,1% |
| Vallès Occidental - Garraf | 0,6% | 0,8% |
| Vallès Occidental - Fora RMB | 9,4% | 22,3% |
| Total | 719.074 | 591.157 |

2.3 L'opinió dels residents al Vallès Occidental

En aquest apartat es fa referència als residents a la comarca del Vallès Occidental 16 i més anys.

Nivell d'ús subjectiu

S'ha preguntat als residents a la comarca del Vallès Occidental, majors de 15 anys, l'ús que declaren fer de cada mitjà de transport, segons les opcions següents:

- No usuari: utilitza el mitjà "mai o quasi mai"
- Usuari esporàdic: utilitza el mitjà "de vegades"
- Usuari habitual: utilitza el mitjà "sovint"

Els resultats mostren que el mode a peu és el que presenta un major percentatge d'usuaris (90,6%), ja sigui de forma esporàdica (20,3%) o habitual (70,3%).

Respecte el transport públic, els mitjans que tenen un percentatge d'usuaris declarats més elevat són els FGC (43,4%) i Renfe Rodalies (40,4%).

Quant al vehicle privat, el 63,8% dels residents al Vallès Occidental declaren fer ús del cotxe com a conductor, dels quals un 9,8% ho fa de forma esporàdica i un 54,0% de forma habitual. La proporció d'usuaris de la moto com a conductor és molt inferior, només el 6,6% declaren fer-ne ús.

Taula 36: Nivell d'ús subjectiu dels mitjans de transport

| | No usuari "mai o quasi mai" | Usuari esporàdic "de vegades" | Usuari habitual "sovint" | Total |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|--------|
| A peu | 9,4% | 20,3% | 70,3% | 100,0% |
| Bicicleta | 80,8% | 14,1% | 5,1% | 100,0% |
| FGC | 56,6% | 30,7% | 12,7% | 100,0% |
| Renfe Rodalies | 59,6% | 31,0% | 9,4% | 100,0% |
| Autobús urbà | 65,2% | 23,0% | 11,8% | 100,0% |
| Metro | 69,5% | 23,3% | 7,2% | 100,0% |
| Taxi | 82,2% | 15,9% | 1,9% | 100,0% |
| Autobús interurbà | 82,8% | 13,0% | 4,2% | 100,0% |
| Tren regional/llarg recorregut | 90,9% | 8,5% | 0,6% | 100,0% |
| Tramvia | 96,6% | 2,9% | 0,5% | 100,0% |
| Cotxe conductor | 36,2% | 9,8% | 54,0% | 100,0% |
| Moto conductor | 93,4% | 1,8% | 4,8% | 100,0% |

Valoració dels mitjans de transport

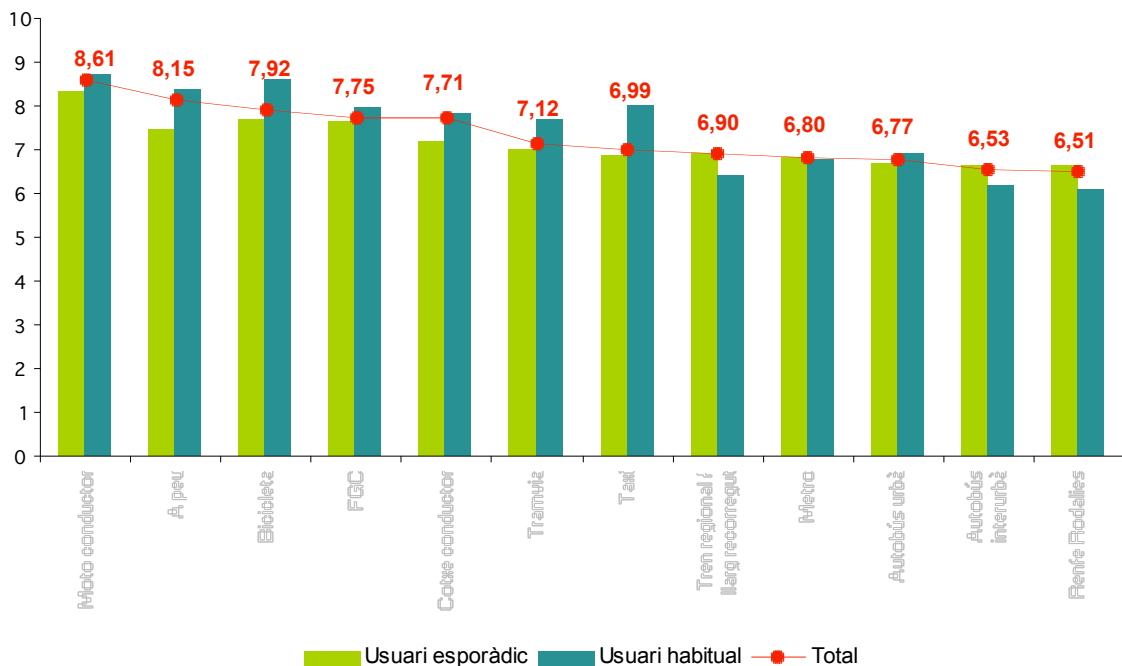
Amb l'objectiu d'analitzar la satisfacció percebuda de cadascun dels mitjans de transport, s'ha demanat als residents al Vallès Occidental que avaluïn, en una escala del 0 (nul·la satisfacció) al 10 (plena satisfacció) aquells mitjans dels quals es declaren usuaris esporàdics o habituals.

En analitzar les valoracions obtingudes s'observa que la moto presenta la valoració més elevada amb un 8,61. Els modes no motoritzats també estan ben valorats pels usuaris: a l'anar a peu li atorguen un 8,15 i a la bicicleta un 7,92.

Quant als mitjans de transport públic, els més ben valorats són els FGC (7,75) i el tramvia (7,12), mentre Renfe Rodalies i l'autobús interurbà reben les valoracions més baixes: 6,51 i 6,53, respectivament.

Segons el nivell d'ús, s'observa com les persones que fan un ús més elevat d'un mode de transport són les que en fan una millor valoració, a excepció de l'autobús interurbà, Renfe Rodalies i el tren regional o de llarg recorregut.

Gràfic 22: Valoració dels mitjans de transport



Motius d'ús del transport públic

S'ha demanat als entrevistats que manifesten utilitzar més el transport públic que el privat en els seus desplaçaments quotidians quins són els motius per fer-lo servir.

En el qüestionari s'ha optat per acotar la resposta a priori, partint d'informacions obtingudes en altres estudis. En aquest sentit, s'ha plantejat als entrevistats 9 possibles raons i se'ls ha demanat que avaluin el nivell d'importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

Els resultats obtinguts mostren:

- El motiu principal pel qual els usuaris preferents del transport públic declaren fer-ne ús és per la congestió de la xarxa viària i la dificultat per aparcar (6,15).
- Els motius que resulten menys determinants a l'hora de decidir fer ús del transport públic són: la seguretat o baix risc de tenir un accident (4,33), el confort o benestar que representa viatjar en transport públic (4,48) i el menor cost (4,61). Cal destacar que aquests tres motius obtenen valoracions per sota del 5.

Taula 37: Motius d'ús del transport públic

| Motius d'ús del transport públic | Importància |
|--|-------------|
| La congestió o la dificultat per aparcar | 6,15 |
| La distància d'accés a les parades/estacions | 5,55 |
| La fiabilitat i puntualitat del servei | 5,51 |
| El menor impacte ambiental (menor contaminació, poc soroll) | 5,47 |
| La freqüència de pas | 5,43 |
| El menor temps de desplaçament | 5,17 |
| El menor cost | 4,61 |
| El confort o benestar que representa viatjar en transport públic | 4,48 |
| La seguretat o el baix risc de tenir un accident | 4,33 |

Motius d'ús del transport privat

Seguint el mateix esquema que al punt anterior, s'ha demanat als residents al Vallès Occidental que han declarat usar més el transport privat que el transport públic quins són els motius per emprar-lo. S'ha proposat una llista tancada de possibles raons i s'ha demanat als entrevistats que n'indiquin la importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

L'anàlisi dels resultats mostra que els dos motius principals per utilitzar el transport privat en detriment del transport públic són: l'estalvi en el temps de desplaçament (6,43) i el desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva (6,05).

En l'extrem oposat, els factors que es consideren menys importants són: el menor cost (1,73) i la seguretat o sensació de protecció (2,61).

Finalment, cal destacar que en els valors d'importància atorgats als motius d'ús del transport privat es dona una major heterogeneïtat en les respostes que en el cas del transport públic i, per tant, una major distància entre els valors extrems (6,43 i 1,73).

Taula 38: Motius d'ús del transport privat

| Motius d'ús del transport privat | Importància |
|--|-------------|
| L'estalvi en el temps de desplaçament | 6,43 |
| Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva | 6,05 |
| No hi ha cap alternativa per desplaçar-se amb transport públic | 5,66 |
| El confort o benestar que representa viatjar en vehicle privat | 5,55 |
| La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació | 4,87 |
| Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència | 3,98 |
| Les alternatives en transport públic tenen massa transbordaments | 3,72 |
| La seguretat o la sensació de protecció | 2,61 |
| El menor cost | 1,73 |

3. Baix Llobregat

3.1 La mobilitat dels residents al Baix Llobregat

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

El nombre total de desplaçaments setmanals realitzats per la població resident al Baix Llobregat és de 15.776.235. D'aquests, 2.470.422 són realitzats en el promig d'un dia feiner (3,38 desplaçaments per persona al dia), mentre que en dissabte i festiu el promig diari és de 1.712.063 (2,34 desplaçaments per persona al dia).

Taula 39: Promig de desplaçaments segons dia

| | Promig dia feiner | Promig dissabte i festiu | Total setmanal |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| Desplaçaments | 2.470.422 | 1.712.063 | 15.776.235 |
| Promig desplaçaments/persona | 3,38 | 2,34 | 21,59 |

Dia feiner: promig diari de dilluns a divendres.

Dissabte i festiu: promig de dissabte, diumenge i festius.

Total setmanal : suma total de desplaçaments de dilluns a diumenge.

En la realització del total de desplaçaments no hi participen tots els residents al Baix Llobregat, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil), que en un dia feiner representa el 6,6% de la població i en dissabte i festiu augmenta significativament fins el 22,1%.

Taula 40: Distribució de la població segons tipus de mobilitat

| Població | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|--------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Mòbil | 682.289 | 93,4% | 569.025 | 77,9% |
| No mòbil | 48.306 | 6,6% | 161.570 | 22,1% |
| Total | 730.595 | 100,0% | 730.595 | 100,0% |

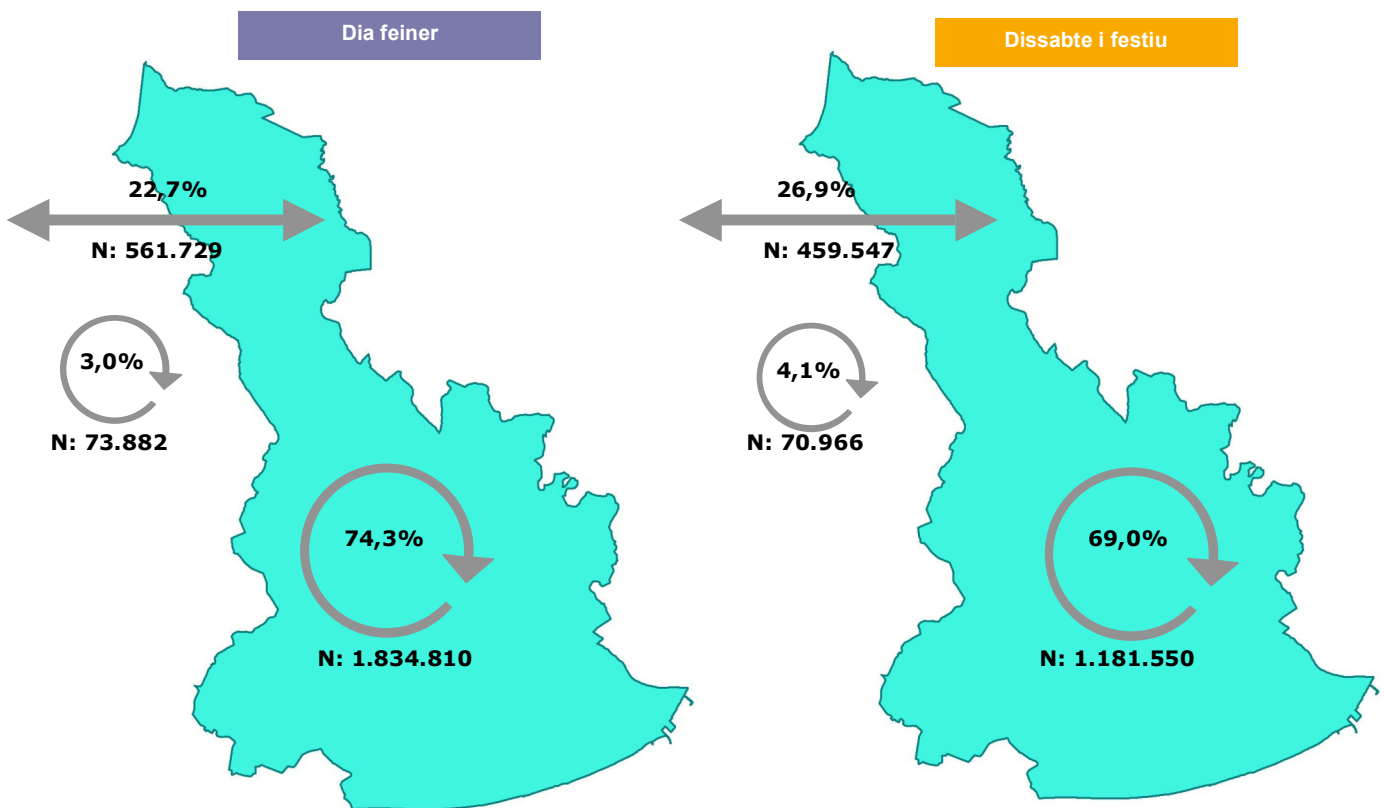
Desplaçaments intracomarcals: fluxos que es realitzen dins de la comarca.

Desplaçaments intercomarcals: fluxos de connexió entre comarques.

Dels gairebé dos milions i mig de desplaçaments realitzats pels residents al Baix Llobregat en dia feiner, el 74,3% es produeixen dins de la mateixa comarca, el 22,7% són fluxos de connexió amb altres territoris i el 3,0% restant són externs.

En dissabte i festiu decreix la proporció de desplaçaments interns (69,0%), a favor de la mobilitat de connexió (26,9%). També augmenta la proporció de fluxos que els residents al Baix Llobregat realitzen a l'exterior de la comarca (4,1%).

Gràfic 23: Distribució dels desplaçaments dels residents al Baix Llobregat



Si es centra l'anàlisi en els desplaçaments de connexió (intercomarcals) s'observa com les principals relacions de mobilitat dels residents al Baix Llobregat es donen amb el Barcelonès: 453 milers de desplaçaments diaris, el 80,7% del total de desplaçaments de connexió. La resta de connexions amb les comarques de la RMB presenten una intensitat molt menor, sent tant sols destacables les connexions amb el Vallès Occidental (8,8%).

Taula 41: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Baix Llobregat (Dia feiner)

| Origen / Destinació | Dia feiner | |
|---------------------|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 453.593 | 80,7% |
| Vallès Occidental | 49.378 | 8,8% |
| Vallès Oriental | 9.577 | 1,7% |
| Alt Penedès | 7.975 | 1,4% |
| Garraf | 6.920 | 1,2% |
| Maresme | 3.296 | 0,6% |
| Fora RMB | 30.990 | 5,5% |
| Total | 561.729 | 100,0% |

En dissabte i festiu, disminueix la intensitat dels fluxos de connexió amb el Barcelonès (60,7%) i el Vallès Occidental (5,3%), que tot i així es mantenen com a principals comarques de connexió dels residents al Baix Llobregat. Per contra, augmenten els desplaçaments amb la resta de comarques de la RMB, especialment amb les comarques veïnes del Garraf (4,2%) i l'Alt Penedès (3,4%). També augmenten de forma destacada els fluxos amb l'exterior de la RMB (23,7%).

Taula 42: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Baix Llobregat (Dissabte i festiu)

| Origen / Destinació | Dissabte i festiu | |
|---------------------|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 278.853 | 60,7% |
| Vallès Occidental | 24.307 | 5,3% |
| Garraf | 19.231 | 4,2% |
| Alt Penedès | 15.479 | 3,4% |
| Vallès Oriental | 7.943 | 1,7% |
| Maresme | 4.983 | 1,1% |
| Fora RMB | 108.751 | 23,7% |
| Total | 459.547 | 100,0% |

Motiu de desplaçament

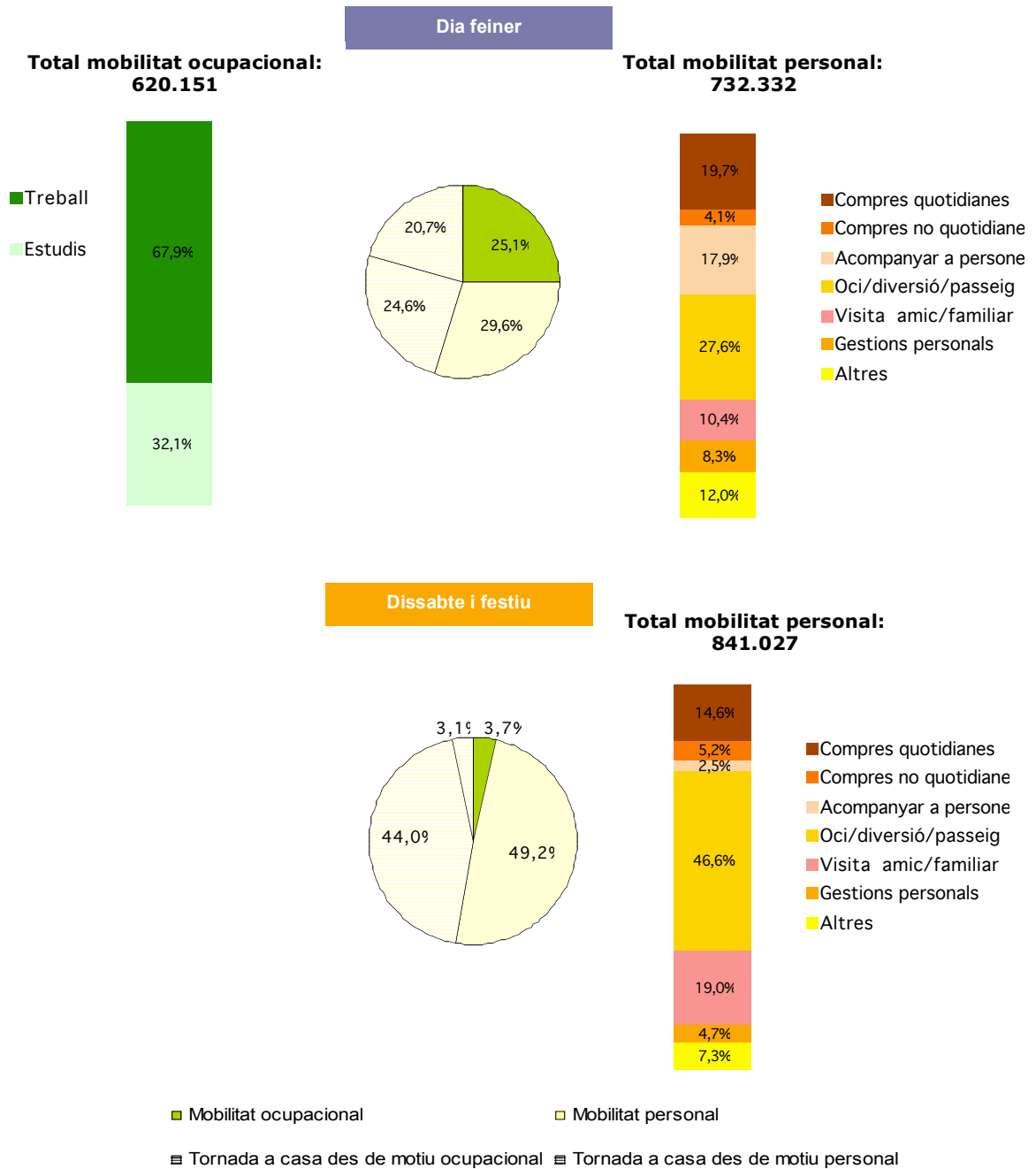
Dels 2.470.422 desplaçaments realitzats pels residents al Baix Llobregat en un dia feiner, un 29,6% corresponen a la mobilitat personal, un 25,1% a l'ocupacional i el 45,3% restant als desplaçaments de retorn a casa (24,6% des d'un motiu personal i un 20,7% des d'un ocupacional). En la mobilitat ocupacional la generada per motius de treball és majoritària. Dins la mobilitat personal, els desplaçaments per oci, diversió i passeig són els que tenen major pes (27,6%), seguits dels relacionats amb les compres quotidianes (19,7%) i l'acompanyar a persones (17,9%).

En dissabte i festiu la mobilitat ocupacional és molt reduïda (3,7%) i, per tant, pràcticament el total de desplaçaments són generats per motius personals. D'aquests, gairebé la meitat dels fluxos estan relacionats amb l'oci, la diversió i el passeig, seguit per les visites a amics i familiars (19,0%) i les compres quotidianes (14,6%).

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.

Gràfic 24: Distribució dels desplaçaments segons motiu

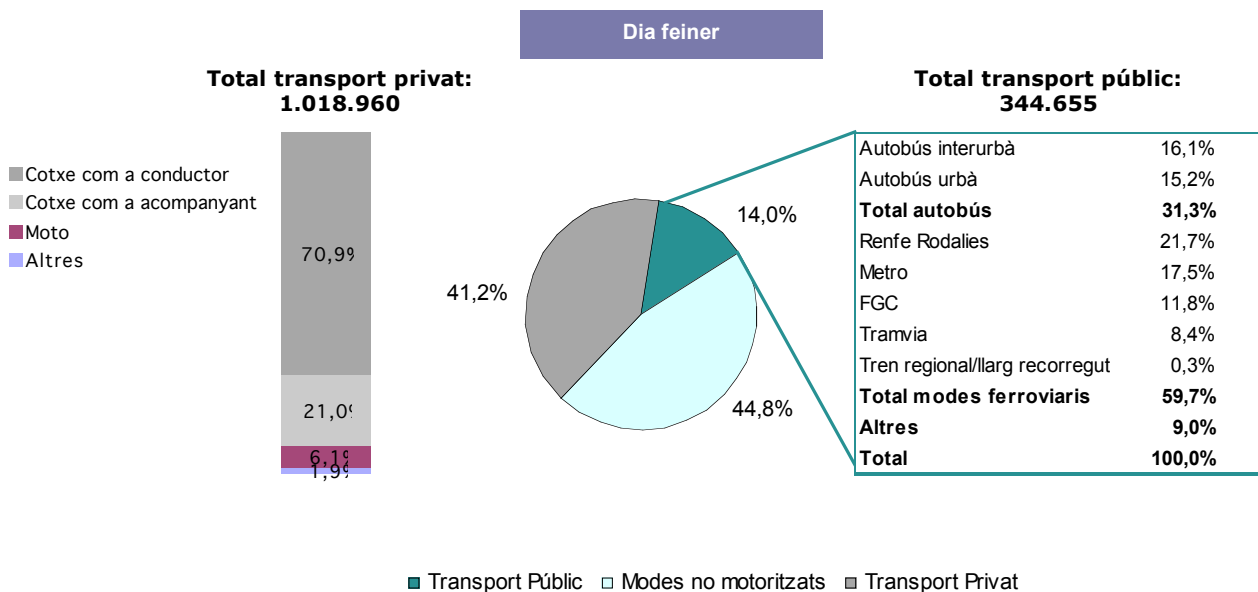


Mode de transport

En l'anàlisi de la distribució modal s'observa com en dia feiner la major part dels desplaçaments dels residents al Baix Llobregat es realitzen en modes no motoritzats (44,8%) i en transport privat (41,2%). El transport públic presenta una quota de mercat força més reduïda (14,0%).

En relació amb el transport privat, el mitjà més usat és el cotxe (91,9%), mentre que la moto té una proporció d'ús molt menor (6,1%). Pel que fa al transport públic, els mitjans més emprats són els ferroviaris (59,7%), i entre aquests destaquen especialment Renfe Rodalies (21,7%) i el metro (17,5%). La proporció de desplaçaments en transport públic realitzats en autobús és del 31,3% (el 16,1% en autobús interurbà i el 15,2% en autobús urbà).

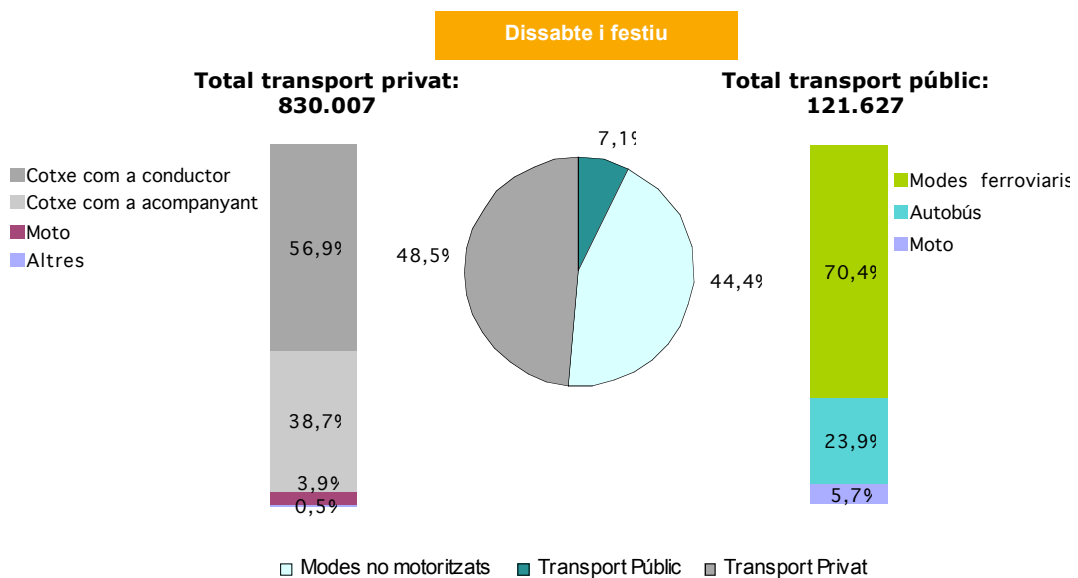
Gràfic 25: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)



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.

En dissabte i festiu, la proporció d'ús del transport privat augmenta (48,5%), en detriment del transport públic (7,1%) i situant-se per sobre dels modes no motoritzats (44,4%). Aquest increment relatiu de l'ús del vehicle privat ve determinat per l'augment de l'ús del cotxe com a acompanyant, degut al caràcter més familiar de la mobilitat en cap de setmana. Aquest aspecte també es pot observar amb l'índex d'ocupació del cotxe que passa de l'1,29 individus per vehicle en dia feiner a l'1,68 individus per vehicle en dissabte i festiu.

Gràfic 26: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)



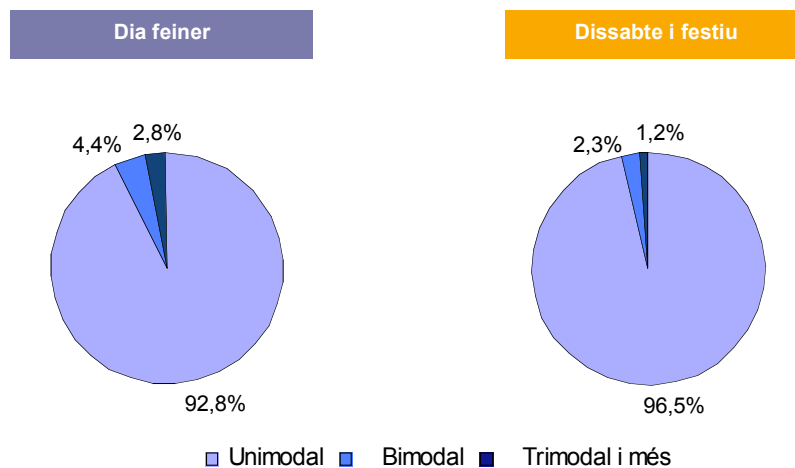
Multimodalitat

- 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 amb 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 transport principal, sinó que és possible determinar quines són les cadenes modals utilitzades en el desplaçament.

En dia feiner, un 92,8% del total de desplaçaments realitzats pels residents al Baix Llobregat són unimodals, el 4,4% són bimodals i en el 2,8% s'utilitzen com a mínim tres modes de transport. En dissabte i festiu disminueix la proporció de desplaçaments multimodals fins al 3,5%.

Gràfic 27: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



Ràtio > 1:

La proporció d'etapes és superior a la dels desplaçaments.

Ràtio < 1:

La proporció de desplaçaments és superior a la de les etapes.

La taula següent presenta la relació en termes relatius entre etapes i desplaçaments per a cada mode de transport. Els resultats mostren com els desplaçaments en transport públic són més multimodals, ja que la proporció d'etapes és superior a la proporció de desplaçaments.

Taula 43: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

| Modes de transport | Dia feiner | | | | |
|----------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 1.106.806 | 44,8% | 1.230.725 | 45,0% | 1,00 |
| Transport públic | 344.656 | 14,0% | 463.474 | 17,0% | 1,22 |
| Transport privat | 1.018.960 | 41,2% | 1.039.285 | 38,0% | 0,92 |
| Total | 2.470.422 | 100,0% | 2.733.485 | 100,0% | 1,00 |

Taula 44: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

| Modes de transport | Dissabte i festiu | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 760.429 | 44,4% | 807.432 | 45,0% | 1,01 |
| Transport públic | 121.627 | 7,1% | 147.120 | 8,2% | 1,15 |
| Transport privat | 830.007 | 48,5% | 839.031 | 46,8% | 0,96 |
| Total | 1.712.063 | 100,0% | 1.793.583 | 100,0% | 1,00 |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments multimodals, s'observa com en dia feiner les principals cadenes modals són les que combinen diferents mitjans de transport públic (41,0%) i els modes no motoritzats amb el transport públic (40,4%). En dissabte i festiu augmenta el pes relatiu dels desplaçaments que combinen el transport privat amb els modes no motoritzats i el transport públic.

Taula 45: Distribució dels desplaçaments multimodals segons tipologia de cadenes modals

| Cadena modal | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Absoluts | % | Absoluts | % |
| Públic + Públic | 73.443 | 41,0% | 17.369 | 29,3% |
| No motoritzat + Públic | 72.326 | 40,4% | 20.282 | 34,3% |
| Públic + Privat | 16.666 | 9,3% | 8.642 | 14,6% |
| No motoritzat + Privat | 12.160 | 6,8% | 12.707 | 21,5% |
| No motoritzat + Privat + Públic | 3.926 | 2,2% | - | - |
| No motoritzat + No motoritzat | 245 | 0,1% | - | - |
| Privat + Privat | 209 | 0,1% | 183 | 0,3% |
| Total | 178.975 | 100,0% | 59.183 | 100,0% |

Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat dels residents al Baix Llobregat és la temporal: la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments.

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

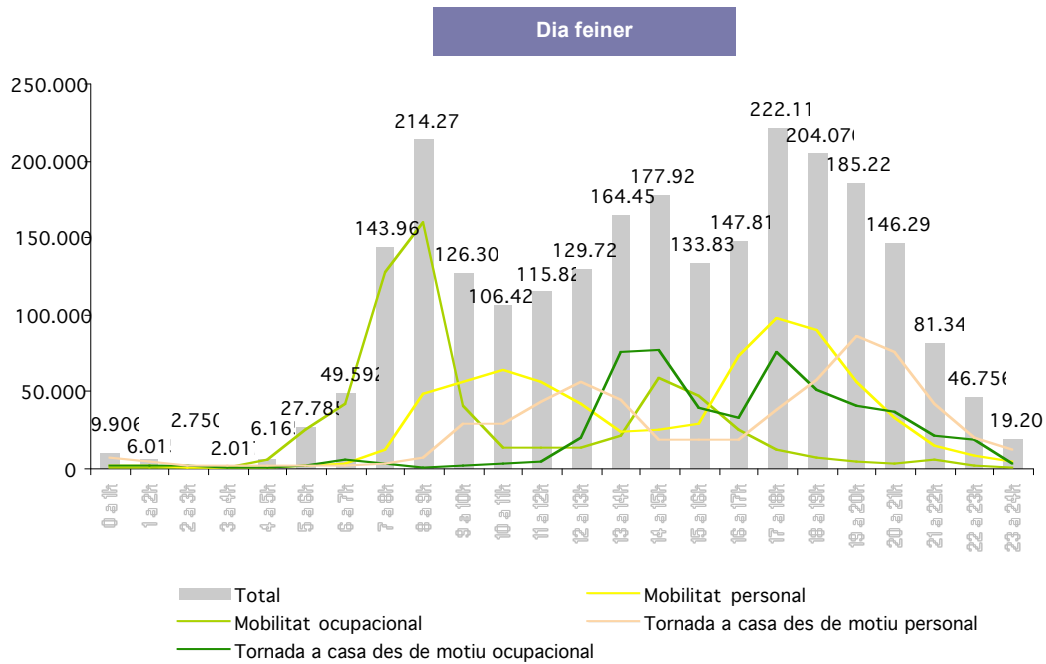
Pel que fa a la distribució horària, s'observa com la mobilitat en dia feiner presenta tres períodes punta o moments de màxima concentració dels desplaçaments, relacionats bàsicament, amb les hores d'entrada i de sortida del lloc de treball o d'estudi. La primera hora punta es concentra entre les 8 i les 9 hores, quan es realitzen gairebé 215.000 desplaçaments (un 8,7% del total); en segon lloc, entre les 13 i les 15 hores, quan es produeixen gairebé 350.000 desplaçaments (13,9%); i la darrera franja horària de major concentració es produeix entre les 17 i les 20 hores, amb més de 610.000 desplaçaments, gairebé una quarta part dels fluxos diaris (24,8%).

Així doncs, la distribució horària dels desplaçaments en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem només en aquest tipus de desplaçaments s'observa com gairebé la meitat (46,2%) tenen lloc entre les 7 i les 9 hores del matí, mentre que la segona punta horària, relacionada amb l'entrada a la feina en horari partit, es produeix entre les 14 i les 16 hores (16,9%).

La mobilitat personal presenta una distribució horària menys rígida, si bé també s'observen dues franges horàries de major intensitat: les hores centrals del matí, entre les 8 i les 12 hores, quan es realitzen el 30,5% del total dels desplaçaments per aquest motiu; i les hores centrals de la tarda, entre les 16 i les 19 hores, quan es realitzen el 35,4% dels desplaçaments personals. Així doncs, es tracta d'una distribució temporal que s'ajusta força a l'horari comercial i dels serveis.

Les tornades a casa des de motius ocupacionals es concentren al migdia (entre les 13 i les 15 hores) i a la tarda (de 17 a 18 hores); mentre que les tornades des de motius personals es concentren de 12 a 13 hores i de 19 a 21 hores.

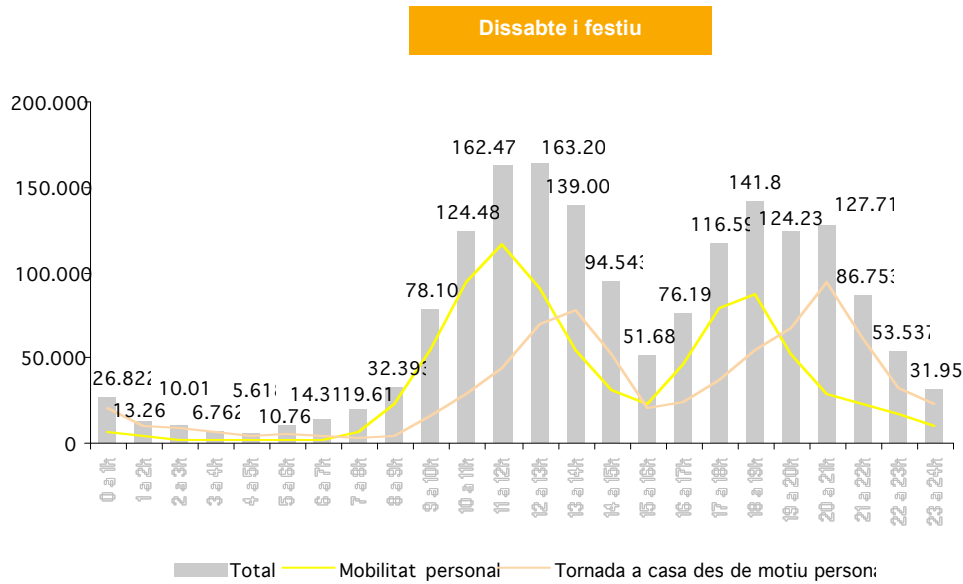
Gràfic 28: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dia feiner)



En la distribució horària dels desplaçaments en dissabte i festiu s'han exclòs els realitzats per motius ocupacionals, i les seves respectives tornades a casa, per la seva baixa representativitat estadística.

En dissabte i festiu, la distribució horària dels desplaçaments està totalment determinada per la mobilitat personal, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda (3,7%). Si es centra l'anàlisi en la mobilitat personal, s'observa com el moment de màxima concentració de desplaçaments té lloc entre les 10 i les 13 hores, quan es realitzen el 35,6% dels desplaçaments per aquest motiu. La segona franja horària de major intensitat de desplaçaments es produeix a la tarda, de 17 a 19 hores (19,5%). En les tornades a casa des de motius personals, els moments de màxima concentració es produeixen dues hores més tard que el flux que les ha originat.

Gràfic 29: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dissabte i festiu)

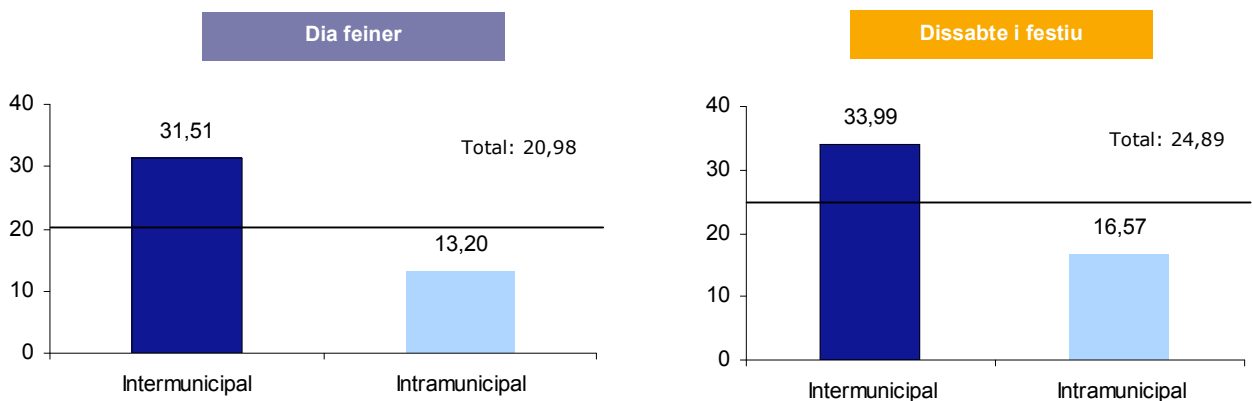


La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minut.

Un altre dels aspectes de temps analitzats és la durada mitjana dels desplaçaments. En dia feiner, la durada mitjana dels desplaçaments realitzats pels residents al Baix Llobregat és de 20,98 minuts i en dissabte i festiu augmenta fins a 24,89 minuts.

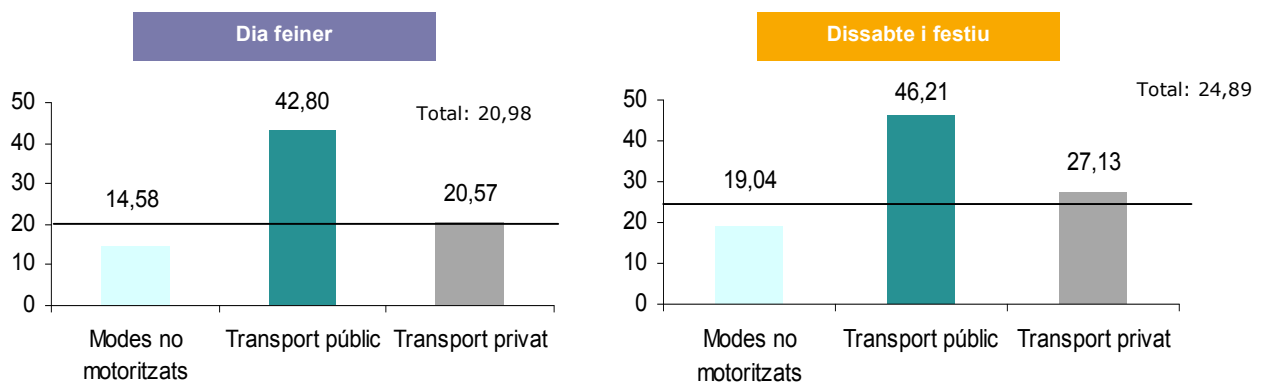
La durada dels desplaçaments està determinada per la distància a recórrer i el mode de transport amb el que es realitza. En aquest sentit, s'ha analitzat la durada mitjana dels desplaçaments segons si es realitzen dins d'un mateix municipi (intramunicipals) o si són de connexió entre municipis (intermunicipals). Els resultats mostren com la durada mitjana dels desplaçaments intermunicipals és significativament major que la dels desplaçaments intramunicipals.

Gràfic 30: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intermunicipals i intramunicipals



En relació al mode de transport, el gràfic següent mostra com els desplaçaments realitzats en transport públic són els de major durada mitjana (42,80 minuts en dia feiner i 46,21 minuts en dissabte i festiu), significativament per sobre dels desplaçaments en transport privat (20,57 minuts en dia feiner i 27,13 en dissabte i festiu). Els desplaçaments realitzats en modes no motoritzats són els que tenen una durada mitjana menor.

Gràfic 31: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport



Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

Grau de Mobilitat

En un dia feiner, la població resident al Baix Llobregat realitza un promig de 3,38 desplaçaments per persona. En dissabte i festiu, aquest promig es redueix a 2,34 desplaçaments per persona.

En introduir a l'anàlisi del grau de mobilitat les principals variables socioeconòmiques (gènere, edat i situació laboral), s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població.

- Segons el gènere, en dia feiner les dones tenen una mobilitat lleugerament superior als homes, mentre que en dissabte i festiu la situació s'inverteix essent més mòbils els homes.
- En relació al grup d'edat, en dia feiner s'observa una disminució del grau de mobilitat dels individus segons augmenta l'edat. Així, la població més jove (4-15 anys) és la que té un major grau de mobilitat, mentre que les persones majors de 64 anys són el col·lectiu que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa. En dissabte i festiu la població de 16 a 29 anys passa a ser el grup més mòbil, mentre que les persones de 65 anys o més es mantenen com el col·lectiu amb un menor grau de mobilitat.
- Pel que fa a l'activitat laboral, els aturats, els estudiants i els ocupats són els col·lectius més mòbils, tant en dia feiner com en dissabte i festiu. En l'extrem oposat, els jubilats i pensionistes destaquen per ser el col·lectiu amb un grau de mobilitat menor.

Taula 46: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

| | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Mitjana desplaçaments | Mitjana desplaçaments |
| Home | 3,32 | 2,49 |
| Dona | 3,44 | 2,19 |
| De 4 a 15 anys | 3,60 | 2,35 |
| De 16 a 29 anys | 3,49 | 2,64 |
| De 30 a 64 anys | 3,49 | 2,37 |
| De 65 i més anys | 2,58 | 1,79 |
| Estudiant | 3,55 | 2,43 |
| Tasques de la llar | 3,37 | 1,98 |
| Jubilat/ pensionista | 2,70 | 1,86 |
| Ocupat | 3,50 | 2,53 |
| Aturat | 3,70 | 2,29 |
| Total | 3,38 | 2,34 |

L'anàlisi dels motius de desplaçament i el repartiment modal segons les principals variables de segmentació mostra pautes de comportament diferenciades entre els diferents col·lectius.

Pautes de mobilitat segons gènere

Analitzant els desplaçaments realitzats per la població resident al Baix Llobregat segons gènere i motiu, s'observa com, en dia feiner els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals (29,4%) que les dones (21,0%), que ho fan en major proporció per motius personals (34,0%). En dissabte i festiu les diferències de gènere s'atenuen, donat que la mobilitat ocupacional és molt menor i, per tant, la mobilitat personal concentra gairebé el total de desplaçaments tant dels homes com de les dones.

En relació a l'ús dels modes de transport, en dia feiner les dones es desplacen majoritàriament en modes no motoritzats (51,0%), mentre que pels homes el mode més utilitzat és el transport privat (49,5%). Respecte el transport públic, s'observa un ús lleugerament superior per part de les dones. En dissabte i festiu, el comportament d'homes i dones s'aproxima ja que augmenta la proporció de desplaçaments en transport privat per part de les dones.

Taula 47: Distribució dels desplaçaments segons gènere

| | | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | Home | Dona | Home | Dona |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 29,4% | 21,0% | 4,2% | 3,1% |
| | Mobilitat personal | 25,1% | 34,0% | 48,6% | 49,7% |
| | Tornada a casa ocupacional | 24,0% | 17,4% | 3,5% | 2,7% |
| | Tornada a casa personal | 21,5% | 27,6% | 43,7% | 44,4% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 38,4% | 51,0% | 39,9% | 49,6% |
| | Transport públic | 12,1% | 15,7% | 7,3% | 6,9% |
| | Transport privat | 49,5% | 33,3% | 52,9% | 43,5% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. En analitzar els motius de desplaçament segons aquesta variable s'observa com, en dia feiner, la mobilitat ocupacional perd importància a mesura que avança l'edat, fins a esdevenir pràcticament inexistent entre la població de 65 anys i més, en benefici de la mobilitat personal. En dissabte i festiu la situació canvia, ja que els desplaçaments per motius ocupacionals disminueixen de forma generalitzada, restant tant sols destacables entre la població en edat activa (16 a 64 anys) al voltant del 5%.

En relació al mode de transport, en dia feiner la població en edat activa (16-64 anys) fa un ús predominant dels modes de transport mecanitzats mentre que els altres dos grups d'edat (menors de 16 anys i majors de 64 anys) usen majoritàriament els modes no motoritzats. En relació amb el transport públic, és especialment destacable l'ús que en fa el col·lectiu de 16 a 29 anys (25,2%). En dissabte i festiu augmenta l'ús del transport privat en tots els grups d'edat en detriment del transport públic.

Taula 48: Distribució dels desplaçaments segons edat

| | | Dia feiner | | | | Dissabte i festiu | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 37,9% | 29,7% | 24,8% | 1,3% | 0,6% | 4,9% | 4,6% | 0,1% |
| | Mobilitat personal | 15,6% | 24,5% | 30,9% | 51,5% | 51,5% | 49,3% | 48,3% | 50,4% |
| | Tornada a casa ocupacional | 32,7% | 25,7% | 19,5% | 1,1% | 0,6% | 3,8% | 4,0% | 0,1% |
| | Tornada a casa personal | 13,8% | 20,1% | 24,9% | 46,1% | 47,4% | 41,9% | 43,1% | 49,4% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 64,2% | 33,4% | 39,1% | 73,8% | 52,8% | 33,8% | 42,3% | 68,7% |
| | Transport públic | 7,1% | 25,2% | 11,9% | 10,9% | 4,5% | 12,0% | 5,3% | 9,2% |
| | Transport privat | 28,7% | 41,3% | 49,0% | 15,3% | 42,7% | 54,2% | 52,5% | 22,2% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons situació laboral

En analitzar la mobilitat segons la seva relació amb l'activitat, s'observa com la mobilitat ocupacional i la corresponent tornada a casa són el principal motiu de desplaçament dels ocupats (59,4%) i dels estudiants (65,6%). En canvi, més del 95% dels desplaçaments de les persones dedicades a les tasques de la llar, dels aturats i dels jubilats i pensionistes són per motius personals. En dissabte i festiu la mobilitat ocupacional decau fortament, per tant, gairebé el total dels desplaçaments de tots els grups d'activitat es deuen a la mobilitat personal i la conseqüent tornada a casa.

En relació al mode de transport, en dia feiner els ocupats són el col·lectiu que presenta una distribució modal més allunyada de la resta: mentre que pels ocupats el vehicle privat és el mode de transport predominant (56,6%), la resta de grups d'activitat es desplacen majoritàriament en modes no motoritzats. En dissabte i festiu augmenta l'ús del transport privat en tots els col·lectius en detriment dels modes no motoritzats i el transport públic.

Taula 49: Distribució dels desplaçaments segons situació laboral

| | | Dia feiner | | | | | Dissabte i festiu | | | | |
|------------------------|-------------------------|---------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|
| | | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/pensionista | Ocupat | Aturat | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/pensionista | Ocupat | Aturat |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocup. | 35,0% | 1,0% | 1,0% | 33,0% | 2,7% | 1,5% | 0,0% | 0,0% | 6,2% | 0,7% |
| | Mobilitat personal | 18,5% | 53,1% | 51,7% | 22,8% | 52,7% | 51,2% | 52,8% | 50,8% | 47,3% | 51,5% |
| | Tornada a casa ocup. | 30,6% | 0,9% | 0,8% | 26,4% | 2,1% | 1,3% | 0,0% | 0,0% | 5,2% | 0,5% |
| | Tornada a casa personal | 15,8% | 45,0% | 46,5% | 17,8% | 42,5% | 46,0% | 47,2% | 49,2% | 41,3% | 47,3% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 54,2% | 69,6% | 70,4% | 29,2% | 58,6% | 47,1% | 52,2% | 65,9% | 36,7% | 53,4% |
| | Transport públic | 18,0% | 8,1% | 11,3% | 14,2% | 23,9% | 10,2% | 6,6% | 7,9% | 5,7% | 6,3% |
| | Transport privat | 27,8% | 22,4% | 18,3% | 56,6% | 17,5% | 42,6% | 41,2% | 26,2% | 57,7% | 40,3% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

3.2 La mobilitat al Baix Llobregat: dinàmiques territorials

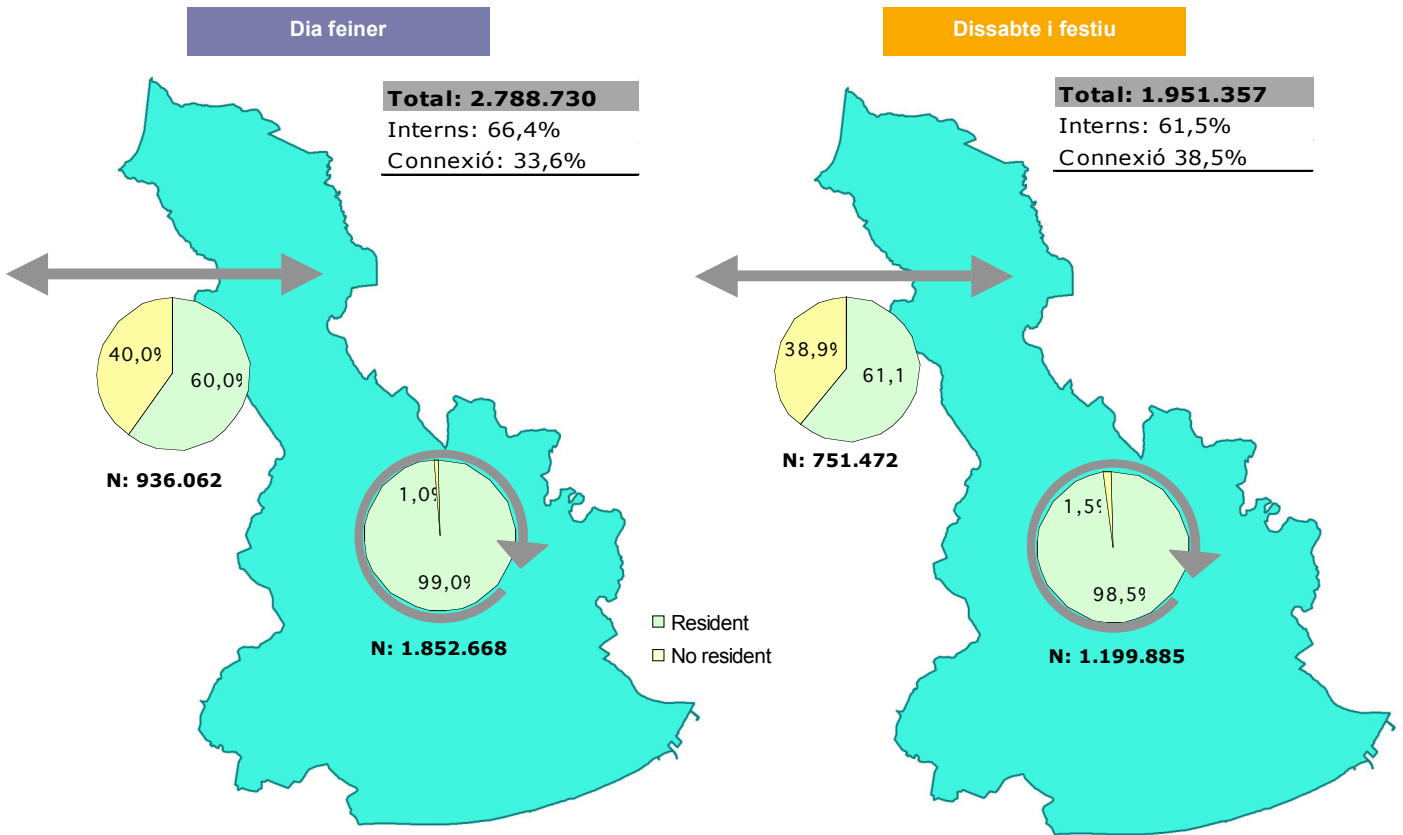
A l'apartat anterior s'ha estudiat la mobilitat al Baix Llobregat des de la perspectiva de la residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació,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

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la comarca del Baix Llobregat és de 2.788.730 en dia feiner i de 1.951.357 en dissabte i festiu. Aquests desplaçaments poden classificar-se en:

- Desplaçaments interns: 1.852.668 desplaçaments en un dia feiner (66,4%) i de 1.199.885 en dissabte i festiu (61,5%).
- Desplaçaments de connexió: 936.062 desplaçaments en un dia feiner (33,6%) i 751.472 en dissabte i festiu (38,5%).

La pràctica totalitat dels desplaçaments interns són realitzats per residents a la comarca (el 99,0% en dia feiner i el 98,5% en dissabte i festiu). En el cas dels desplaçaments de connexió, la proporció de fluxos realitzats pels residents decreix fins aproximadament un 60%.

Gràfic 32: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident



En dia feiner, els desplaçaments de connexió estan motivats principalment per motius ocupacionals i la corresponent tornada a casa (67,2%), mentre que en els desplaçaments interns la mobilitat personal és majoritària (60,3%). En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional representa una proporció molt petita del total de desplaçaments i, per tant, la major part de la mobilitat es genera per motius personals.

Taula 50: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons motiu

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Mobilitat ocupacional | 21,5% | 37,0% | 3,1% | 5,8% |
| Mobilitat personal | 32,7% | 17,5% | 50,0% | 45,0% |
| Tornada a casa des de motiu ocupacional | 18,3% | 30,2% | 2,5% | 5,1% |
| Tornada a casa des de motiu personal | 27,6% | 15,3% | 44,4% | 44,2% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

En relació al mode de transport, en els fluxos que es realitzen dins de la comarca hi ha un predomini dels modes no motoritzats, cal tenir en compte que la majoria d'aquests desplaçaments són intramunicipals (78,0% en dia feiner i un 77,0% en dissabte i festiu). El transport privat també té una proporció d'ús força elevada (36,2% en feiner i 36,1% en dissabte i festiu), mentre que la proporció d'ús del transport públic en aquests desplaçaments és més baixa (5,7% en dia feiner i 2,8% en dissabte i festiu).

Els desplaçaments de connexió es realitzen majoritàriament en transport privat (62,3% en dia feiner i 78,9% en dissabte i festiu), seguit del transport públic, concretament un de cada tres fluxos de connexió en dia feiner es realitza amb aquest mode (34,2%). En dissabte i festiu aquesta proporció de desplaçaments en transport públic decreix però segueix sent destacable (17,8%).

Taula 51: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons mode de transport

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Modes no motoritzat | 58,1% | 3,5% | 61,1% | 3,3% |
| Transport públic | 5,7% | 34,2% | 2,8% | 17,8% |
| Transport privat | 36,2% | 62,3% | 36,1% | 78,9% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

S'especifiquen les connexions entre municipis que tenen una mostra representativa

Aprofundint en els desplaçaments interns (intracomarcals) s'han analitzat les principals relacions entre els municipis de la comarca. En primer lloc s'observa una gran dispersió en les relacions de mobilitat que es produeixen entre els municipis de la comarca. Cap d'ells esdevé un dels centres d'atracció/emissió de desplaçaments importants, donat que els principals pols d'atracció dels municipis del Baix Llobregat es situen al Barcelonès: Barcelona i L'Hospitalet de Llobregat.

Tanmateix, es poden observar dues zones amb un major volum de mobilitat dins la comarca. En primer lloc, les relacions més importants es produeixen entre Viladecans, Gavà i Castelldefels. Concretament, entre Gavà i Viladecans per un costat, i entre Gavà i Castelldefels per l'altre. En segon lloc, i especialment en dia feiner, són destacables les relacions entre Cornellà de Llobregat i els municipis veïns d'Esplugues de Llobregat, Sant Joan Despí i Sant Boi de Llobregat.

Taula 52: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (Dia feiner)

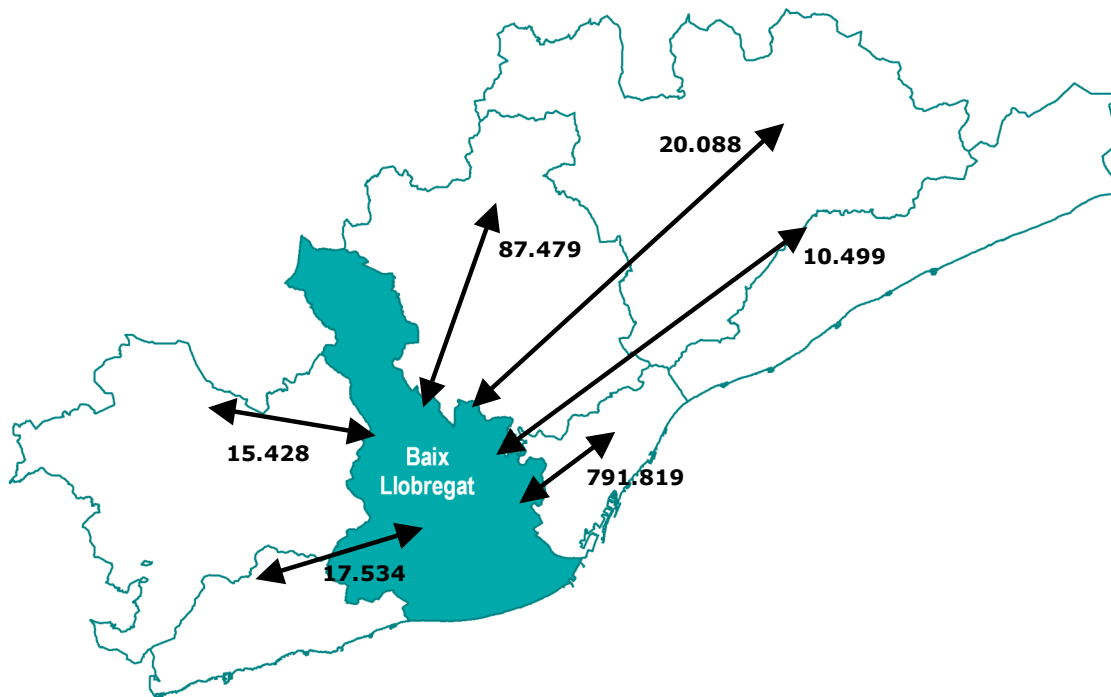
| Desplaçaments intracomarcals | Dia feiner | |
|--|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Gavà-Viladecans | 26.899 | 6,6% |
| Castelldefels-Gavà | 20.179 | 5,0% |
| Cornellà de Llobregat-Esplugues de Llobregat | 17.606 | 4,3% |
| Cornellà de Llobregat-Sant Joan Despí | 16.973 | 4,2% |
| Sant Boi de Llobregat-Viladecans | 11.929 | 2,9% |
| Cornellà de Llobregat-Sant Boi de Llobregat | 11.078 | 2,7% |
| Castelldefels-Viladecans | 8.867 | 2,2% |
| Sant Boi de Llobregat-Santa Coloma de Cervelló | 8.189 | 2,0% |
| Esplugues de Llobregat-Sant Just Desvern | 6.684 | 1,6% |
| Prat de Llobregat (El)-Sant Boi de Llobregat | 5.803 | 1,4% |
| Castelldefels-Sant Boi de Llobregat | 4.722 | 1,2% |
| Castelldefels-Prat de Llobregat (El) | 4.279 | 1,1% |
| Altres connexions intracomarcals | 263.962 | 64,8% |
| Total | 407.169 | 100,0% |

Taula 53: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (Dissabte i festiu)

| Desplaçaments intracomarcals | Dissabte i festiu | |
|--|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Castelldefels-Gavà | 17.422 | 6,3% |
| Gavà-Viladecans | 15.162 | 5,5% |
| Sant Boi de Llobregat-Viladecans | 14.201 | 5,1% |
| Cornellà de Llobregat-Sant Joan Despí | 11.919 | 4,3% |
| Castelldefels-Viladecans | 9.909 | 3,6% |
| Castelldefels-Sant Boi de Llobregat | 9.592 | 3,5% |
| Cornellà de Llobregat-Esplugues de Llobregat | 7.909 | 2,9% |
| Cornellà de Llobregat-Sant Boi de Llobregat | 6.289 | 2,3% |
| Altres connexions intracomarcals | 183.615 | 66,5% |
| Total | 276.018 | 100,0% |

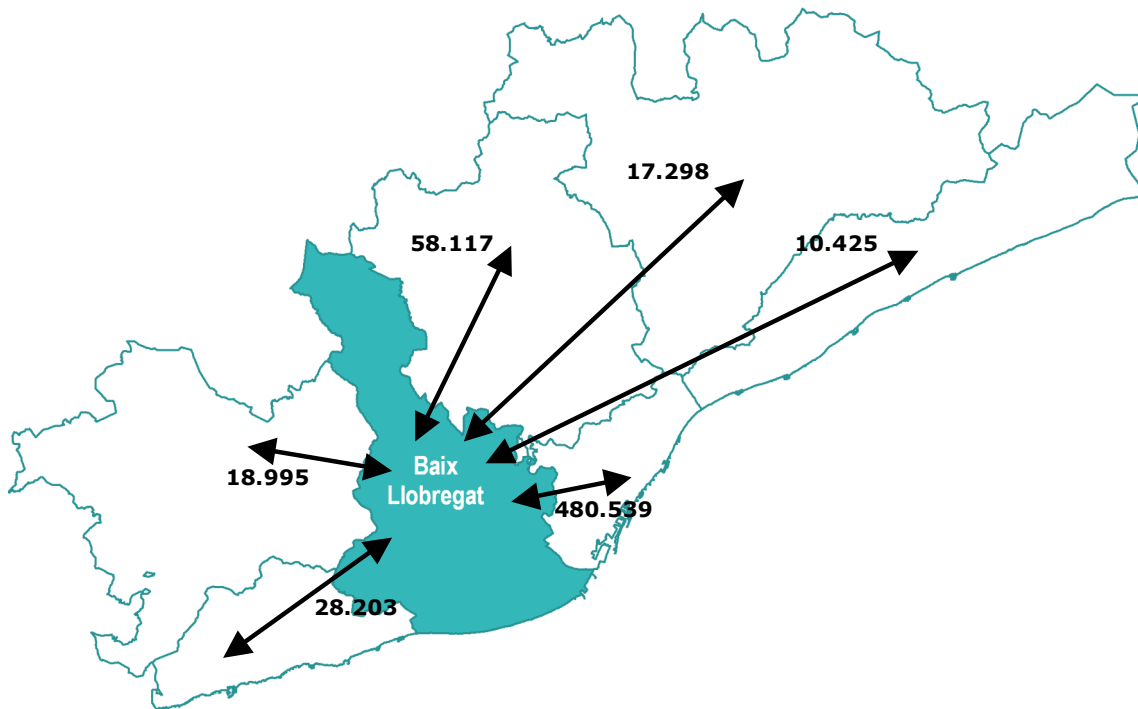
Centrant l'anàlisi en els desplaçaments de connexió entre comarques de la RMB s'observa que, tal i com s'ha indicat, el flux més important es produeix amb el Barcelonès: gairebé 800 milers de desplaçaments en un dia feiner. El següent flux de major intensitat es dona amb la comarca veïna del Vallès Occidental, amb la que es realitzen al voltant de 87.500 desplaçaments de connexió en un dia feiner. La intensitat dels fluxos de connexió amb la resta de comarques de la RMB és molt menor, oscil·la entre els 10 i els 20 milers de desplaçaments diaris.

Mapa 6: Fluxos de connexió intercomarcals (Dia feiner)



En dissabte i festiu disminueix la intensitat dels fluxos que s'estableixen amb les altres comarques de la RMB, excepte en les connexions amb les comarques veïnes del Garraf i l'Alt Penedès. Contràriament, augmenten significativament els fluxos amb l'exterior de la RMB, que representen gairebé un de cada 5 desplaçaments de connexió del cap de setmana.

Mapa 7: Fluxos de connexió intercomarcals (Dissabte i festiu)



Taula 54: Fluxos de connexió del Baix Llobregat

| Desplaçaments intercomarcals | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|------------------------------------|----------------|-------------------|
| Baix Llobregat - Barcelonès | 76,9% | 63,9% |
| Baix Llobregat - Vallès Occidental | 9,3% | 7,7% |
| Baix Llobregat - Vallès Oriental | 2,1% | 2,3% |
| Baix Llobregat - Garraf | 1,9% | 3,8% |
| Baix Llobregat - Alt Penedès | 1,6% | 2,5% |
| Baix Llobregat - Maresme | 1,1% | 1,4% |
| Baix Llobregat - Fora RMB | 7,0% | 18,3% |
| Total | 936.062 | 751.472 |

3.3 L'opinió dels residents al Baix Llobregat

En aquest apartat es fa referència als residents a la comarca del Baix Llobregat de 16 i més anys

Nivell d'ús subjectiu

S'ha preguntat als residents a la comarca del Baix Llobregat majors de 15 anys, l'ús que declaren fer de cada mitjà de transport segons les opcions següents:

- No usuari: utilitza el mitjà "mai o quasi mai"
- Usuari esporàdic: utilitza el mitjà "de vegades"
- Usuari habitual: utilitza el mitjà "sovint"

Els resultats mostren que el mode a peu és el que presenta un major percentatge d'usuaris (90,8%), ja sigui de forma esporàdica (19,4%) o habitual (71,4%).

Respecte el transport públic, els mitjans que tenen un percentatge d'usuaris declarats més elevat són el metro (50,3%) i Renfe Rodalies (40,1%).

Quant al vehicle privat, el 59,6% dels residents al Baix Llobregat declaren fer ús del cotxe com a conductor, dels quals un 11,3% ho fa de forma esporàdica i un 48,3% de forma habitual. La proporció d'usuaris de la moto és molt inferior, només el 7,9% declaren fer-ne ús.

Taula 55: Nivell d'ús subjectiu dels mitjans de transport

| | No usuari "mai o quasi mai" | Usuari esporàdic "de vegades" | Usuari habitual "sovint" | Total |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------|
| A peu | 9,2% | 19,4% | 71,4% | 100,0% |
| Bicicleta | 81,9% | 13,1% | 5,0% | 100,0% |
| Metro | 49,7% | 33,7% | 16,6% | 100,0% |
| Renfe Rodalies | 59,9% | 27,3% | 12,8% | 100,0% |
| Autobús urbà | 68,3% | 20,6% | 11,1% | 100,0% |
| Autobús interurbà | 70,0% | 20,2% | 9,8% | 100,0% |
| FGC | 71,9% | 20,1% | 8,0% | 100,0% |
| Tramvia | 80,3% | 13,4% | 6,3% | 100,0% |
| Taxi | 80,3% | 17,4% | 2,3% | 100,0% |
| Tren regional/larg recorregut | 91,2% | 8,1% | 0,7% | 100,0% |
| Cotxe conductor | 40,4% | 11,3% | 48,3% | 100,0% |
| Moto conductor | 92,1% | 2,2% | 5,7% | 100,0% |

Valoració dels mitjans de transport

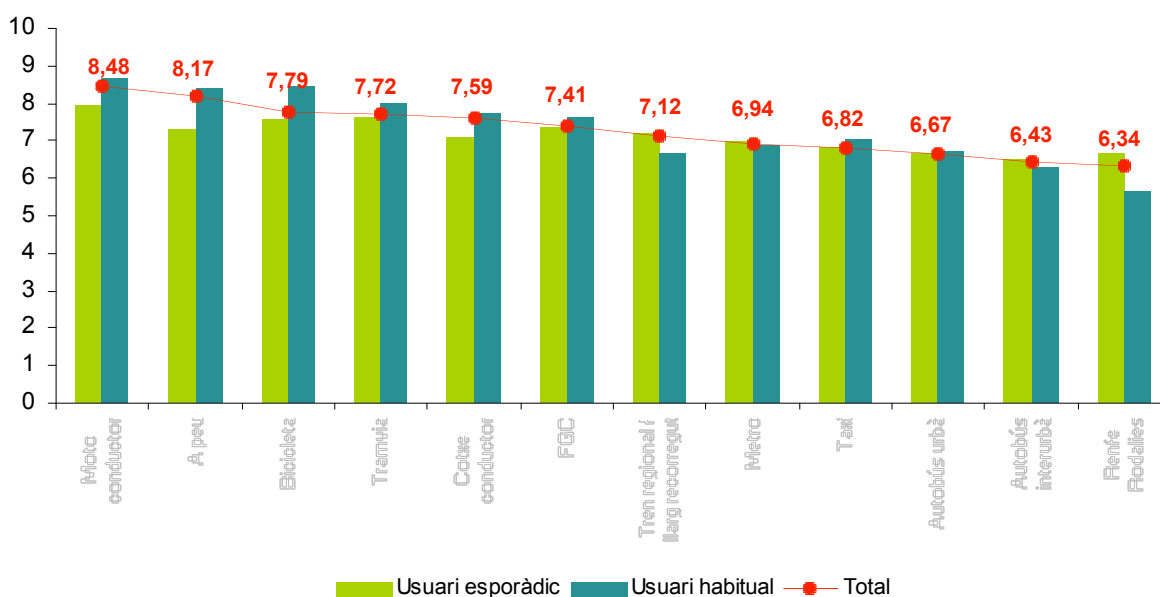
Amb l'objectiu d'analitzar la satisfacció percebuda de cadascun dels mitjans de transport, s'ha demanat als residents al Baix Llobregat que avaluin, en una escala del 0 (nul·la satisfacció) al 10 (plena satisfacció), aquells mitjans dels quals es declaren usuaris esporàdics o habituals.

En analitzar les valoracions obtingudes s'observa que la moto presenta la valoració més elevada (8,48) seguit dels modes no motoritzats: l'anar a peu (8,17) i la bicicleta (7,79).

Quant als mitjans de transport públic, els més ben valorats són el tramvia (7,72) i FGC (7,41), mentre que Renfe Rodalies i l'autobús interurbà reben les valoracions més baixes: 6,34 i 6,43 respectivament.

La valoració dels modes de transport varia segons el nivell d'ús que se'n fa. En relació als modes no motoritzats i el transport privat, s'observa com les persones que se'n declaren usuaris habituals són les que millor valoració en fan. Quant al transport públic, aquesta tendència només es produeix en el cas del tramvia, els FGC i el taxi.

Gràfic 33: Valoració dels mitjans de transport



Motius d'ús del transport públic

S'ha demanat als entrevistats que manifesten utilitzar més el transport públic que el privat en els seus desplaçaments quotidians quins són els motius per fer-lo servir.

En el qüestionari s'ha optat per acotar la resposta a priori, partint d'informacions obtingudes en altres estudis. En aquest sentit, s'ha plantejat als entrevistats 9 possibles raons i se'ls ha demanat que avaluin el nivell d'importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

Els resultats obtinguts mostren:

- El motiu principal pel qual els usuaris preferents del transport públic declaren fer-ne ús és per la congestió de la xarxa viària i la dificultat per aparcar (6,10).
- El motiu que resulta menys determinant a l'hora de decidir fer ús del transport públic és el confort i el benestar que representa viatjar en transport públic (4,07).

Cal tenir en compte que cinc dels nou motius analitzats no superen el llindar de l'aprovat.

Taula 56: Motius d'ús del transport públic

| Motius d'us del transport públic | Importància |
|--|-------------|
| La congestió o la dificultat per aparcar | 6,10 |
| El menor impacte ambiental (menor contaminació, poc soroll) | 5,53 |
| La distància d'accés a les parades/estacions | 5,07 |
| El menor temps de desplaçament | 5,05 |
| La freqüència de pas | 4,92 |
| La fiabilitat i puntualitat del servei | 4,89 |
| El menor cost | 4,63 |
| La seguretat o el baix risc de tenir un accident | 4,40 |
| El confort o benestar que representa viatjar en transport públic | 4,07 |

Motius d'ús del transport privat

Seguint el mateix esquema que al punt anterior, s'ha demanat als residents al Baix Llobregat que han declarat usar més el transport privat que el transport públic quins són els motius per emprar-lo. S'ha proposat una llista tancada de possibles raons i s'ha demanat als entrevistats que n'indiquin la importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

L'anàlisi dels resultats mostra que l'estalvi en el temps de desplaçament és el motiu principal per utilitzar el transport privat en detriment del transport públic, amb una valoració de 6,39.

En l'extrem oposat, el menor cost i la seguretat o sensació de protecció, són els factors que es consideren menys importants per utilitzar el transport privat.

Finalment, cal destacar que en els valors d'importància atorgats als motius d'ús del transport privat es dona una major heterogeneïtat en les respostes que en el cas del transport públic i, per tant, una major distància entre els valors extrems (6,39 i 1,61).

Taula 57: Motius d'ús del transport privat

| Motius d'ús del transport privat | Importància |
|--|-------------|
| L'estalvi en el temps de desplaçament | 6,39 |
| No hi ha cap alternativa per desplaçar-se amb transport públic | 5,77 |
| Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva | 5,58 |
| El confort o benestar que representa viatjar en vehicle privat | 5,44 |
| Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència | 5,20 |
| Les alternatives en transport públic tenen massa transbordaments | 4,10 |
| La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació | 4,07 |
| La seguretat o la sensació de protecció | 2,63 |
| El menor cost | 1,61 |

4. Maresme

4.1 La mobilitat dels residents al Maresme

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

El nombre total de desplaçaments setmanals realitzats per la població resident al Maresme és de 12.045.698. D'aquests, 1.418.065 són realitzats en el promig d'un dia feiner (3,63 desplaçaments per persona al dia) mentre que en dissabte i festiu aquest nombre és de 991.075 (2,54 desplaçaments per persona al dia).

Taula 58: Promig de desplaçaments segons dia

| | Promig dia feiner | Promig dissabte i festiu | Total setmanal |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| Desplaçaments | 1.418.065 | 991.075 | 12.045.698 |
| Promig desplaçaments/persona | 3,63 | 2,54 | 23,25 |

Dia Feiner: Promig diari de dilluns a divendres.

Dissabte i festiu: Promig de dissabte, diumenge i festius.

Total setmanal : Suma total de desplaçaments de dilluns a diumenge.

En la realització del total de desplaçaments no hi participen tots els residents al Maresme, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil), que en dia feiner representa el 6,6% de la població i en dissabte i festiu augmenta significativament fins el 19,8%.

Taula 59: Distribució de la població segons tipus de mobilitat

| Població | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|--------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Mòbil | 364.568 | 93,4% | 313.026 | 80,2% |
| No mòbil | 25.633 | 6,6% | 77.175 | 19,8% |
| Total | 390.201 | 100,0% | 390.201 | 100,0% |

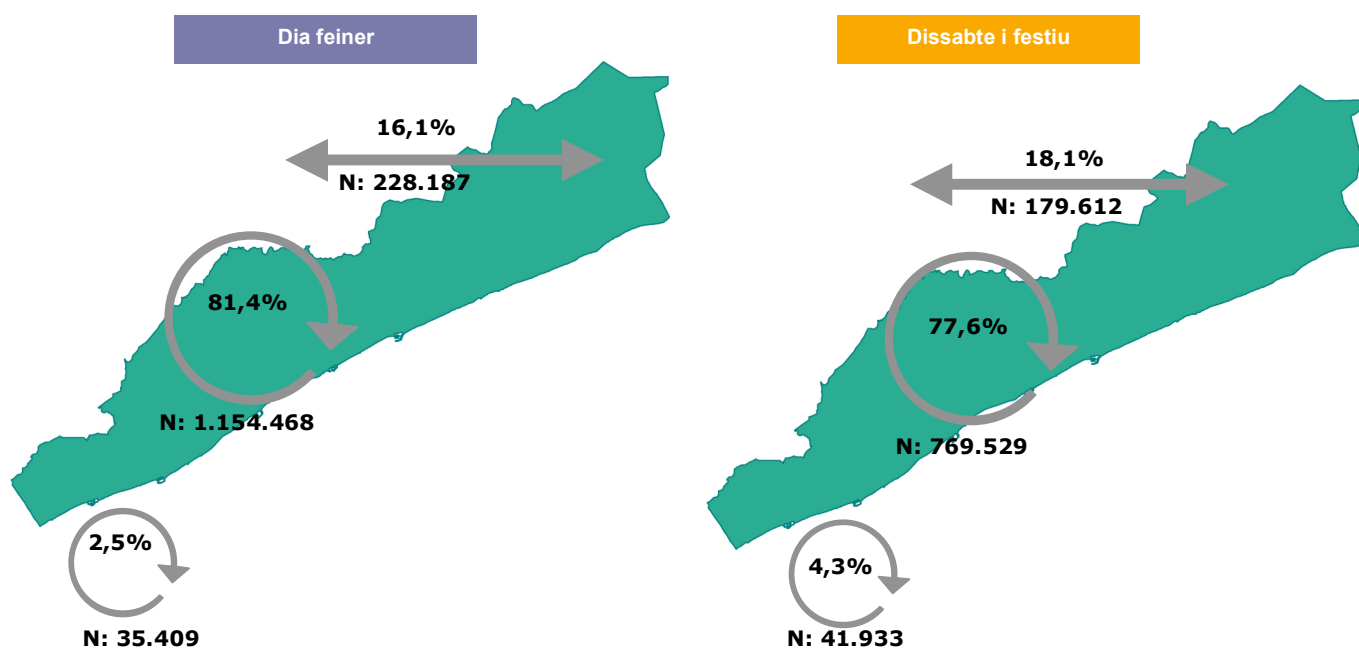
Desplaçaments intracomarcals: fluxos que es realitzen dins de la comarca.

Desplaçaments intercomarcals: fluxos de connexió entre comarques.

Dels 1.418.065 desplaçaments realitzats pels residents al Maresme en dia feiner, el 81,4% tenen com a origen i destinació aquesta mateixa comarca, el 16,1% són fluxos de connexió i tan sols el 2,5% són externs.

En dissabte i festiu decreix la proporció de desplaçaments intracomarcals (77,6%), a favor dels desplaçaments de connexió (18,1%) i externs (4,3%).

Gràfic 34: Distribució dels desplaçaments dels residents al Maresme



Si es centra l'anàlisi en els desplaçaments de connexió s'observa com les principals relacions dels residents al Maresme es donen amb les tres comarques següents, que concentren el 83,3% dels fluxos:

- El Barcelonès: 153.351 desplaçaments diaris, el 67,2%.
- El Vallès Oriental: tot i que la connexió és molt menor a la que s'estableix amb el Barcelonès, el flux és de 19.732 desplaçaments diaris (8,6%).
- El Vallès Occidental: 16.275 desplaçaments diaris (7,1%).

Els desplaçaments amb destinació fora de la RMB tenen un pes del 14,0%.

Taula 60: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Maresme (Dia feiner)

| Origen / Destinació | Dia feiner | |
|----------------------------|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 153.351 | 67,2% |
| Vallès Oriental | 19.732 | 8,6% |
| Vallès Occidental | 16.275 | 7,1% |
| Baix Llobregat | 6.732 | 3,0% |
| Altres comarques de la RMB | 207 | 0,1% |
| Fora de la RMB | 31.891 | 14,0% |
| Total | 228.187 | 100,0% |

En dissabte i festiu, les connexions amb el Barcelonès perden pes relatiu respecte un dia feiner. Aquest fet succeeix també amb les altres comarques de la RMB amb l'excepció del Vallès Oriental, que atrau un major nombre de desplaçaments que en dia feiner. Així mateix, també s'intensifiquen els fluxos de connexió amb els territoris de fora de la RMB, que en cap de setmana atrauen gairebé un terç del total dels desplaçaments de connexió dels residents al Maresme.

Taula 61: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Maresme (Dissabte i festiu)

| Origen / Destinació | Dissabte i festiu | |
|----------------------------|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 87.043 | 48,5% |
| Vallès Oriental | 22.542 | 12,6% |
| Vallès Occidental | 5.845 | 3,3% |
| Baix Llobregat | 5.442 | 3,0% |
| Altres comarques de la RMB | 2.946 | 1,6% |
| Fora de la RMB | 55.796 | 31,1% |
| Total | 179.612 | 100,0% |

Motiu de desplaçament

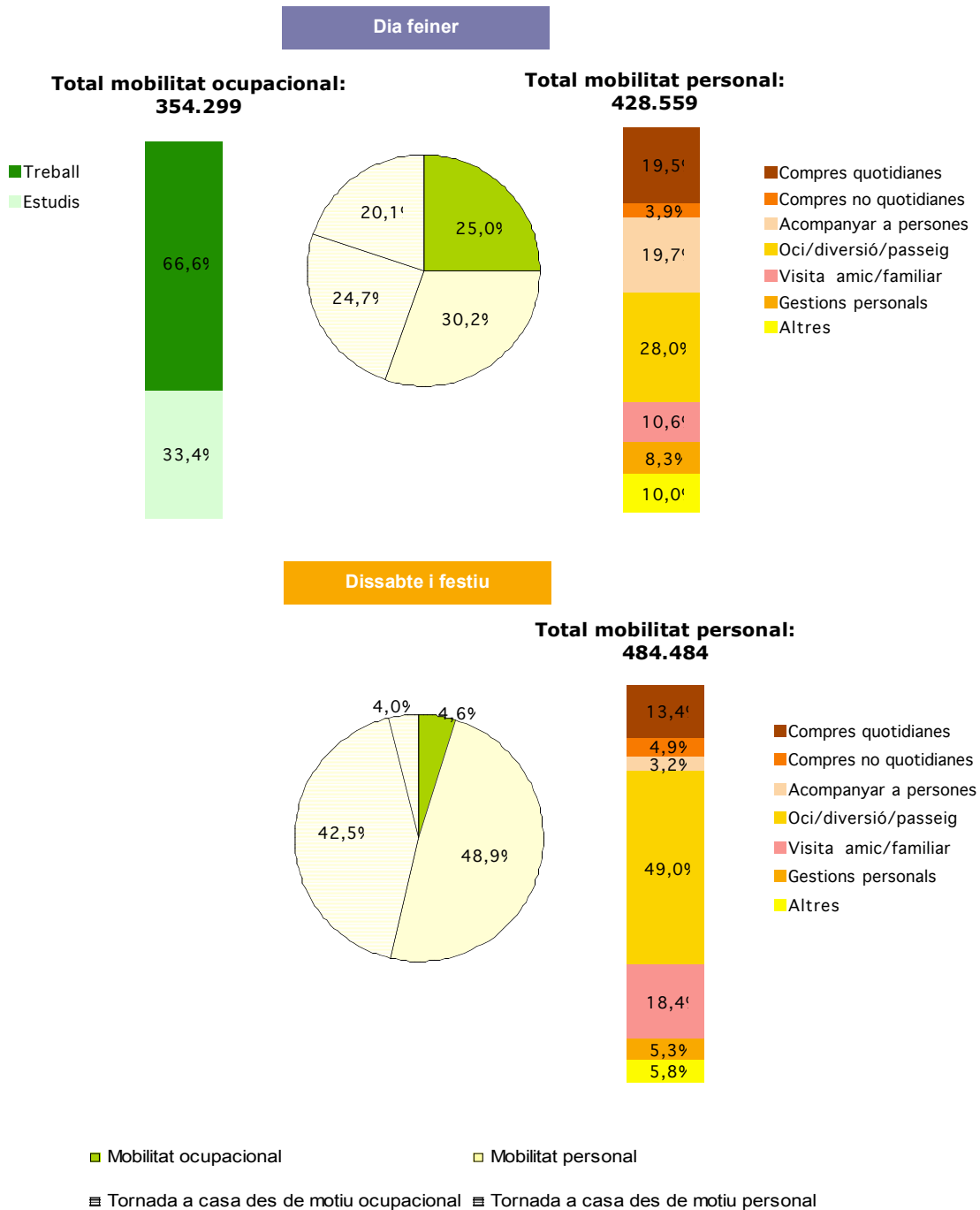
Dels 1.418.065 desplaçaments realitzats pels residents al Maresme en un dia feiner, un 30,2% corresponen a la mobilitat personal, un 25,0% a l'ocupacional i el 44,8% restant als desplaçaments de retorn a casa (24,7% des d'un motiu personal i un 20,1% des d'un ocupacional). Dins de la mobilitat ocupacional dues terceres parts dels fluxos estan generats per motius de treball. En la mobilitat personal, els desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig són els que tenen major pes (28,0%), seguit de l'acompanyar a persones (19,7%) i de les compres quotidianes (19,5%).

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,6%) i per tant, pràcticament el total de desplaçaments són generats per motius personals. Entre aquest tipus de mobilitat, gairebé la meitat corresponen a fluxos per motius d'oci, diversió i passeig. Els següents motius més destacats són les visites a familiars i amics (18,4%) i les compres quotidianes (13,4%).

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.

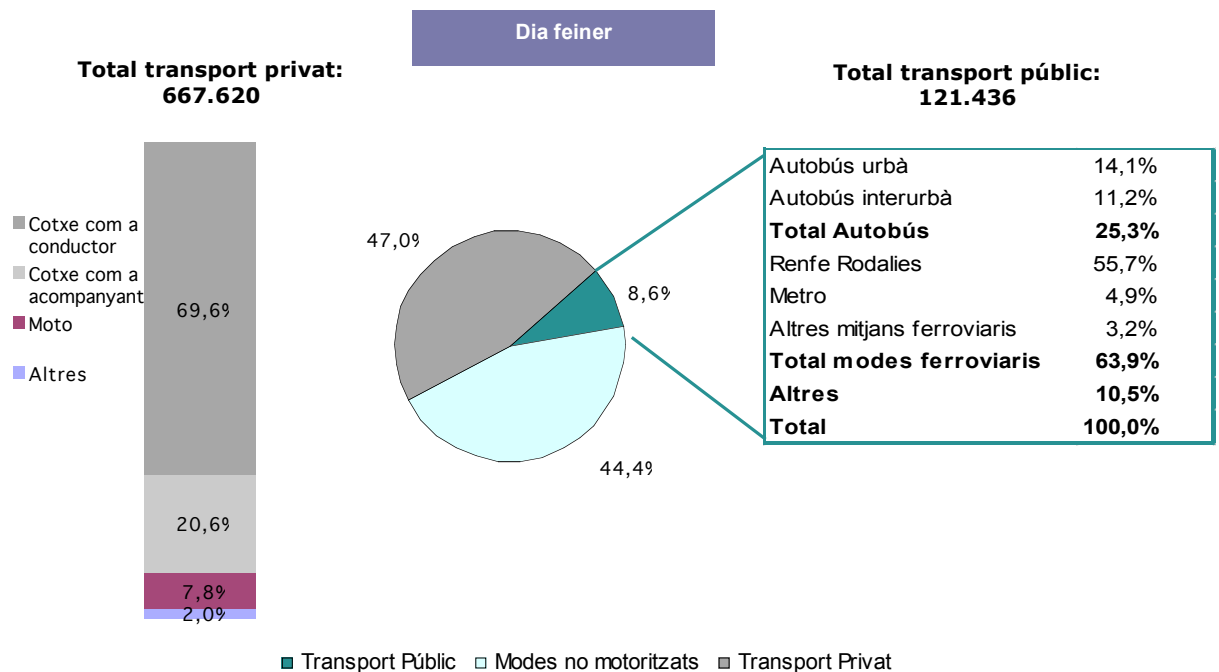
Gràfic 35: Distribució dels desplaçaments segons motiu



Mode de transport

El 47,0% dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents al Maresme es fan en transport privat, el 44,4% en modes no motoritzats i només el 8,6% en transport públic. En relació al transport privat, el cotxe és el mitjà predominant (90,2%), usat de forma majoritària com a conductor (69,6%), mentre que l'ús de la moto representa només el 7,8%. Quant al transport públic, els mitjans més utilitzats són els ferroviaris (63,9%), especialment Renfe Rodalies (55,7%). L'autobús té una quota de mercat del 25,3%.

Gràfic 36: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

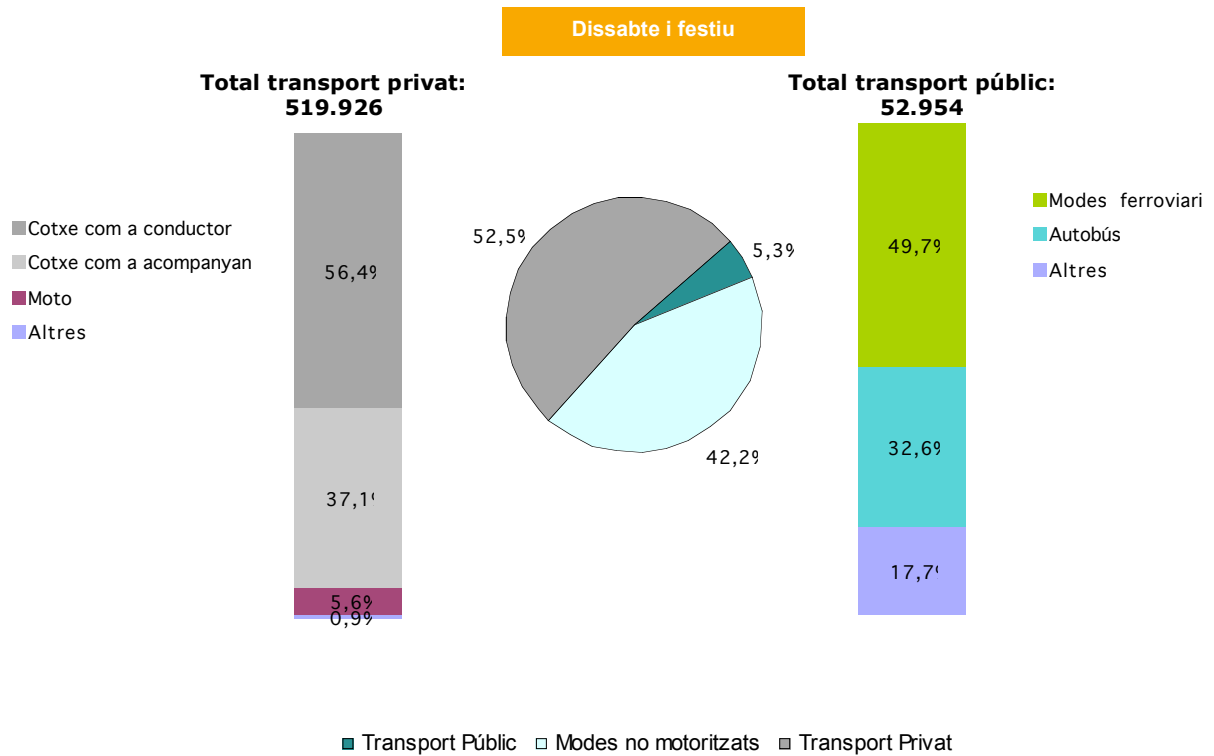


L'índex d'ocupació per vehicle es determina realitzant el quocient entre el nombre total de desplaçaments en cotxe i els realitzats com a conductor.

En dissabte i festiu, la proporció d'ús del transport privat augmenta (52,5%) en detriment dels modes no motoritzats (42,2%) i el transport públic (5,3%). Aquest increment deriva especialment de l'augment dels fluxos realitzats amb cotxe com a acompanyant, ja que passen de representar el 20,6% en dia feiner al 37,1% en dissabte i festiu, la qual cosa confirma el caràcter més familiar de la mobilitat de cap de setmana. L'augment del nombre de persones acompanyants també es pot detectar en analitzar l'índex d'ocupació

del cotxe, que en dia feiner és d'1,29 persones per vehicle i en dissabte i festiu d'1,66 persones per vehicle.

Gràfic 37: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)



Multimodalitat

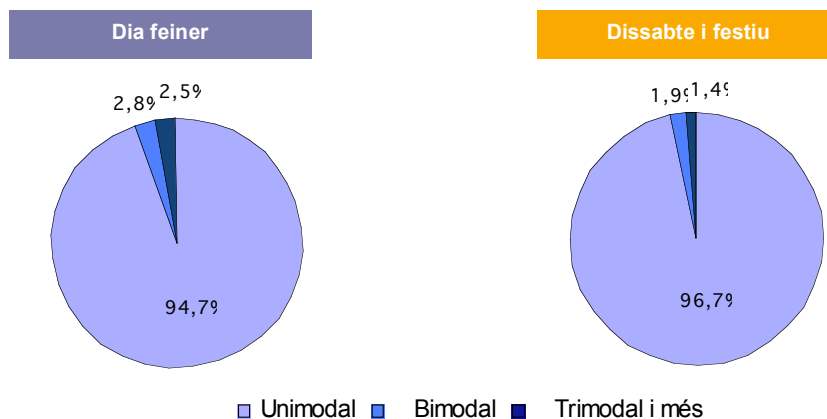
- Desplaçaments unimodals: quan s'utilitza només un mode de transport.

- 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 amb 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 transport principal, sinó que és possible determinar quines són les cadenes modals utilitzades en el desplaçament.

Del total de desplaçaments realitzats pels residents al Maresme en dia feiner el 94,7% són unimodals, el 2,8% són bimodals i el 2,5% restant utilitza un mínim de tres modes de transport. En dissabte i festiu, la proporció de desplaçaments multimodals es redueix al 3,3%.

Gràfic 38: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



Ràtio > 1:

La proporció d'etapes és superior a la dels desplaçaments.

Ràtio < 1:

La proporció de desplaçaments és superior a la de les etapes.

La taula següent mostra el nivell de multimodalitat segons el mode de transport, posant en relació la proporció d'etapes i de desplaçaments. Els resultats de la ràtio ens mostren que tan en dia feiner com en dissabte i festiu, el transport públic és el mode més multimodal, seguit dels modes no motoritzats, ja que la proporció d'etapes és superior a la proporció de desplaçaments.

Taula 62: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

| Modes de transport | Dia feiner | | | | |
|----------------------|------------------|--------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 629.009 | 44,4% | 691.760 | 45,0% | 1,02 |
| Transport públic | 121.436 | 8,6% | 163.092 | 10,6% | 1,24 |
| Transport privat | 667.620 | 47,0% | 680.864 | 44,4% | 0,94 |
| Total | 1.418.065 | 99,9% | 1.535.717 | 100,1% | 1,00 |

Taula 63: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

| Modes de transport | Dissabte i festiu | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 418.195 | 42,2% | 452.779 | 43,6% | 1,03 |
| Transport públic | 52.954 | 5,3% | 60.414 | 5,8% | 1,09 |
| Transport privat | 519.926 | 52,5% | 526.356 | 50,6% | 0,97 |
| Total | 991.075 | 100,0% | 1.039.549 | 100,0% | 1,00 |

Pel que fa als desplaçaments multimodals en dia feiner, els residents al Maresme combinen principalment els modes no motoritzats amb el transport públic (41,4%), mentre que la segona opció modal més utilitzada és la combinació de diferents mitjans de transport públic (27,7%). En dissabte i festiu, la cadena modal majoritària és la formada pels modes no motoritzats i el transport privat (45,1%).

Taula 64: Distribució dels desplaçaments multimodals segons la tipologia de cadenes modals

| Cadena modal | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Absoluts | % | Absoluts | % |
| No motoritzat + Públic | 31.485 | 41,4% | 6.752 | 20,5% |
| Públic + Públic | 21.058 | 27,7% | 4.323 | 13,1% |
| No motoritzat + Privat | 10.514 | 13,8% | 14.898 | 45,1% |
| Públic + Privat | 8.902 | 11,7% | 5.602 | 17,0% |
| No motoritzat + Privat + Públic | 3.749 | 4,9% | 828 | 2,5% |
| Privat + Privat | 309 | 0,4% | - | - |
| No motoritzat + No motoritzat | - | - | 594 | 1,8% |
| Total | 76.017 | 100,0% | 32.998 | 100,0% |

Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat dels residents al Maresme és la temporal: la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments.

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

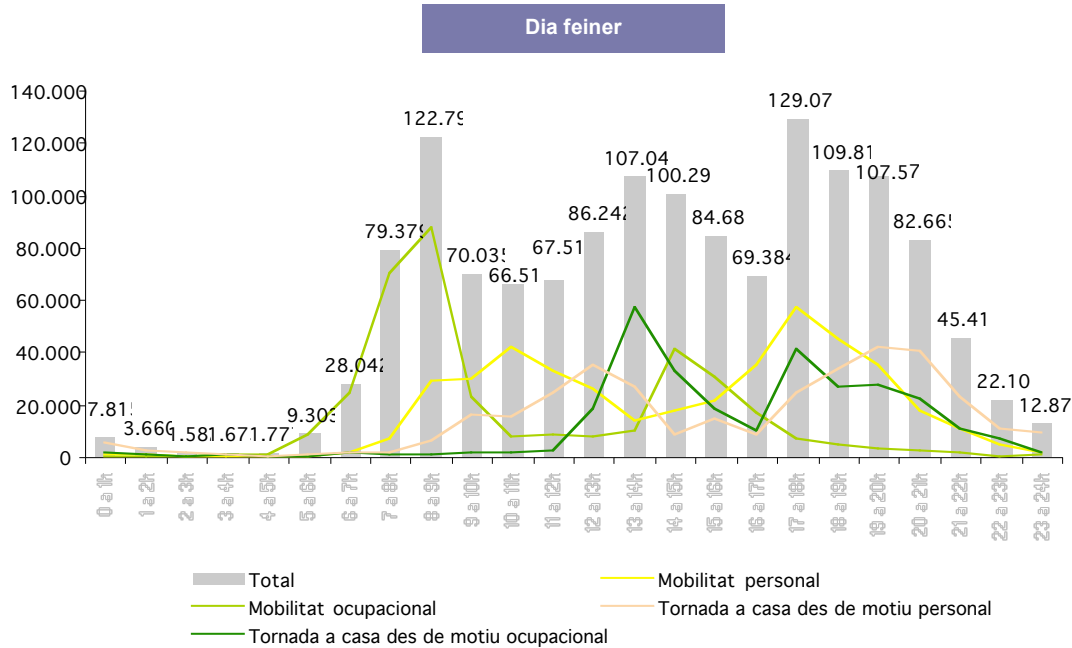
Pel que fa a la distribució horària, s'observa que la mobilitat en dia feiner presenta tres períodes punta o moments de màxima concentració dels desplaçaments, relacionats bàsicament, amb les hores d'entrada i de sortida del lloc de treball o d'estudi. Les hores punta es produeixen: entre les 8 i les 9 hores del matí, quan es realitzen 122.791 desplaçaments (el 8,7% del total); entre les 13 i les 15 hores, moment en que es realitzen més de 100.000 desplaçaments per hora; i entre les 17 i les 20 hores de la tarda (gairebé 350.000 desplaçaments, el 24,4% del total).

Així, la distribució horària dels desplaçaments en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem només en aquest tipus de desplaçaments, s'observa com gairebé la meitat (44,5%) tenen lloc entre les 7 i les 9 hores del matí, mentre que la segona punta diària, relacionada amb l'entrada a la feina en horari partit, es produeix entre les 14 i les 16 hores de la tarda (20,3%).

La mobilitat personal presenta una distribució horària menys rígida, si bé també s'observen dues franges horàries de major intensitat: les hores centrals del matí (entre les 10 i les 12 hores quan es fan el 17,3% dels desplaçaments per aquest motiu) i les hores centrals de la tarda (entre les 17 i les 19 hores quan es fan el 23,7% dels desplaçaments personals). 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 en el cas de la tornada des d'un motiu personal al llarg del matí i de la tarda.

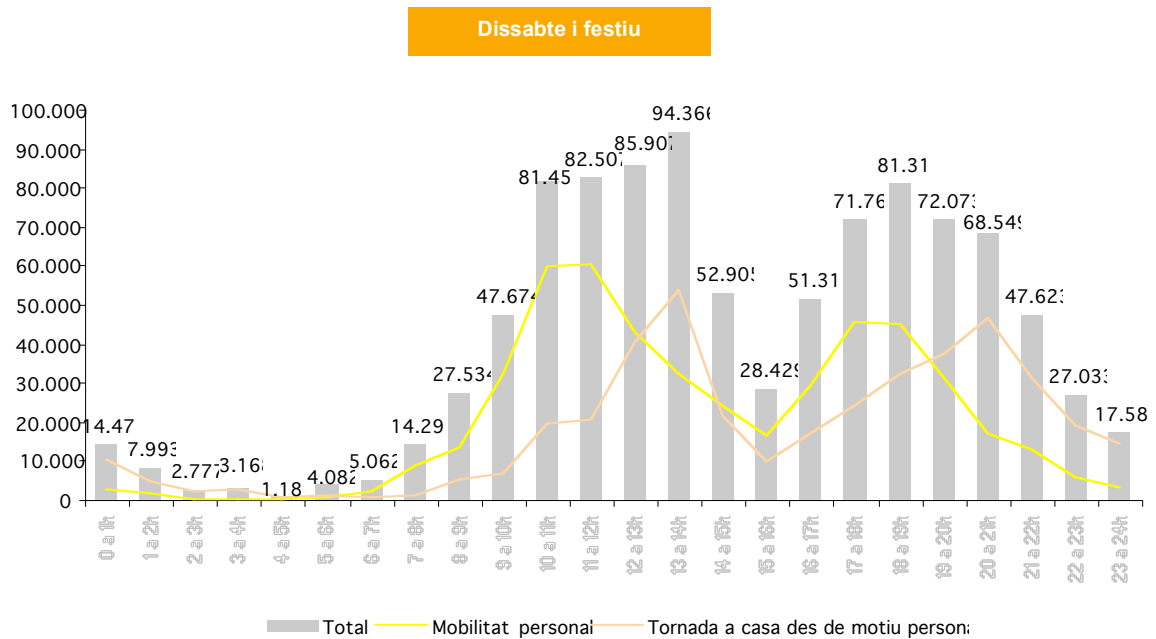
Gràfic 39: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dia feiner)



En la distribució horària dels desplaçaments en dissabte i festiu s'han exclòs els desplaçaments per motius ocupacionals, i les seves respectives tornades a casa, per la seva baixa representativitat estadística.

En dissabte i festiu, la distribució horària dels desplaçaments està totalment determinada per la mobilitat personal, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,6%). Si es centra l'anàlisi en la mobilitat personal, s'observa com el moment de màxima concentració de desplaçaments té lloc entre les 10 i les 12 hores del matí, quan es realitzen el 24,7% del total de fluxos personals. La segona franja horària de major concentració de desplaçaments es produeix de 17 a 19 hores de la tarda (18,7% del total de desplaçaments personals). Les tornades a casa des de motius personals segueixen la tendència dels fluxos efectuats per aquest motiu, tot i que els moments de màxima concentració d'aquestes tornades es produeixen dues hores més tard que el flux que les ha originat.

Gràfic 40: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dissabte i festiu)

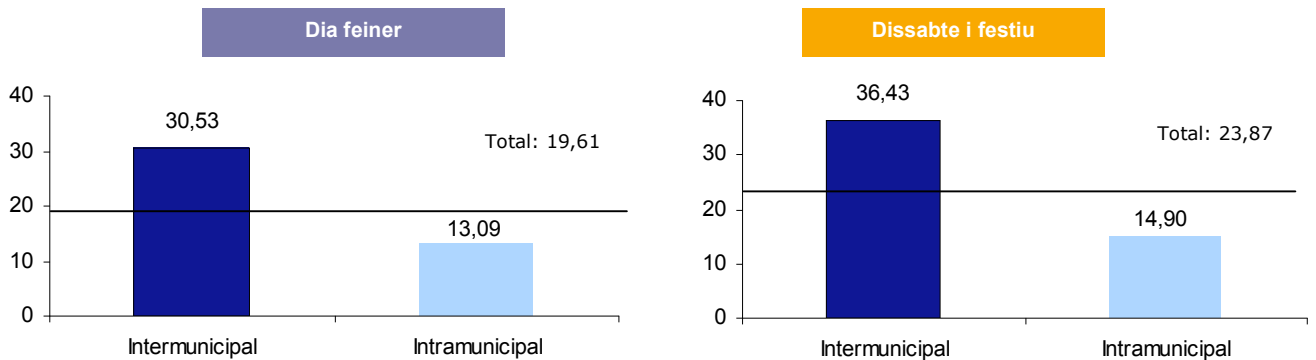


La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minut.

Un altre dels aspectes de temps analitzats és la durada mitjana dels desplaçaments. En dia feiner la durada mitjana dels desplaçaments realitzats pels residents al Maresme és de 19,61 minuts i en dissabte i festiu augmenta fins a 23,87 minuts.

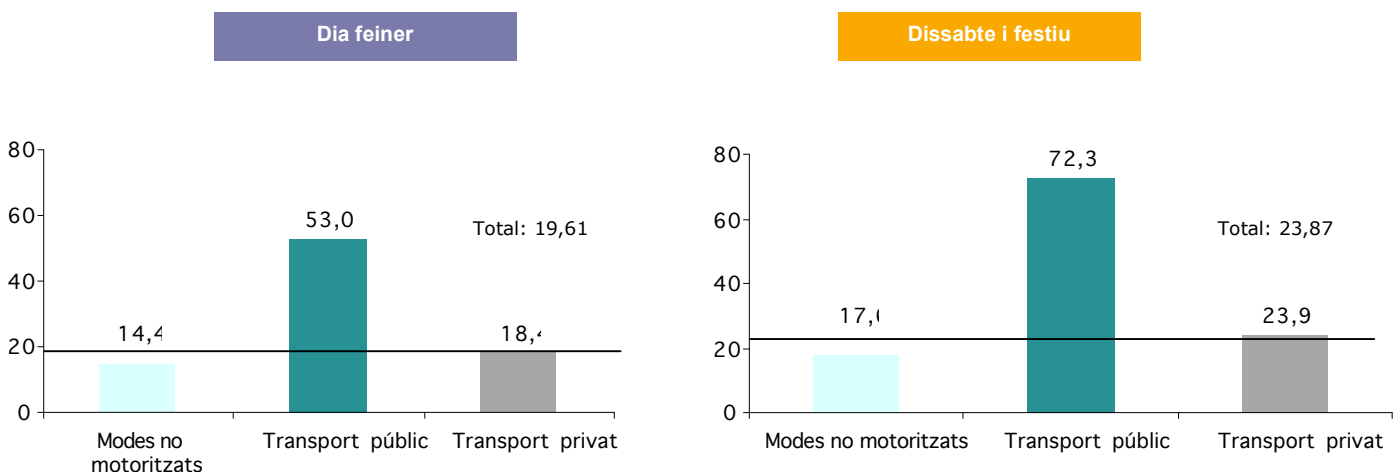
La durada dels desplaçaments està determinada per la distància a recórrer i el mode de transport amb el que es realitza el desplaçament. En aquest sentit, s'ha analitzat la durada mitjana dels desplaçaments segons el tipus de recorregut: intermunicipal i intramunicipal. Els resultats mostren com la durada mitjana dels desplaçaments intermunicipals (30,53 minuts en feiner i 36,43 minuts en dissabte i festiu) és significativament major que la dels desplaçaments intramunicipals (13,09 minuts en feiner i 14,90 minuts en dissabte i festiu), ja que en aquests darrers la distància a recórrer és menor.

Gràfic 41: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intermunicipals i intramunicipals



En relació al mode de transport, s'observa com els desplaçaments realitzats en transport públic tenen una durada mitjana superior als efectuats en transport privat. Així, en dia feiner la durada mitjana d'un desplaçament en transport públic és de 53,02 minuts, 34,61 minuts més que en transport privat. En dissabte i festiu la diferència és encara major, ja que la durada mitjana dels desplaçaments en transport públic és de 72,33 minuts i la del transport privat de 23,97 minuts. Els desplaçaments en modes no motoritzats són els que presenten una menor durada, 14,45 minuts en dia feiner i 17,61 minuts en dissabte i festiu.

Gràfic 42: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport



Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

Grau de mobilitat

En un dia feiner, la població resident al Maresme realitza un promig de 3,63 desplaçaments per persona. En dissabte i festiu, aquest promig es redueix a 2,54 desplaçaments per persona.

En introduir a l'anàlisi del grau de mobilitat les principals variables socioeconòmiques (gènere, edat i situació laboral) s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població.

- Segons el gènere, en dia feiner les dones tenen una mobilitat lleugerament superior que els homes, mentre que en dissabte i festiu la situació s'inverteix.
- En relació al grup d'edat, en dia feiner la població de 4 a 15 anys és la que té un major grau de mobilitat, mentre que en dissabte i festiu el col·lectiu més mòbil són les persones de 30 a 64 anys. La població major de 64 anys és la que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa.
- Pel que fa a l'activitat laboral, els jubilats i pensionistes són el col·lectiu que presenta un grau de mobilitat més baix (2,92 desplaçaments per persona en dia feiner i 2,05 en dissabte i festiu), força inferior a la mitjana de la població.

Taula 65: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

| | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Mitjana desplaçaments | Mitjana desplaçaments |
| Home | 3,58 | 2,65 |
| Dona | 3,69 | 2,43 |
| De 4 a 15 anys | 3,87 | 2,60 |
| De 16 a 29 anys | 3,73 | 2,61 |
| De 30 a 64 anys | 3,76 | 2,69 |
| De 65 i més anys | 2,84 | 1,87 |
| Estudiant | 3,76 | 2,60 |
| Tasques de la llar | 3,78 | 2,67 |
| Jubilat/ pensionista | 2,92 | 2,05 |
| Ocupat | 3,77 | 2,69 |
| Aturat | 4,11 | 2,27 |
| Total | 3,63 | 2,54 |

L'anàlisi dels motius de desplaçament i el repartiment modal segons les principals variables de segmentació mostra pautes de comportament diferenciades entre els diversos col·lectius.

Pautes de mobilitat segons gènere

En relació als motius de desplaçament, en dia feiner els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals que les dones, que ho fan majoritàriament per motius personals. En dissabte i festiu les diferències de gènere s'atenuen donat que la mobilitat ocupacional pràcticament desapareix i, per tant, la mobilitat personal concentra gairebé el total de desplaçaments tant dels homes com de les dones.

Pel que fa al repartiment modal, s'observa com les principals diferències es donen en l'ús dels modes mecanitzats. En dia feiner, els homes utilitzen en major proporció el vehicle privat (55,2%) que les dones (39,2%), que fan major ús del transport públic. En dissabte i festiu els homes mantenen una distribució modal similar a la d'un dia feiner, mentre que les dones adopten un comportament semblant al masculí, és a dir, augmenten els seus desplaçaments en transport privat i disminueixen els realitzats en transport públic i modes no motoritzats.

Taula 66: Distribució dels desplaçaments segons gènere

| | | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | Home | Dona | Home | Dona |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 30,0% | 20,1% | 5,2% | 4,0% |
| | Mobilitat personal | 25,5% | 34,8% | 48,0% | 49,8% |
| | Tornada a casa ocupacional | 23,6% | 16,7% | 4,5% | 3,5% |
| | Tornada a casa personal | 20,9% | 28,5% | 42,3% | 42,7% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 37,3% | 51,2% | 38,1% | 46,6% |
| | Transport públic | 7,5% | 9,6% | 4,5% | 6,2% |
| | Transport privat | 55,2% | 39,2% | 57,3% | 47,2% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. En analitzar la distribució dels desplaçaments segons motiu s'observa com en dia feiner la mobilitat generada per motius ocupacionals perd importància a mesura que avança l'edat, fins a esdevenir pràcticament inexistent entre la població de 65 anys i més, en benefici de la mobilitat personal que, per tant, guanya pes amb l'edat.

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional decau de forma generalitzada, especialment en el grup de 4 a 15 anys en el que es redueix totalment. Entre la població en edat activa la mobilitat ocupacional de cap de setmana oscil·la entre el 4,7% i el 6,5%.

En relació al mode de transport, en dia feiner la població en edat activa (16-64 anys) fa un ús predominant dels modes mecanitzats especialment del transport privat, mentre que en els dos grups d'edat restants (menors de 16 anys i majors de 64 anys) l'ús dels modes no motoritzats és majoritari. En dissabte i festiu el descens en l'ús del transport públic en tots els grups d'edat fa que la mobilitat es polaritzi vers els modes no motoritzats i el transport privat.

Taula 67: Distribució dels desplaçaments segons edat

| | | Dia feiner | | | | Dissabte i festiu | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 38,3% | 28,8% | 25,1% | 2,1% | 0,0% | 4,7% | 6,5% | 0,0% |
| | Mobilitat personal | 15,4% | 26,2% | 30,9% | 51,3% | 53,7% | 49,8% | 46,8% | 52,3% |
| | Tornada a casa ocupacional | 32,6% | 24,4% | 19,3% | 1,7% | 0,0% | 4,7% | 5,5% | 0,0% |
| | Tornada a casa personal | 13,7% | 20,6% | 24,7% | 44,8% | 46,3% | 40,8% | 41,2% | 47,7% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 56,9% | 32,9% | 39,9% | 71,4% | 47,7% | 32,3% | 40,3% | 64,3% |
| | Transport públic | 5,0% | 16,9% | 6,8% | 6,2% | 3,3% | 9,5% | 4,0% | 7,0% |
| | Transport privat | 38,1% | 50,2% | 53,3% | 22,4% | 49,1% | 58,2% | 55,8% | 28,7% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons situació laboral

En analitzar la mobilitat segons la seva relació amb l'activitat, s'observa com 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 moviment (efectuat per l'accés al lloc de treball o d'estudi). 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 i pensionistes.

Del total de desplaçaments realitzats per tots els col·lectius analitzats gairebé la meitat són per tornar a casa, si bé s'aprecia una lleugera tendència a encadenar més desplaçaments per part de la població ocupada i aturada.

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional és minoritària (el 8,1% entre els ocupats i l'1,1% entre els estudiants). Per tant, gairebé el total dels desplaçaments de tots els grups d'activitat són per motius personals i la conseqüent tornada a casa.

En relació al repartiment modal, en dia feiner s'observa que els ocupats són el col·lectiu que presenta una distribució modal més allunyada de la resta: usen el vehicle privat de forma predominant (el 60,7%), mentre que per la resta de grups d'activitat els modes no motoritzats són majoritaris. En dissabte i festiu gairebé tots els col·lectius augmenten els seus desplaçaments en transport privat, en detriment del transport públic i dels modes no motoritzats.

Taula 68: Distribució dels desplaçaments segons situació laboral

| | | Dia feiner | | | | | Dissabte i festiu | | | | |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|
| | | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/pensionista | Ocupat | Aturat | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/pensionista | Ocupat | Aturat |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 35,0% | 3,0% | 0,9% | 33,7% | 2,3% | 1,1% | 0,6% | 0,3% | 8,1% | 3,9% |
| | Mobilitat personal | 18,9% | 51,4% | 52,4% | 22,7% | 54,0% | 53,2% | 53,1% | 52,1% | 45,3% | 49,3% |
| | Tornada a casa ocup. | 30,1% | 2,3% | 0,7% | 26,2% | 1,8% | 1,1% | 0,0% | 0,3% | 7,0% | 3,9% |
| | Tornada a casa pers. | 16,0% | 43,4% | 46,0% | 17,5% | 41,9% | 44,6% | 46,3% | 47,3% | 39,5% | 43,0% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 48,9% | 60,2% | 69,9% | 31,6% | 51,8% | 42,0% | 50,3% | 60,4% | 34,8% | 62,8% |
| | Transport públic | 13,4% | 5,6% | 6,3% | 7,7% | 6,8% | 7,0% | 5,7% | 6,8% | 4,2% | 4,8% |
| | Transport privat | 37,7% | 34,2% | 23,8% | 60,7% | 41,4% | 51,1% | 43,9% | 32,9% | 61,0% | 32,4% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

4.2. La mobilitat al Maresme: dinàmiques territorials.

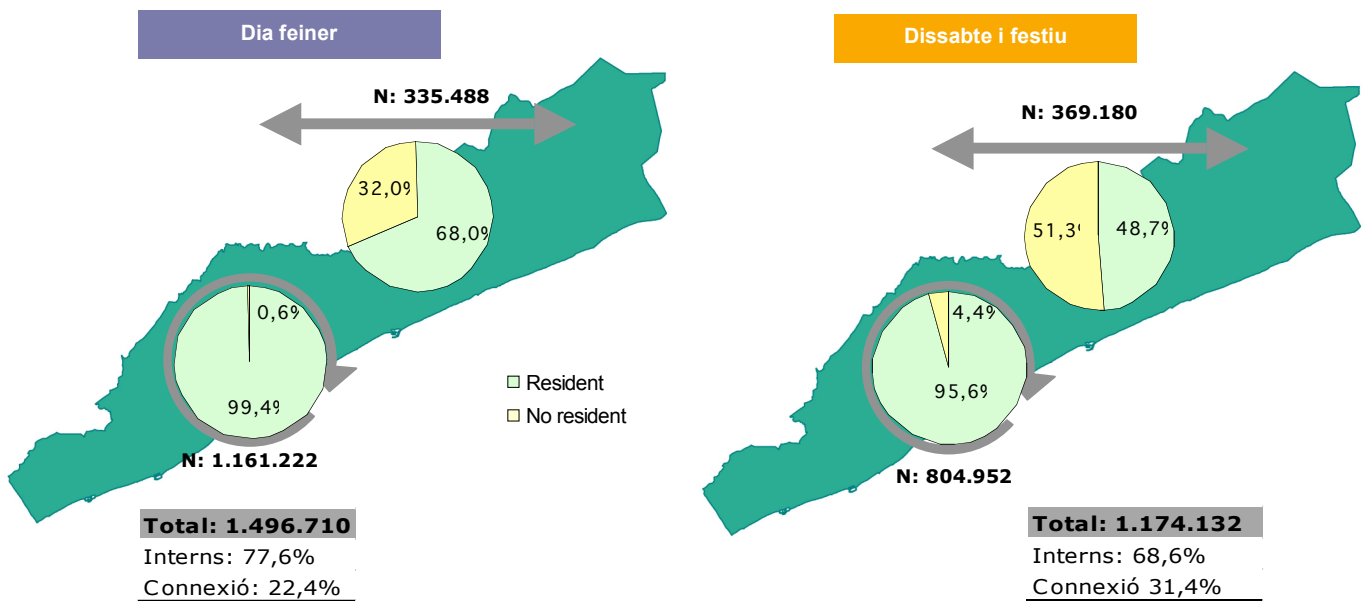
A l'apartat anterior s'ha estudiat la mobilitat al Maresme des de la perspectiva de la residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació,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

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la comarca del Maresme és de 1.496.710 en dia feiner i de 1.174.132 en dissabte i festiu. Aquests desplaçaments poden classificar-se en:

- Desplaçaments interns: 1.161.222 desplaçaments en un dia feiner (77,6%) i 804.952 en dissabte i festiu (68,6%).
- Desplaçaments de connexió: 335.488 en un dia feiner (22,4%) i 369.180 en dissabte i festiu (31,4%).

La pràctica totalitat de desplaçaments interns són realitzats per residents a la comarca (el 99,4% en dia feiner i el 95,6% en dissabte i festiu). En el cas dels desplaçaments de connexió els realitzats pels residents a la comarca representen el 68,0% en dia feiner i el 48,7% en dissabte i festiu.

Gràfic 43: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident



En dia feiner els desplaçaments de connexió estan motivats principalment per motius ocupacionals i la corresponent tornada a casa, mentre que en els desplaçaments interns la mobilitat personal és majoritària. En dissabte i festiu la mobilitat ocupacional representa una proporció molt petita del total de desplaçaments (3,9% en el cas dels desplaçaments interns i 5,0% en el cas dels de connexió) i, per tant, la major part de la mobilitat es genera per motius personals.

Taula 69: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons motiu

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Mobilitat ocupacional | 22,5% | 34,2% | 3,9% | 5,0% |
| Mobilitat personal | 32,3% | 19,2% | 49,7% | 43,9% |
| Tornada a casa des de motiu ocupacional | 18,5% | 28,0% | 3,7% | 3,9% |
| Tornada a casa des de motiu personal | 26,7% | 18,5% | 42,8% | 47,2% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

En relació al mode de transport, en els desplaçaments que es realitzen dins del municipi els modes no motoritzats són predominants (53,3% en dia feiner i 53,1% en dissabte i festiu), tot i que el transport privat també té una proporció d'ús elevada (42,9% en dia feiner i 44,0% en dissabte i festiu). Pel que fa als desplaçaments de connexió l'ús del transport privat és majoritari, tant en dia feiner (71,1%) com en dissabte i festiu (84,9%). Tanmateix, en dia feiner també és destacable la quota de mercat del transport públic en aquest tipus de desplaçaments (26,7%).

Taula 70: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons mode de transport

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Modes no motoritzat | 53,3% | 2,3% | 53,1% | 1,2% |
| Transport públic | 3,7% | 26,7% | 2,9% | 13,9% |
| Transport privat | 42,9% | 71,1% | 44,0% | 84,9% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

L'anàlisi en dissabte i festiu dels desplaçaments intracomarcals s'ha omès, ja que la submostra d'aquests desplaçaments no supera el llindar de significació estadística

Aprofundint en els desplaçaments interns (intracomarcals) s'han analitzat les principals relacions entre els municipis de la comarca. La capital, Mataró, actua com a principal centre emissor i receptor dels desplaçaments. Així, gran part dels fluxos de major intensitat que es produeixen dintre de la comarca tenen aquest municipi en el seu origen o destinació. Els fluxos principals són:

- Argentona - Mataró: 20.683 desplaçaments en dia feiner, el 8,1% del total.
- Calella - Pineda de Mar: 13.716 desplaçaments, el 5,4%.
- Mataró - Vilassar de Mar: 12.446 desplaçaments, el 4,9%.
- Cabrera de Mar - Mataró: 9.231 desplaçaments, el 3,6%.

Tot i així, cal destacar que la dispersió en el territori és molt important, ja que cap dels fluxos de connexió de l'interior de la comarca té una proporció superior al 9% del total d'aquests desplaçaments.

Taula 71: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (dia feiner)

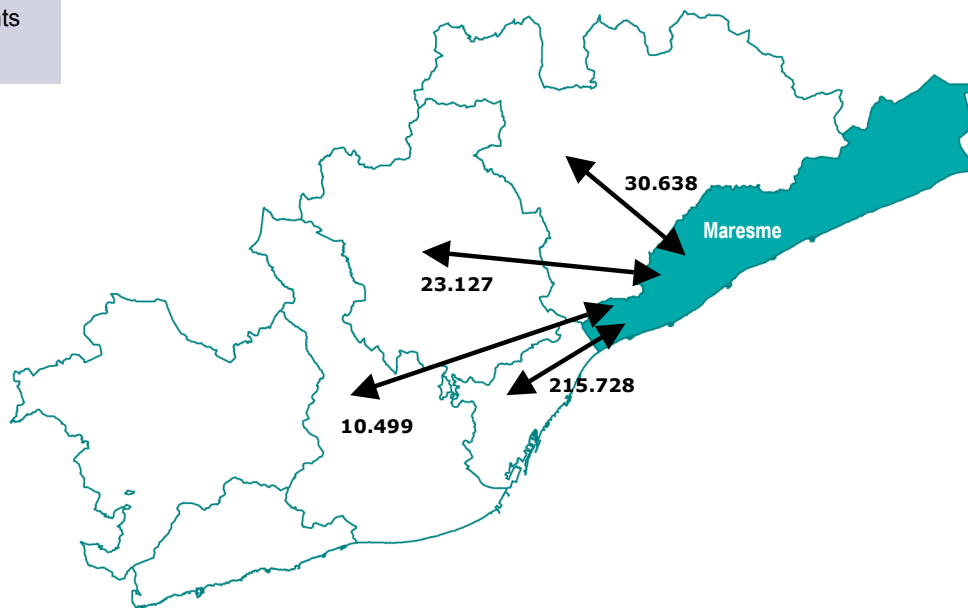
S'especifiquen les connexions entre municipis que tenen una mostra representativa.

| Desplaçaments intracomarcals | Dia feiner | |
|----------------------------------|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Argentona-Mataró | 20.683 | 8,1% |
| Calella-Pineda de Mar | 13.716 | 5,4% |
| Mataró-Vilassar de Mar | 12.446 | 4,9% |
| Cabrera de Mar-Mataró | 9.231 | 3,6% |
| Mataró-Premià de Mar | 6.492 | 2,5% |
| Mataró-Sant Andreu de Llavaneres | 6.058 | 2,4% |
| Premià de Mar-Premià de Dalt | 5.546 | 2,2% |
| Masnou (EI)-Teià | 5.110 | 2,0% |
| Alella-Masnou (EI) | 4.949 | 1,9% |
| Altres connexions intracomarcals | 171.127 | 67,0% |
| Total | 255.358 | 100,0% |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments de connexió entre comarques, el principal flux de connexió del Maresme es dona amb el Barcelonès (215.728 desplaçaments, el 64,3% dels desplaçaments de connexió totals). La intensitat de la relació amb la resta de comarques de l'entorn és molt menor: de 31.000 desplaçaments en el cas del Vallès Oriental (9,1%) i de 23.000 en el cas del Vallès Occidental (6,9%). Les comarques de la RMB més allunyades del Maresme, com el Garraf o l'Alt Penedès no presenten fluxos de connexió significatius.

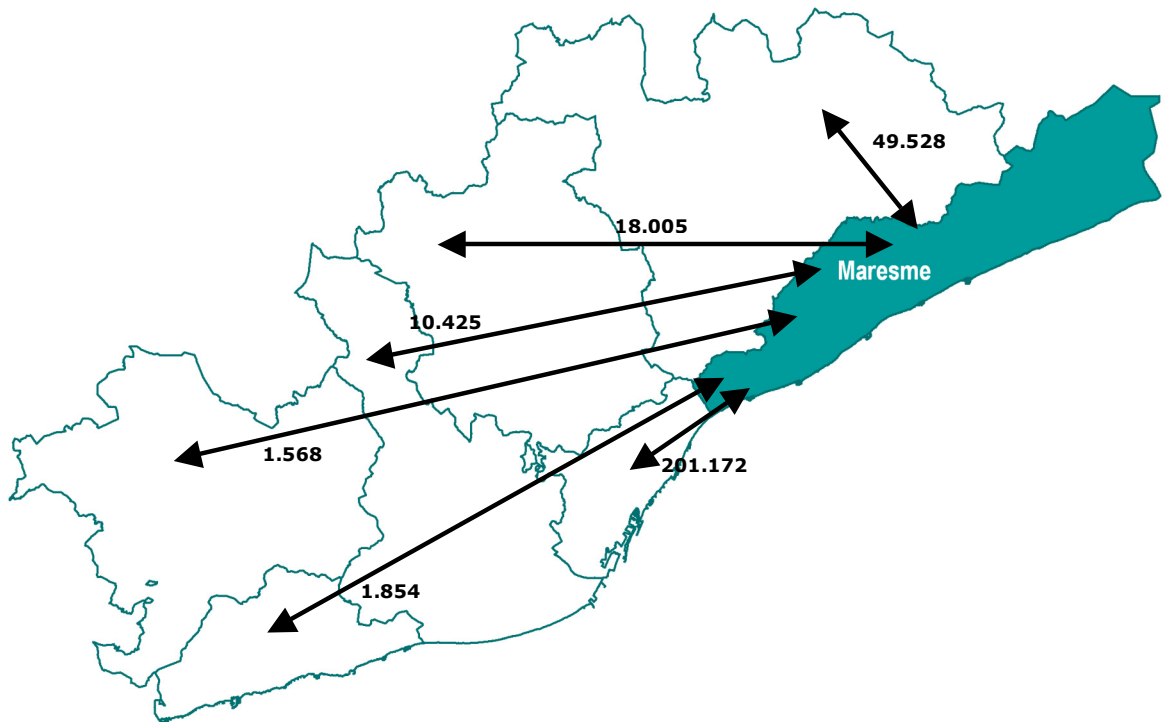
Mapa 8: Fluxos de connexió intercomarcals (Dia feiner)

Només s'han considerat fluxos > 1.000 desplaçaments per dia



En dissabte i festiu, la intensitat dels fluxos varia en relació a un dia feiner. Així, malgrat que el Barcelonès continua essent el territori amb més connectivitat amb el Maresme, la intensitat del flux disminueix (54,5%), tal com passa amb el Vallès Occidental i el Baix Llobregat. Contràriament les connexions amb el Vallès Oriental, l'Alt Penedès i el Garraf augmenten respecte un dia feiner.

Mapa 9: Fluxos de connexió intercomarcals (Dissabte i festiu)



Taula: Fluxos de connexió del Maresme

| Desplaçaments intercomarcals | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|------------------------------|----------------|-------------------|
| Maresme - Barcelonès | 64,3% | 54,5% |
| Maresme - Vallès Oriental | 9,1% | 13,4% |
| Maresme - Vallès Occidental | 6,9% | 4,9% |
| Maresme - Baix Llobregat | 3,1% | 2,8% |
| Maresme - Alt Penedès | 0,2% | 0,4% |
| Maresme - Garraf | 0,1% | 0,5% |
| Maresme - Fora de la RMB | 16,2% | 23,5% |
| Total | 335.488 | 369.180 |

4.3 L'opinió dels residents al Maresme

En aquest apartat es fa referència als residents a la comarca del Maresme de 16 i més anys.

Nivell d'ús subjectiu

S'ha preguntat als residents a la comarca del Maresme, majors de 15 anys, l'ús que declaren fer de cada mitjà de transport, segons les opcions següents:

- No usuari: utilitza el mitjà "mai o quasi mai"
- Usuari esporàdic: utilitza el mitjà "de vegades"
- Usuari habitual: utilitza el mitjà "sovint"

Els resultats mostren que el mode a peu és el que presenta un major percentatge d'usuaris (91,1%), ja sigui de forma esporàdica (18,3%) o habitual (72,8%).

Respecte el transport públic, el mitjà que té un percentatge d'usuaris declarats més elevat és Renfe Rodalies (56,1%). El següent mitjà, el metro, presenta una proporció d'ús molt menor (28,7%).

Quant al vehicle privat, el 63,7% dels residents al Maresme declaren fer ús del cotxe com a conductor, dels quals un 10,6% ho fa de forma esporàdica i un 53,1% de forma habitual. La proporció d'usuaris de la moto com a conductor és molt inferior, només el 13,3% declaren fer-ne ús.

Taula 73: Nivell d'ús subjectiu dels mitjans de transport

| | No usuari "mai o quasi mai" | Usuari esporàdic "de vegades" | Usuari habitual "sovint" | Total |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|--------|
| A peu | 8,9% | 18,3% | 72,8% | 100,0% |
| Bicicleta | 76,6% | 16,4% | 7,0% | 100,0% |
| Renfe Rodalies | 43,9% | 36,3% | 19,8% | 100,0% |
| Metro | 71,3% | 20,8% | 7,9% | 100,0% |
| Autobús urbà | 76,4% | 16,0% | 7,6% | 100,0% |
| Taxi | 81,2% | 16,9% | 1,9% | 100,0% |
| Autobús interurbà | 82,2% | 13,1% | 4,7% | 100,0% |
| FGC | 86,5% | 11,5% | 2,0% | 100,0% |
| Tren regional/llarg recorregut | 91,5% | 7,7% | 0,8% | 100,0% |
| Tramvia | 95,3% | 3,8% | 0,9% | 100,0% |
| Cotxe conductor | 36,3% | 10,6% | 53,1% | 100,0% |
| Moto conductor | 86,7% | 4,4% | 8,9% | 100,0% |

Valoració dels mitjans de transport

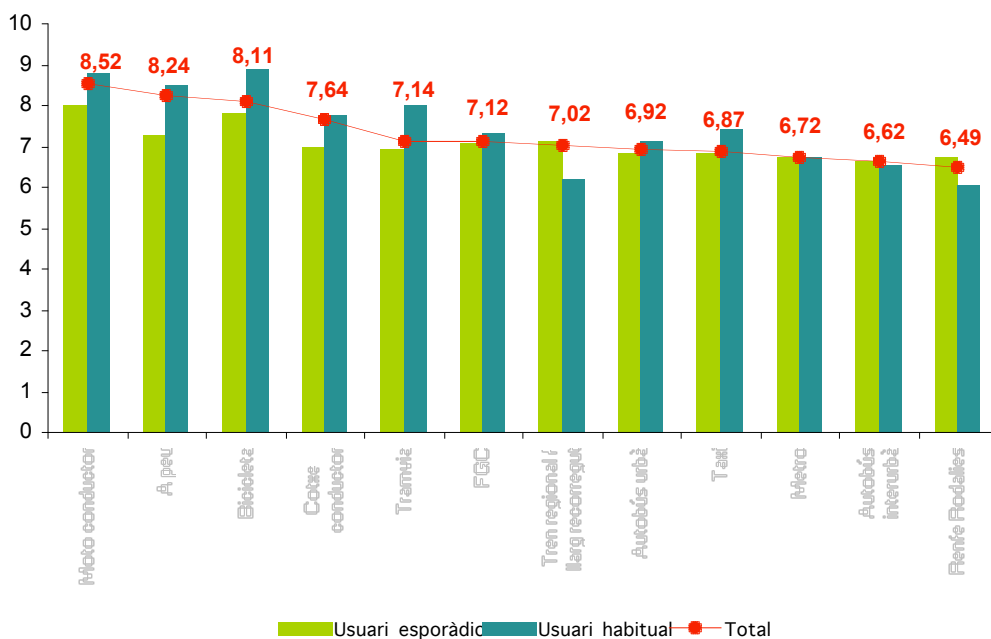
Amb l'objectiu d'analitzar la satisfacció percebuda de cadascun dels mitjans de transport, s'ha demanat als residents al Maresme que avaluin, en una escala del 0 (nul·la satisfacció) al 10 (plena satisfacció) aquells mitjans dels quals es declaren usuaris esporàdics o habituals.

En analitzar les valoracions obtingudes s'observa que la moto presenta la valoració més elevada amb un 8,52, seguit de l'anar a peu (8,24) i la bicicleta (8,11):

Quant als mitjans de transport públic, els més ben valorats són el tramvia (7,14) i FGC (7,12), mentre que Renfe Rodalies i l'autobús interurbà reben les valoracions més baixes: 6,49 i 6,62, respectivament.

Segons el nivell d'ús, s'observa com, excepte en el cas de Renfe Rodalies, l'autobús interurbà i el tren regional, en general, les persones que fan un ús més elevat d'un mode de transport són les que en fan una millor valoració.

Gràfic 44: Valoració dels mitjans de transport



Motius d'ús del transport públic

S'ha demanat als entrevistats que manifesten utilitzar més el transport públic que el privat en els seus desplaçaments quotidians quins són els motius per fer-lo servir.

En el qüestionari s'ha optat per acotar la resposta a priori, partint d'informacions obtingudes en altres estudis. En aquest sentit, s'ha plantejat als entrevistats 9 possibles raons i se'ls ha demanat que avaluin el nivell d'importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

Els resultats obtinguts mostren:

- El motiu principal pel qual els usuaris preferents del transport públic declaren fer-ne ús és per la congestió de la xarxa viària i la dificultat per aparcar (5,85).
- El motiu que resulta menys determinant a l'hora de decidir fer ús del transport públic és el confort i el benestar (4,18).

Destaca la poca importància atorgada a la majoria de motius per emprar el transport públic, ja que només 3 dels 9 ítems proposats superen els 5 punts.

Taula 74: Motius d'ús del transport públic

| Motius d'us del transport públic | Importància |
|--|-------------|
| La congestió o la dificultat per aparcar | 5,85 |
| La distància d'accés a les parades/estacions | 5,11 |
| El menor impacte ambiental (menor contaminació, poc soroll) | 5,01 |
| El menor cost | 4,83 |
| La freqüència de pas | 4,61 |
| La seguretat o el baix risc de tenir un accident | 4,54 |
| El menor temps de desplaçament | 4,47 |
| La fiabilitat i puntualitat del servei | 4,35 |
| El confort o benestar que representa viatjar en transport públic | 4,18 |

Motius d'ús del transport privat

Seguint el mateix esquema que al punt anterior, s'ha demanat als residents al Maresme que han declarat usar més el transport privat que el transport públic quins són els motius per emprar-lo. S'ha proposat una llista tancada de possibles raons i s'ha demanat als entrevistats que n'indiquin la importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

El motiu principal per utilitzar el transport privat en detriment del transport públic és l'estalvi de temps en el desplaçament (6,31). Els següents motius més importants són el fet d'haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva (5,96) i la manca d'alternatives per viatjar amb transport públic (5,63).

En l'extrem oposat el factor que es considera menys determinant per utilitzar el transport privat és el menor cost (1,90).

En el cas del transport privat s'observa una major heterogeneïtat en les respostes que en el cas del transport públic i, per tant, una major distància entre els valors extrems (6,31 i 1,90).

Taula 75: Motius d'ús del transport privat

| Motius d'ús del transport privat | Importància |
|---|-------------|
| L'estalvi en el temps de desplaçament | 6,31 |
| Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva | 5,96 |
| No hi ha cap alternativa per desplaçar-se amb transport públic | 5,63 |
| El confort o benestar que representa viatjar en vehicle privat | 5,61 |
| Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència | 4,99 |
| La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació | 4,05 |
| Les alternatives en transport públic tenen massa transbordament | 3,88 |
| La seguretat o la sensació de protecció | 2,51 |
| El menor cost | 1,90 |

5. Vallès Oriental

5.1 La mobilitat dels residents al Vallès Oriental

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

El nombre total de desplaçaments setmanals realitzats per la població resident al Vallès Oriental és de 7.935.029, un promig diari de 1.241.549 desplaçaments en dia feiner (3,52 desplaçaments per persona al dia) i de 863.642 en dissabte i festiu (2,45 desplaçaments per persona al dia).

Taula 76: Promig de desplaçaments segons dia

| | Promig dia feiner | Promig dissabte i festiu | Total setmanal |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| Desplaçaments | 1.241.549 | 863.642 | 7.935.029 |
| Promig desplaçaments/persona | 3,52 | 2,45 | 22,50 |

Dia feiner: promig diari de dilluns a divendres.

Dissabte i festiu: promig de dissabte, diumenge i festius.

Total setmanal : suma total de desplaçaments de dilluns a diumenge.

En la realització del total de desplaçaments no hi participen tots els residents al Vallès Oriental, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil) que en dia feiner representa el 7,1% de la població i en dissabte i festiu augmenta significativament fins el 23,8%.

Taula 77: Distribució de la població segons tipus de mobilitat

| Població | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|--------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Mòbil | 327.992 | 92,9% | 269.146 | 76,2% |
| No mòbil | 24.996 | 7,1% | 83.842 | 23,8% |
| Total | 352.988 | 100,0% | 352.988 | 100,0% |

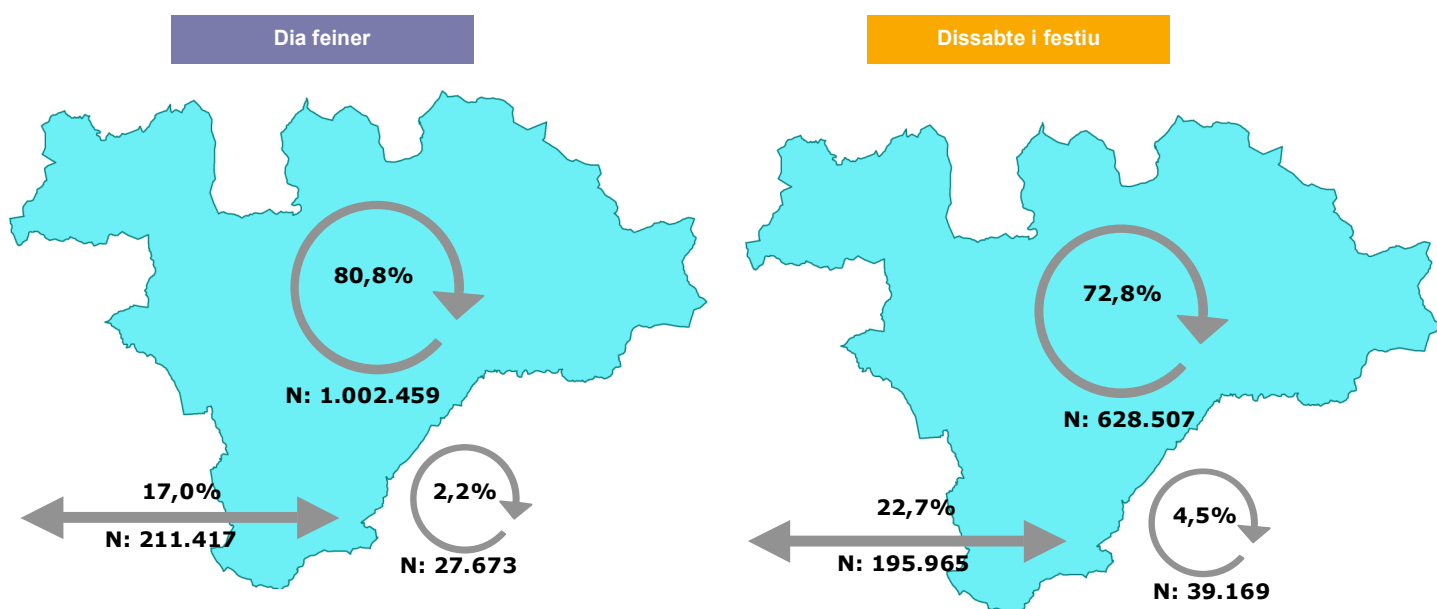
Desplaçaments intracomarcals: fluxos que es realitzen dins de la comarca.

Desplaçaments intercomarcals: fluxos de connexió entre comarques.

En dia feiner els residents al Vallès Oriental realitzen al voltant d'1 milió de desplaçaments dins de la comarca (80,8%) i 210 milers de desplaçaments de connexió (17,0%). Els fluxos externs, amb origen i destinació fora de la comarca, representen només el 2,2% de la mobilitat dels residents al Vallès Oriental.

En dissabte i festiu es produeix una major obertura de la comarca cap a l'exterior amb una major proporció de desplaçaments de connexió i externs (22,7% i 4,5% respectivament). Els desplaçaments interns es redueixen significativament, 628 milers de desplaçaments diaris, un 72,8% del total.

Gràfic 45: Distribució dels desplaçaments dels residents al Vallès Oriental



Si es centra l'anàlisi en els desplaçaments de connexió (intercomarcals) s'observa com en dia feiner les principals relacions dels residents al Vallès Oriental es donen amb:

- El Barcelonès: 95 milers de desplaçaments diaris (45,0%).
- El Vallès Occidental: 67 milers de desplaçaments diaris (31,9%).

La relació amb les altres comarques de la RMB és molt inferior, el Maresme i el Baix Llobregat representen únicament la destinació del 4,8% i el 4,3% dels desplaçaments intercomarcals respectivament. D'altra banda, s'observa un important nombre de desplaçaments (13,6%) que es realitzen entre el Vallès Oriental i àmbits de fora de la RMB. Concretament, més de la meitat d'aquests desplaçaments es produeixen amb les comarques veïnes d'Osona i la Selva.

Taula 78: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Vallès Oriental (Dia feiner)

| Origen / Destinació | Dia feiner | |
|---------------------|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 95.191 | 45,0% |
| Vallès Occidental | 67.434 | 31,9% |
| Maresme | 10.090 | 4,8% |
| Baix Llobregat | 9.049 | 4,3% |
| Altres RMB | 891 | 0,4% |
| Fora RMB | 28.762 | 13,6% |
| Total | 211.417 | 100,0% |

En dissabte i festiu disminueixen els fluxos amb el Barcelonès i el Vallès Occidental, tot i així aquestes comarques es mantenen com a principals orígens o destinacions. En contraposició augmenten de forma notable els desplaçaments amb la comarca del Maresme (13,1%) i amb els territoris de fora de la RMB, que representen un de cada quatre desplaçaments de connexió (25,8%).

Taula 79: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Vallès Oriental (Dissabte i festiu)

| Origen / Destinació | Dissabte i festiu | |
|---------------------|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 72.099 | 36,8% |
| Vallès Occidental | 36.951 | 18,9% |
| Maresme | 25.739 | 13,1% |
| Altres RMB | 10.593 | 5,4% |
| Fora RMB | 50.583 | 25,8% |
| Total | 195.965 | 100,0% |

Motiu de desplaçament

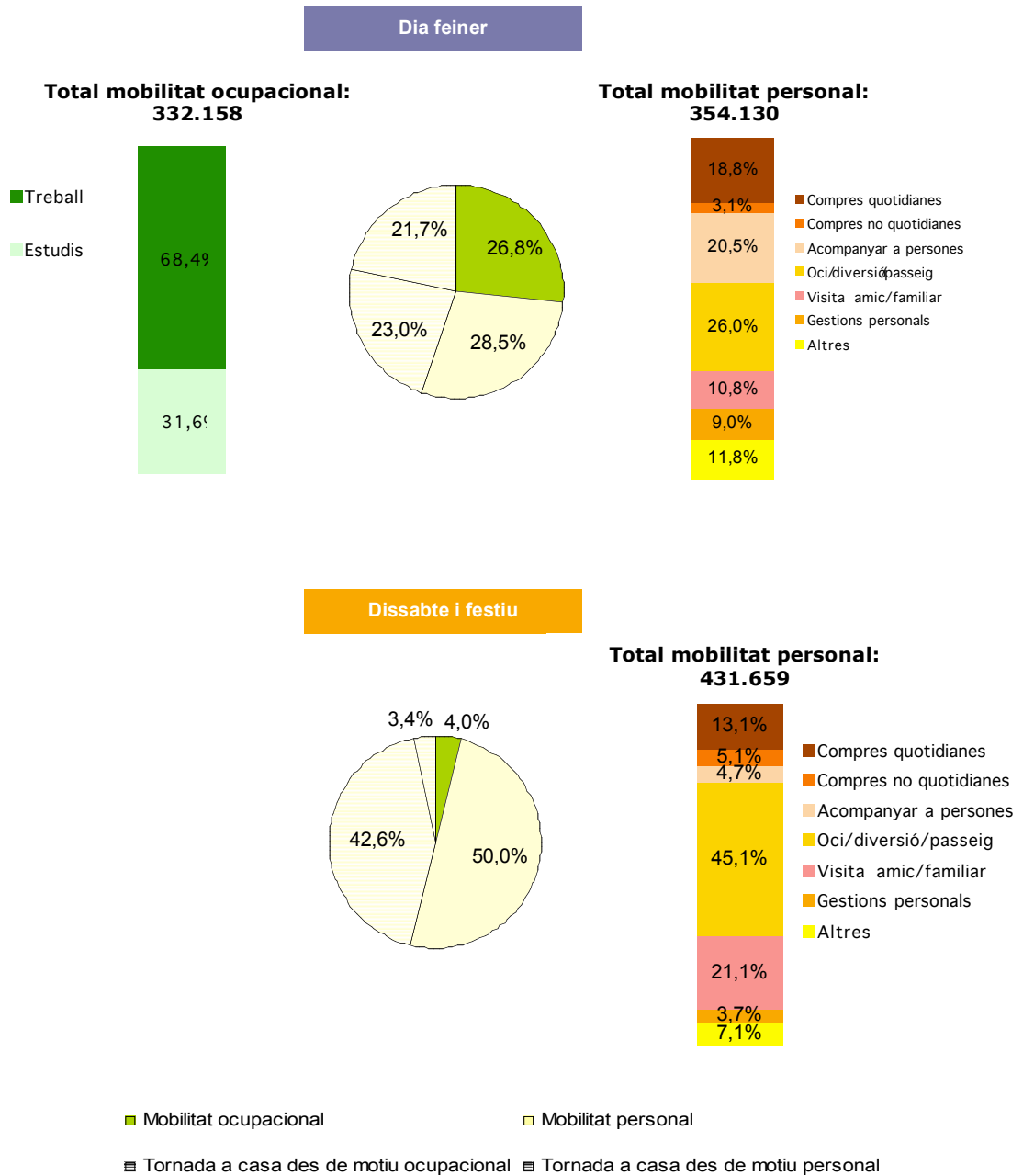
Dels més de 1,2 milions de desplaçaments realitzats pels residents al Vallès Oriental en un dia feiner un 28,5% corresponen a la mobilitat personal, un 26,8% a l'ocupacional i el 44,7% restant als desplaçaments de retorn a casa (23,0% des d'un motiu personal i un 21,7% des d'un ocupacional). En la mobilitat ocupacional la generada per motius de treball és la majoritària, molt per sobre dels fluxos realitzats per motius d'estudi. En la mobilitat personal els desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig són els que tenen major pes (26,0%), seguit dels relacionats amb acompanyar a altres persones (20,5%) i amb efectuar compres quotidianes (18,8%).

En dissabte i festiu, la situació és molt diferent, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda i, per tant, la major part de desplaçaments es generen per motius personals. Dins d'aquests són majoritaris els fluxos que es produeixen per motius d'oci, diversió i passeig (45,1%), seguit pels efectuats per visitar a amics i familiars (21,1%) i per fer compres quotidianes (13,1%).

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.

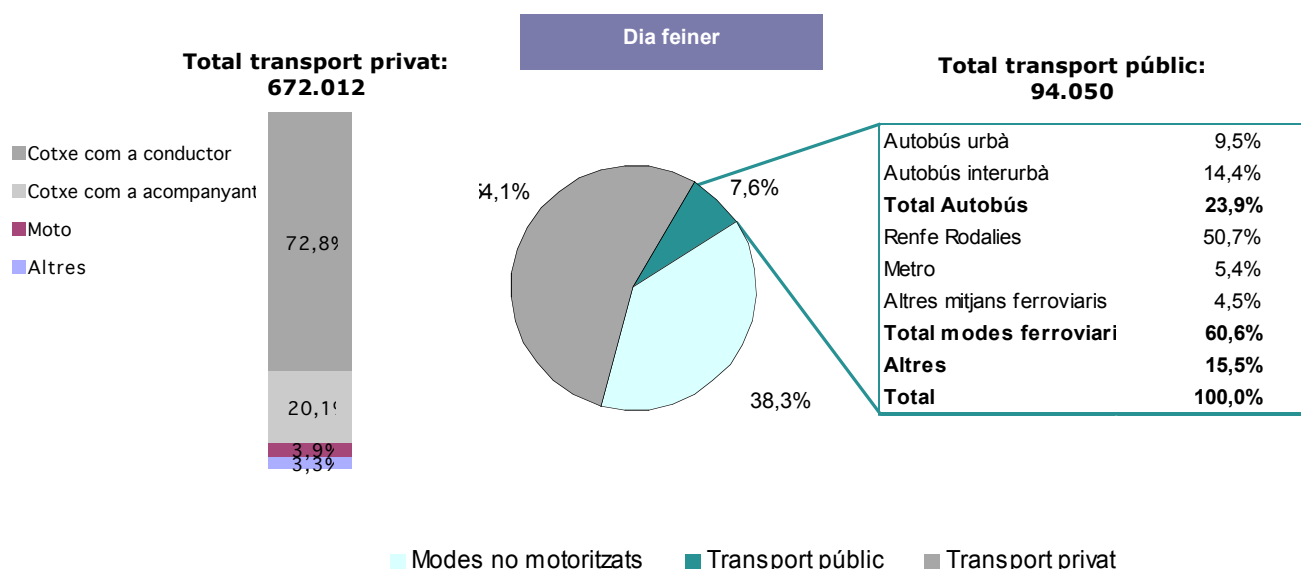
Gràfic 46: Distribució dels desplaçaments segons motiu



Mode de transport

En més de la meitat dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents al Vallès Oriental s'empra el transport privat (54,1%), especialment el cotxe com a conductor. En segon lloc un 38,3% dels desplaçaments es fan en modes no motoritzats, mentre que el transport públic té la quota de mercat més reduïda (7,6%). Dins d'aquest mode destaca l'elevada proporció d'ús dels modes ferroviaris (60,6%), especialment de Renfe Rodalies (50,7%). L'autobús és utilitzat en un de cada quatre desplaçaments en transport públic: autobús interurbà (14,4%) i autobús urbà (9,5%).

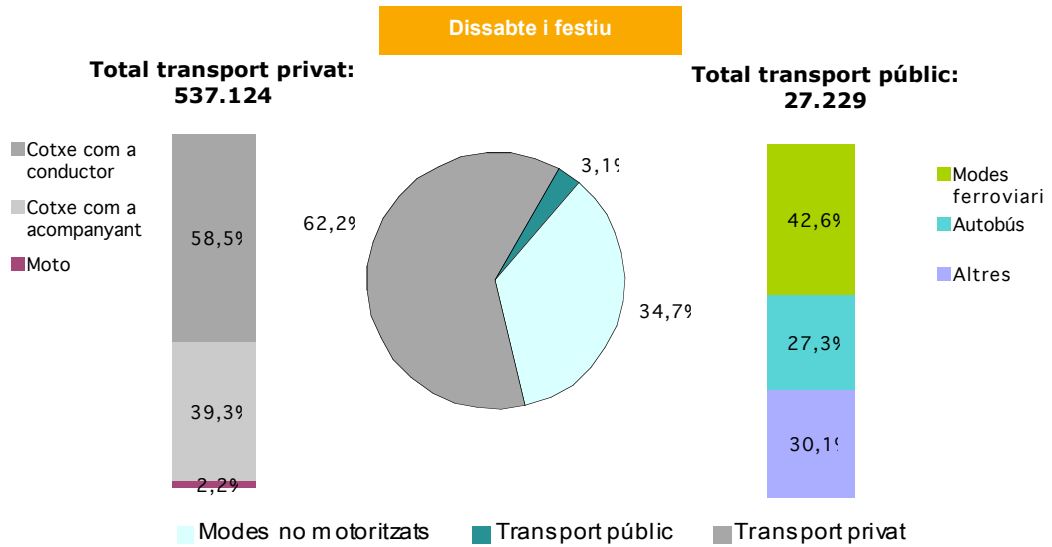
Gràfic 47: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)



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.

En dissabte i festiu el predomini del transport privat s'accentua, així, gairebé dos terços dels desplaçaments es realitzen amb aquests mitjans (62,2%). En contraposició, s'observa una davallada de la proporció dels desplaçaments en transport públic (3,1%) i en modes no motoritzats (34,7%). L'increment relatiu de l'ús del transport privat és provocat per l'augment de l'ús del cotxe com a acompanyant (39,3%), derivat del major caràcter familiar de la mobilitat en cap de setmana. Aquest aspecte es pot observar també amb l'índex d'ocupació del cotxe que passa del 1,28 persones per vehicle en dia feiner al 1,67 persones per vehicle en dissabte i festiu.

Gràfic 48: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)



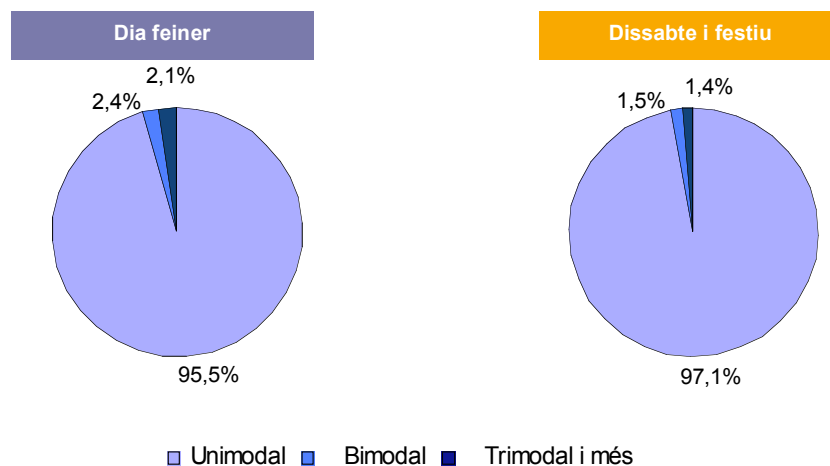
Multimodalitat

- 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 amb 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 transport principal, sinó que és possible determinar quines són les cadenes modals utilitzades en el desplaçament.

El 95,5% dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents al Vallès Oriental són unimodals, el 2,4% són bimodals i en el 2,1% restant s'utilitza un mínim de tres modes de transport. En dissabte i festiu disminueix la proporció de desplaçaments multimodals fins al 2,9%.

Gràfic 49: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



Ràtio > 1:

La proporció d'etapes és superior a la dels desplaçaments.

Ràtio < 1:

La proporció de desplaçaments és superior a la de les etapes.

La taula següent presenta la relació entre la proporció d'etapes i la proporció de desplaçaments per a cada mode de transport. Els resultats de la ràtio mostren com els desplaçaments en transport públic són els més multimodals, tant en dia feiner com en dissabte i festiu, ja que la proporció d'etapes és superior a la proporció de desplaçaments. Per contra, l'ús del transport privat és bàsicament unimodal.

Taula 80: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

| Modes de transport | Dia feiner | | | | |
|----------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 475.488 | 38,3% | 518.282 | 39,0% | 1,02 |
| Transport públic | 94.050 | 7,6% | 123.018 | 9,3% | 1,22 |
| Transport privat | 672.012 | 54,1% | 686.410 | 51,7% | 0,96 |
| Total | 1.241.549 | 100,0% | 1.327.710 | 100,0% | 1,00 |

Taula 81: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

| Modes de transport | Dissabte i festiu | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 299.289 | 34,7% | 325.798 | 36,2% | 1,04 |
| Transport públic | 27.229 | 3,2% | 32.777 | 3,6% | 1,15 |
| Transport privat | 537.124 | 62,2% | 542.658 | 60,2% | 0,97 |
| Total | 863.642 | 100,0% | 901.233 | 100,0% | 1,00 |

En relació a la distribució de desplaçaments multimodals s'observa com, en dia feiner, les principals cadenes modals combinen els modes no motoritzats i el transport públic (32,4%) i diferents mitjans de transport públic (26,3%). En dissabte i festiu augmenten de forma destacada els desplaçaments combinats entre modes no motoritzats i el transport privat (43,7%), en contraposició disminueix l'ús de les altres combinacions, especialment les relacionades amb el transport públic.

Taula 82: Distribució dels desplaçaments multimodals segons tipologia de cadenes modals

| Cadena modal | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Absoluts | % | Absoluts | % |
| No motoritzat + Públic | 18.048 | 32,4% | 5.547 | 22,4% |
| Públic + Públic | 14.649 | 26,3% | 2.541 | 10,3% |
| Públic + Privat | 9.983 | 17,9% | 3.510 | 14,2% |
| No motoritzat + Privat | 8.704 | 15,6% | 10.826 | 43,7% |
| No motoritzat + Privat + Públic | 3.924 | 7,0% | 1.429 | 5,8% |
| Privat + Privat | 387 | 0,7% | 898 | 3,6% |
| Total | 55.695 | 100,0% | 24.751 | 100,0% |

Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat dels residents al Vallès Oriental és la temporal: la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments.

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

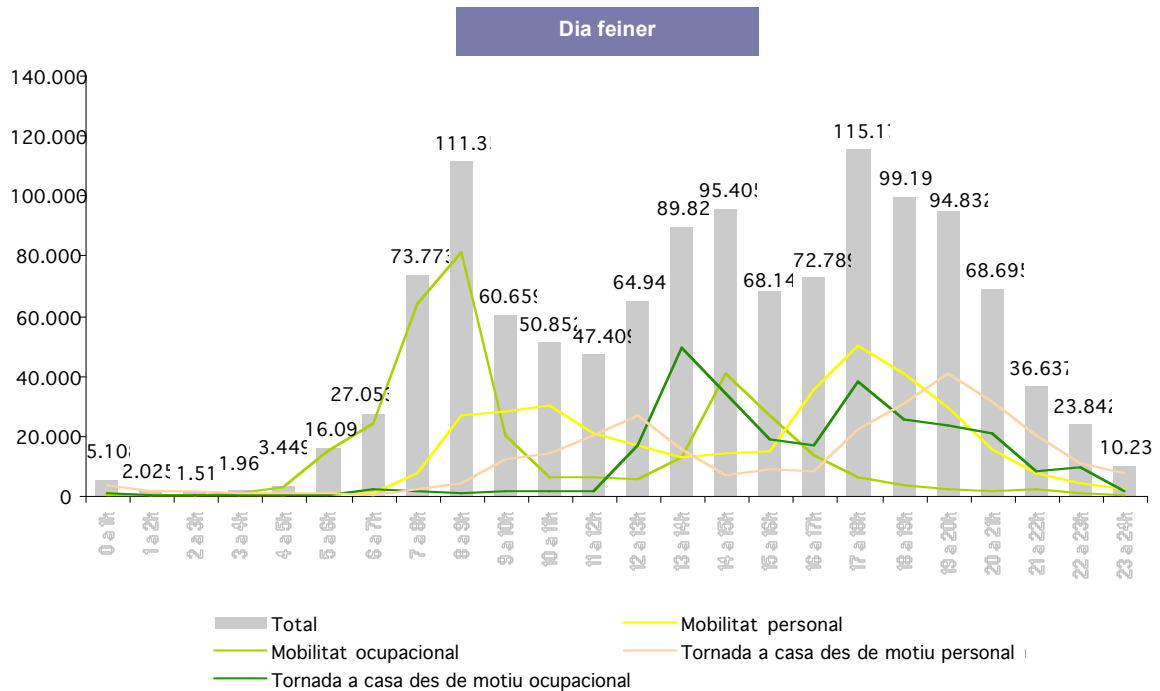
Pel que fa a la distribució horària, s'observa com la mobilitat en dia feiner presenta tres períodes punta o moments de màxima concentració dels desplaçaments, relacionats bàsicament, amb les hores d'entrada i de sortida del lloc de treball o d'estudi. Les hores punta es concentren entre les 7 i les 9 hores, quan es fan més de 185.000 desplaçaments (un 14,9% del total); entre les 13 i les 15 hores (185.226 desplaçaments, gairebé un 15%); i entre les 17 i les 20 hores, moment en que es fan 309.208 desplaçaments (24,9%).

Així, la distribució horària dels desplaçaments en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem només en aquest tipus de desplaçaments, s'observa com gairebé la meitat (43,5%) tenen lloc entre les 7 i les 9 hores del matí, mentre que la segona punta diària, relacionada amb l'entrada a la feina en horari partit, té lloc entre les 14 i les 15 hores (12,2%).

La mobilitat personal presenta una distribució horària menys rígida, si bé també s'observen dues franges horàries de major intensitat: les primeres hores del matí, entre les 8 i les 11 hores, quan es realitzen el 23,6% dels desplaçaments per aquest motiu; i les hores centrals de la tarda, entre les 16 i les 19 hores, quan es realitzen el 35,3% dels desplaçaments personals. Es tracta d'una distribució temporal que s'ajusta força a l'horari comercial i dels serveis.

Les tornades a casa des d'un motiu ocupacional es concentren de 13 a 14 hores i de 17 a 20 hores, mentre que les tornades a casa des d'un motiu personal es realitzen en major intensitat a la tarda, de 18 a 21 hores, tot i que també destaca el període de 12 a 13 hores del matí.

Gràfic 50: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dia feiner)

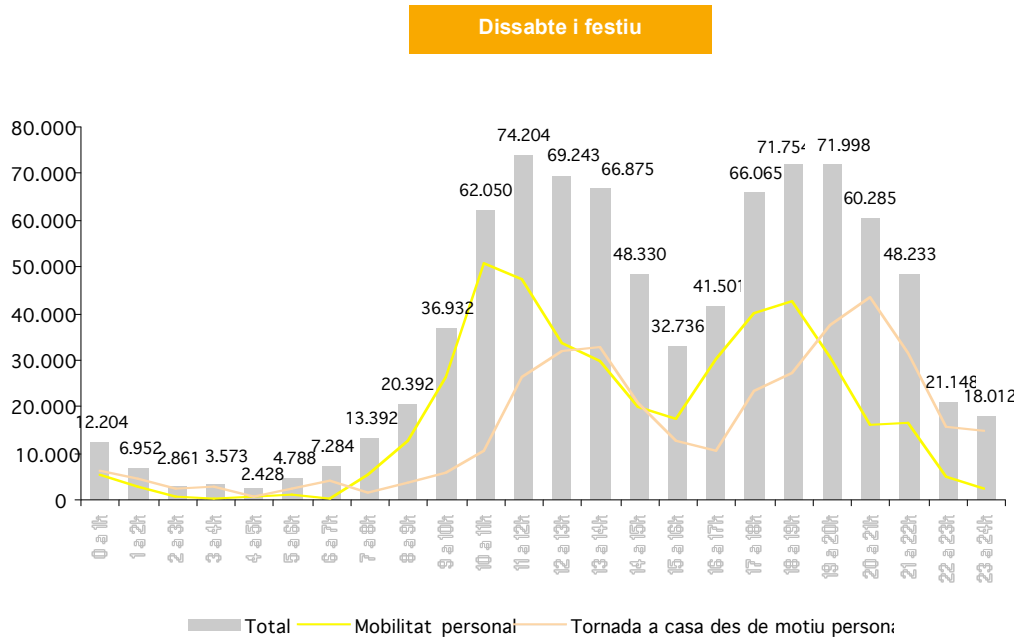


En la distribució horària dels desplaçaments en dissabte i festiu s'han exclòs els realitzats per motius ocupacionals, i les seves respectives tornades a casa, per la seva baixa representativitat estadística.

En dissabte i festiu, la distribució horària dels desplaçaments està totalment determinada per la mobilitat personal, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,0%). Si es centra l'anàlisi en la mobilitat personal, s'observa com el moment de màxima concentració dels desplaçaments té lloc entre les 10 i les 12 hores del matí, quan es realitzen el 22,6% dels desplaçaments generats per aquests motius. La segona franja horària de major concentració de desplaçaments es produeix a la tarda, de 17 a 19 hores (19,1%).

Les tornades a casa des de motius personals segueixen la tendència dels fluxos d'origen, si bé els moments de màxima concentració es produeixen entre una i dues hores més tard que el flux que les ha originat.

Gràfic 51: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dissabte i festiu)

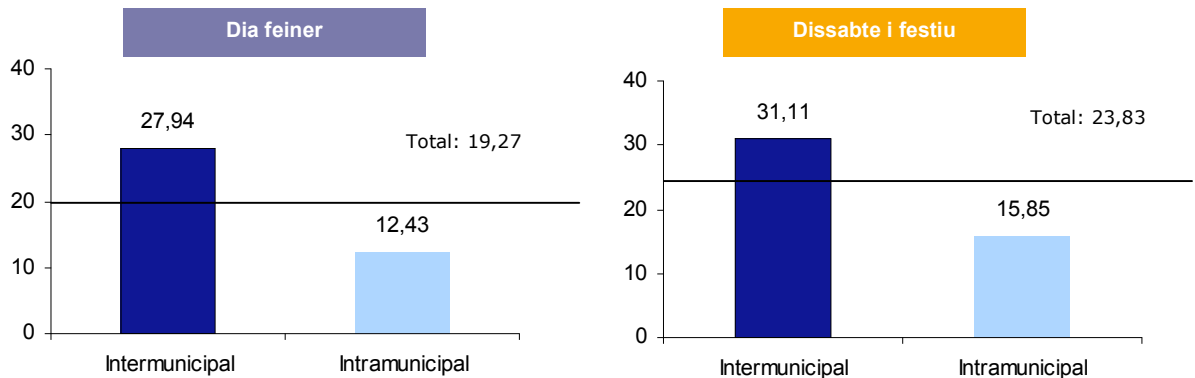


La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minut.

Un altre dels aspectes de temps analitzats és la durada mitjana dels desplaçaments. En dia feiner, la durada mitjana dels desplaçaments realitzats pels residents al Vallès Oriental és de 19,27 minuts i en dissabte i festiu augmenta fins a 23,83 minuts.

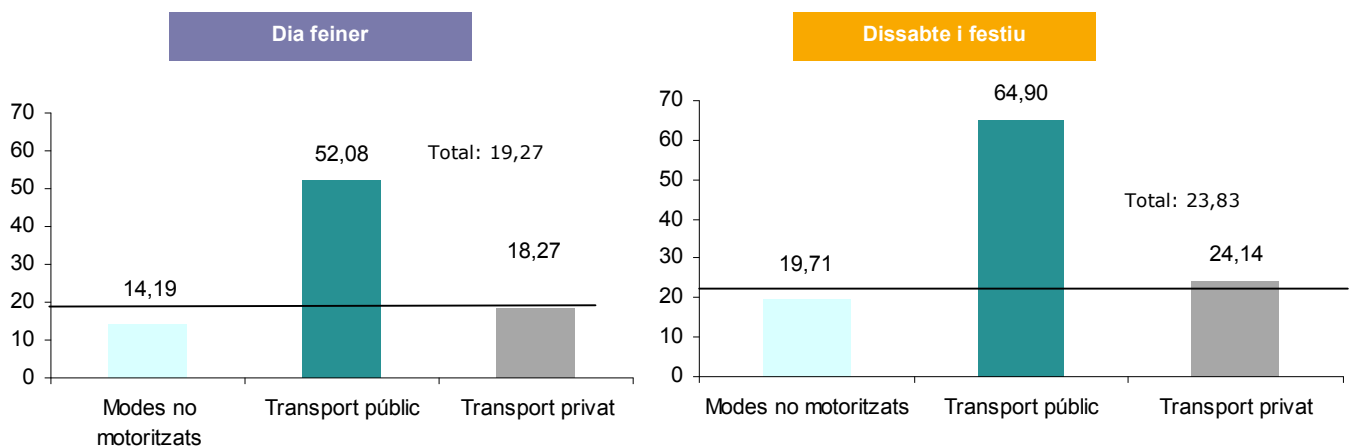
La durada dels desplaçaments està determinada per la distància a recórrer i el mode de transport amb el que es realitza. En aquest sentit, s'ha analitzat la durada mitjana dels desplaçaments segons el tipus de recorregut: intermunicipals (desplaçaments entre diferents municipis) i intramunicipals (fluxos dins d'un mateix municipi). Els resultats mostren com la durada mitjana dels desplaçaments intermunicipals (27,94 minuts en feiner i de 31,11 minuts en dissabte i festiu) és significativament major que la dels intramunicipals (12,43 minuts en feiner i de 15,85 minuts en dissabte i festiu) en que la distància a recórrer acostuma a ser menor.

Gràfic 52: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intermunicipals i intramunicipals



En relació al mode de transport, el gràfic següent mostra com els desplaçaments realitzats en transport públic són els de major durada, tant en dia feiner (52,08 minuts) com en dissabte i festiu (64,90 minuts). El temps mitjà emprat en els desplaçaments realitzats en transport privat és força menor, especialment en cap de setmana, moment en que els desplaçaments en transport públic tenen una durada més elevada.

Gràfic 53: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport



Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

Grau de mobilitat

En un dia feiner, la població resident al Vallès Oriental realitza un promig de 3,52 desplaçaments per persona. En dissabte i festiu, aquest promig es redueix a 2,45 desplaçaments per persona.

En introduir a l'anàlisi del grau de mobilitat les principals variables socioeconòmiques (gènere, edat i situació laboral) s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població.

- Segons el gènere, en dia feiner no s'aprecien diferències en el grau de mobilitat, mentre que en dissabte i festiu els homes realitzen una mitjana de desplaçaments més elevada que les dones.
- En relació al grup d'edat, en dia feiner la població més jove (4-15 anys) és la que té un major grau de mobilitat. En dissabte i festiu el grup més mòbil passa a ser la població de 16 a 29 anys. El col·lectiu de persones majors de 64 anys presenta una mitjana de desplaçaments molt inferior a la resta de grups d'edat, tant en dia feiner (2,42) com en dissabte i festiu (1,65).
- Pel que fa a l'activitat laboral, els jubilats i pensionistes són el col·lectiu que presenta un menor grau de mobilitat tant en dia feiner com en dissabte i festiu.

Taula 83: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

| | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Mitjana desplaçaments | Mitjana desplaçaments |
| Home | 3,52 | 2,56 |
| Dona | 3,52 | 2,33 |
| De 4 a 15 anys | 3,77 | 2,45 |
| De 16 a 29 anys | 3,63 | 2,81 |
| De 30 a 64 anys | 3,69 | 2,51 |
| De 65 i més anys | 2,42 | 1,65 |
| Estudiant | 3,69 | 2,57 |
| Tasques de la llar | 3,61 | 2,24 |
| Jubilat/ pensionista | 2,57 | 1,63 |
| Ocupat | 3,71 | 3,67 |
| Aturat | 3,58 | 3,90 |
| Total | 3,52 | 2,45 |

Pautes de mobilitat segons gènere

Analitzant els desplaçaments realitzats per la població resident al Vallès Oriental segons gènere i motiu, s'observa com en dia feiner els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals (31,4%) que les dones (22,0%), que ho fan majoritàriament per motius personals (33,2%). En dissabte i festiu les diferències de gènere s'atenuen donat que la mobilitat ocupacional pràcticament desapareix i, per tant, la mobilitat personal concentra gairebé el total de desplaçaments.

En relació a l'ús dels modes de transport, s'observa com en dia feiner els homes utilitzen en major proporció el transport privat (61,0%) que les dones (47,0%), que fan un major ús relatiu dels modes no motoritzats: el 44,2% enfront del 32,6% dels homes. En dissabte i festiu s'homogeneïtza la distribució d'ús de modes de transport segons el gènere, al decreixer la proporció dels modes no motoritzats entre les dones en benefici del transport privat.

Taula 84: Distribució dels desplaçaments segons gènere

| | | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | Home | Dona | Home | Dona |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 31,4% | 22,0% | 4,5% | 3,4% |
| | Mobilitat personal | 24,0% | 33,2% | 49,4% | 50,7% |
| | Tornada a casa ocupacional | 24,9% | 18,3% | 3,8% | 2,9% |
| | Tornada a casa personal | 19,7% | 26,5% | 42,3% | 43,0% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 32,6% | 44,2% | 34,5% | 34,8% |
| | Transport públic | 6,4% | 8,8% | 2,8% | 3,5% |
| | Transport privat | 61,0% | 47,0% | 62,7% | 61,6% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. En analitzar la distribució de desplaçaments segons el motiu s'observa com la mobilitat ocupacional disminueix el pes relatiu a mesura que avança l'edat.

En dissabte i festiu, la pràctica totalitat dels desplaçaments realitzats per tots els grups d'edat són per motius personals i la conseqüent tornada a casa, ja que la mobilitat ocupacional decau de forma generalitzada.

En relació als modes de transport, en dia feiner la població en edat activa (16-64 anys) fa un ús predominant dels modes de transport motoritzats, mentre que els altres dos col·lectius (menors de 16 anys i majors de 64 anys) usen majoritàriament els modes no motoritzats. En dissabte i festiu s'incrementa l'ús del transport privat de forma generalitzada, sent el mode de transport predominant en tots els grups d'edat, excepte en els majors de 65 anys.

Taula 85: Distribució dels desplaçaments segons edat

| | | Dia feiner | | | | Dissabte i festiu | | | |
|------------------------|-----------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 39,0% | 30,3% | 26,6% | 0,8% | 0,7% | 4,8% | 5,1% | 0,0% |
| | Mobilitat personal | 15,7% | 24,4% | 29,4% | 52,0% | 51,5% | 51,3% | 48,7% | 51,7% |
| | Tornada a casa ocup. | 32,9% | 25,3% | 21,0% | 0,8% | 0,7% | 4,3% | 4,2% | 0,0% |
| | Tornada a casa pers. | 12,5% | 20,0% | 23,0% | 46,4% | 47,1% | 39,6% | 41,9% | 48,3% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 56,1% | 27,8% | 32,8% | 68,6% | 42,2% | 24,8% | 33,9% | 53,9% |
| | Transport públic | 5,0% | 14,3% | 5,9% | 6,2% | 1,3% | 5,0% | 2,1% | 7,4% |
| | Transport privat | 38,9% | 57,9% | 61,3% | 25,2% | 56,5% | 70,3% | 64,0% | 38,7% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons situació laboral

En analitzar la mobilitat segons la situació laboral dels residents al Vallès Oriental, s'observa com més del 60% dels desplaçaments dels ocupats i dels estudiants són per motius ocupacionals i la conseqüent tornada a casa. La resta de col·lectius presenten una mobilitat monopolitzada pels motius personals, ja que en aquests (persones dedicades a les tasques de la llar, jubilats i pensionistes i aturats) la mobilitat ocupacional és gairebé inexistent. En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional i la conseqüent tornada a casa decau fins el 12,0% en el cas dels ocupats i el 3,0% en el cas dels estudiants. Així doncs, la pràctica totalitat dels desplaçaments de tots els grups d'activitat són per motius personals.

Quant al repartiment modal, en dia feiner els ocupats són el col·lectiu que presenta una distribució modal més allunyada de la resta: mentre que per aquests el transport privat és el mode de transport predominant (67,9%), per la resta de grups d'activitat els modes no motoritzats són els més usats, especialment en el cas dels jubilats i pensionistes (65,9%) i de les persones dedicades a les tasques de la llar (54,4%). En dissabte i festiu disminueix la proporció d'ús dels modes no motoritzats i del transport públic, en benefici del transport privat, que esdevé el principal mode de transport dels ocupats, aturats i estudiants.

Taula 86: Distribució dels desplaçaments segons situació laboral

| | Dia feiner | | | | | Dissabte i festiu | | | | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat | |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 35,7% | 1,6% | 0,5% | 34,2% | 2,4% | 1,5% | 0,0% | 0,0% | 6,5% | 0,0% |
| | Mobilitat personal | 18,9% | 54,0% | 52,1% | 21,8% | 53,7% | 52,2% | 55,0% | 51,1% | 47,9% | 55,0% |
| | Tornada a casa ocup. | 30,1% | 1,4% | 0,5% | 27,2% | 1,5% | 1,5% | 0,0% | 0,0% | 5,5% | 0,0% |
| | Tornada a casa pers. | 15,3% | 42,9% | 46,8% | 16,8% | 42,5% | 44,8% | 45,0% | 48,9% | 40,1% | 45,1% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 47,1% | 54,4% | 65,9% | 25,5% | 49,8% | 36,4% | 49,3% | 57,1% | 27,6% | 40,1% |
| | Transport públic | 12,0% | 4,8% | 6,6% | 6,6% | 4,6% | 4,7% | 7,1% | 5,8% | 1,8% | 0,7% |
| | Transport privat | 41,0% | 40,8% | 27,5% | 67,9% | 45,6% | 58,9% | 43,6% | 37,1% | 70,6% | 59,2% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

5.2 La mobilitat al Vallès Oriental: dinàmiques territorials

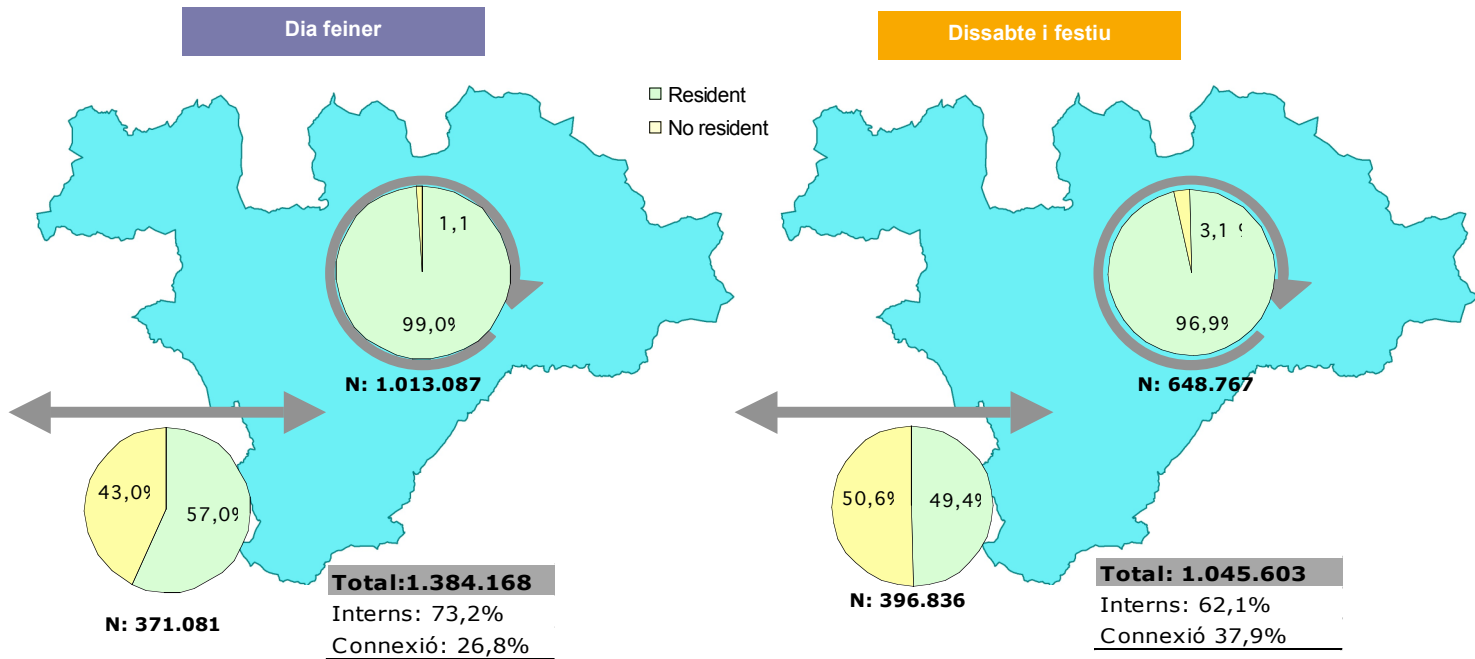
A l'apartat anterior s'ha estudiat la mobilitat al Vallès Oriental des de la perspectiva de la residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació,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

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la comarca del Vallès Oriental en un dia feiner és de 1.384.168 i en dissabte i festiu de 1.045.603. Aquests desplaçaments poden classificar-se en:

- Desplaçaments interns: 1.013.087 desplaçaments en un dia feiner (73,2%) i 648.767 desplaçaments en dissabte i festiu (62,1%).
- Desplaçaments de connexió: 371.081 desplaçaments en un dia feiner (26,8%) i 396.836 desplaçaments en dissabte i festiu (37,9%).

La pràctica totalitat dels desplaçaments interns són realitzats per residents a la comarca (el 99,0% en dia feiner i el 96,9% en dissabte i festiu). En els desplaçaments de connexió aquesta proporció es redueix al 57,0% en dia feiner i al 49,4% en dissabte i festiu.

Gràfic 54: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident



En dia feiner, els desplaçaments de connexió estan motivats principalment per motius ocupacionals i la corresponent tornada a casa (69,9%), mentre que en els desplaçaments interns predomina la mobilitat personal (55,6%). En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional representa una proporció molt petita del total de desplaçaments i, per tant, la major part de la mobilitat, tant en els fluxos interns com en els de connexió, es genera per motius personals.

Taula 87: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons motiu

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Mobilitat ocupacional | 24,2% | 39,2% | 3,7% | 4,2% |
| Mobilitat personal | 30,6% | 16,2% | 50,1% | 47,0% |
| Tornada a casa des de motiu ocupacional | 20,2% | 30,7% | 3,3% | 3,9% |
| Tornada a casa des de motiu personal | 25,0% | 13,9% | 42,8% | 44,8% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

En relació al mode de transport s'observa com en dia feiner, els desplaçaments interns s'efectuen majoritàriament en transport privat (50,1%) i en modes no motoritzats (46,4%), mentre que el transport públic té un paper residual (3,5%). Quant als desplaçaments de connexió, més de tres quarts parts (78,2%) es realitzen en transport privat. L'alternativa en transport públic té una proporció d'ús de gairebé el 20%. En dissabte i festiu l'ús del transport privat s'accentua en detriment del transport públic, que decreix considerablement.

Taula 88: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons mode de transport

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Modes no motoritzat | 46,4% | 2,0% | 45,9% | 1,7% |
| Transport públic | 3,5% | 19,8% | 0,9% | 8,4% |
| Transport privat | 50,1% | 78,2% | 53,3% | 90,0% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

S'especifiquen les connexions entre municipis que tenen una mostra representativa

Aprofundint en els desplaçaments interns (intracomarcals) s'han analitzat les principals relacions de connexió entre els municipis de la comarca. S'observa, en primer lloc, dos municipis que actuen com a eixos vertebradors:

- Granollers concentra gran part dels desplaçaments intermunicipals realitzats a l'interior de la comarca. Destaca especialment la relació amb Les Franqueses del Vallès (més de 20 milers de desplaçaments diaris) i amb Canovelles (més de 15 milers de desplaçaments diaris).
- Mollet del Vallès exerceix una forta capacitat d'atracció i emissió amb els municipis del seu entorn, entre els que destaquen les relacions amb Parets del Vallès i Sant Fost de Campsentelles (al voltant de 10.000 desplaçaments diaris).

Taula 89: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (dia feiner)

| Desplaçaments intracomarcals | Dia feiner | |
|--|----------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Franqueses del Vallès (Les)-Granollers | 20.791 | 6,9% |
| Canovelles-Granollers | 15.592 | 5,2% |
| Mollet del Vallès-Parets del Vallès | 10.996 | 3,7% |
| Mollet del Vallès-Sant Fost de Campsentelles | 9.874 | 3,3% |
| Granollers-Roca del Vallès (La) | 9.362 | 3,1% |
| Sant Celoni-Santa Maria de Palautordera | 7.709 | 2,6% |
| Granollers-Mollet del Vallès | 6.723 | 2,2% |
| Lliçà de Vall-Parets del Vallès | 6.153 | 2,1% |
| Garriga (La)-Granollers | 5.790 | 1,9% |
| Cardedeu-Granollers | 5.372 | 1,8% |
| Ametlla del Vallès (L')-Granollers | 5.290 | 1,8% |
| Granollers-Parets del Vallès | 5.196 | 1,7% |
| Martorelles-Mollet del Vallès | 4.820 | 1,6% |
| Altres connexions intracomarcals | 185.512 | 62,0% |
| Total | 299.180 | 100,0% |

En dissabte i festiu Granollers continua sent el principal eix dels desplaçaments a la comarca i la connexió d'aquest municipi amb Les Franqueses del Vallès es manté com la més important, tot i així disminueix en intensitat respecte un dia feiner. En sentit invers, s'intensifiquen els fluxos entre Granollers i determinats municipis de la comarca com són: La Roca del Vallès, La Garriga, Lliçà d'Amunt, Montornès del Vallès i Santa Eulàlia de Ronçana.

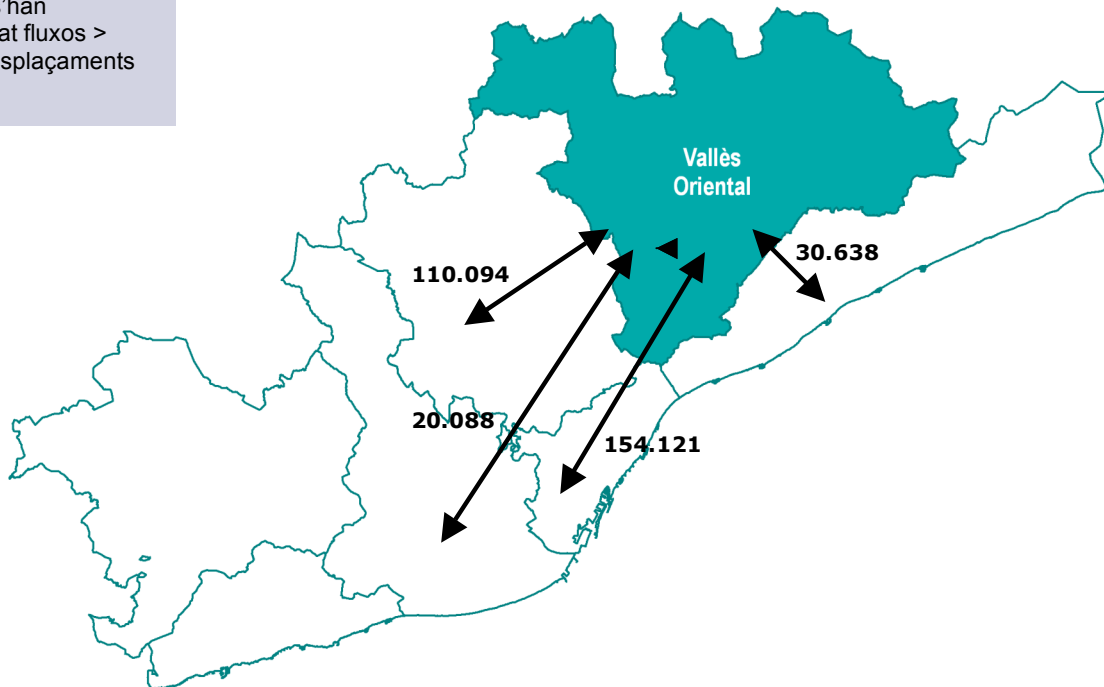
Taula 90: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (dissabte i festiu)

| Desplaçaments intracomarcals | Dissabte i festiu | |
|--|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Franqueses del Vallès (Les)-Granollers | 15.640 | 7,3% |
| Granollers-Roca del Vallès (La) | 9.987 | 4,6% |
| Garriga (La)-Granollers | 7.420 | 3,4% |
| Lliçà de Vall-Parets del Vallès | 7.265 | 3,4% |
| Granollers-Lliçà d'Amunt | 6.225 | 2,9% |
| Granollers-Montornès del Vallès | 5.349 | 2,5% |
| Granollers-Santa Eulàlia de Ronçana | 4.632 | 2,1% |
| Mollet del Vallès-Sant Fost de Campsentelles | 4.574 | 2,1% |
| Canovelles-Granollers | 4.365 | 2,0% |
| Altres connexions intracomarcals | 150.131 | 69,6% |
| Total | 215.588 | 100,0% |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments de connexió amb la resta de comarques de la RMB (intercomarcals) s'observa com el principal flux es produeix amb el Barcelonès, amb més de 150.000 desplaçaments diaris, seguit del Vallès Occidental, amb prop de 110.000 desplaçaments diaris. D'altra banda, mentre que s'observa certa relació amb les comarques del Maresme (30.000 desplaçaments) i el Baix Llobregat (20.000 desplaçaments), la connexió és pràcticament inexistent amb les comarques més llunyanes de la RMB: el Garraf i l'Alt Penedès.

Mapa 10: Fluxos de connexió intercomarcals (Dia feiner)

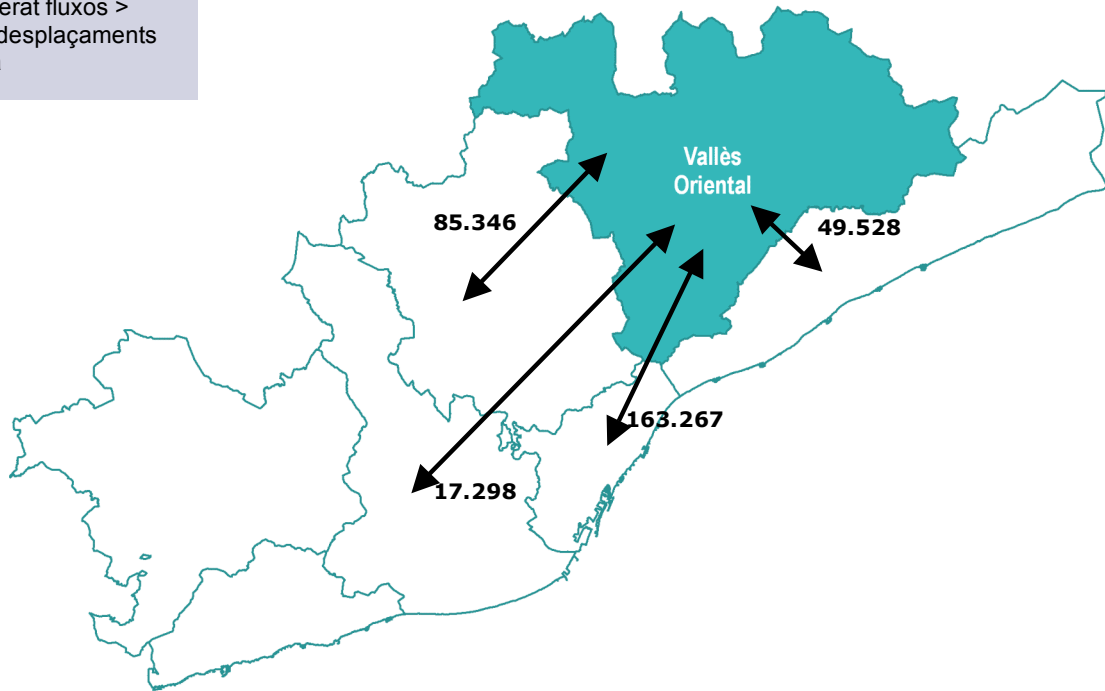
Només s'han considerat fluxos > 5.000 desplaçaments per dia



En dissabte i festiu, disminueixen els desplaçaments amb el Vallès Occidental i amb el Baix Llobregat. Per contra s'incrementen els fluxos amb les altres comarques de la RMB, especialment amb el Maresme i el Barcelonès.

Mapa 11: Fluxos de connexió intercomarcals (Dissabte i festiu)

Només s'han considerat fluxos > 5.000 desplaçaments per dia



Taula 91: Fluxos de connexió del Vallès Oriental

| Desplaçaments intercomarcals | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|-------------------------------------|----------------|-------------------|
| Vallès Oriental - Barcelonès | 41,5% | 41,1% |
| Vallès Oriental - Vallès Occidental | 29,7% | 21,5% |
| Vallès Oriental - Maresme | 8,3% | 12,5% |
| Vallès Oriental - Baix Llobregat | 5,4% | 4,4% |
| Vallès Oriental - Garraf | 0,3% | 1,1% |
| Vallès Oriental - Alt Penedès | 0,2% | 1,0% |
| Vallès Oriental - Fora RMB | 14,6% | 18,4% |
| Total | 371.081 | 396.836 |

5.3 L'opinió dels residents al Vallès Oriental

Nivell d'ús subjectiu

En aquest apartat es fa referència als residents a la comarca del Vallès Oriental de 16 i més anys

S'ha preguntat als residents a la comarca del Vallès Oriental, majors de 15 anys, l'ús que declaren fer de cada mitjà de transport, segons les opcions següents:

- No usuari: utilitza el mitjà "mai o quasi mai"
- Usuari esporàdic: utilitza el mitjà "de vegades"
- Usuari habitual: utilitza el mitjà "sovint"

Els resultats mostren que el mode a peu és el que presenta un major percentatge d'usuaris (88,9%), ja sigui de forma esporàdica (21,4%) o habitual (67,5%).

Respecte el transport públic, els mitjans que tenen un percentatge d'usuaris declarats més elevat són Renfe Rodalies (51,0%) i el metro (32,6%).

Quant al vehicle privat, el 69,4% dels residents al Vallès Oriental declaren fer ús del cotxe com a conductor, dels quals un 9,1% ho fa de forma esporàdica i un 60,3% de forma habitual. La proporció d'usuaris de la moto com a conductor és molt inferior, només el 7,8% declaren fer-ne ús.

Taula 92: Nivell d'ús subjectiu dels mitjans de transport

| | No usuari "mai o quasi mai" | Usuari esporàdic "de vegades" | Usuari habitual "sovint" | Total |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------|
| A peu | 11,1% | 21,4% | 67,5% | 100,0% |
| Bicicleta | 76,4% | 16,7% | 6,9% | 100,0% |
| Renfe Rodalies | 49,0% | 33,7% | 17,3% | 100,0% |
| Metro | 67,4% | 24,3% | 8,3% | 100,0% |
| Autobús interurbà | 81,3% | 13,6% | 5,1% | 100,0% |
| Autobús urbà | 82,0% | 13,1% | 4,9% | 100,0% |
| Taxi | 85,2% | 13,4% | 1,4% | 100,0% |
| FGC | 86,9% | 11,2% | 1,9% | 100,0% |
| Tren regional/llarg recorregut | 90,7% | 8,4% | 0,9% | 100,0% |
| Tramvia | 96,5% | 2,9% | 0,6% | 100,0% |
| Cotxe conductor | 30,6% | 9,1% | 60,3% | 100,0% |
| Moto conductor | 92,2% | 3,1% | 4,7% | 100,0% |

Valoració dels mitjans de transport

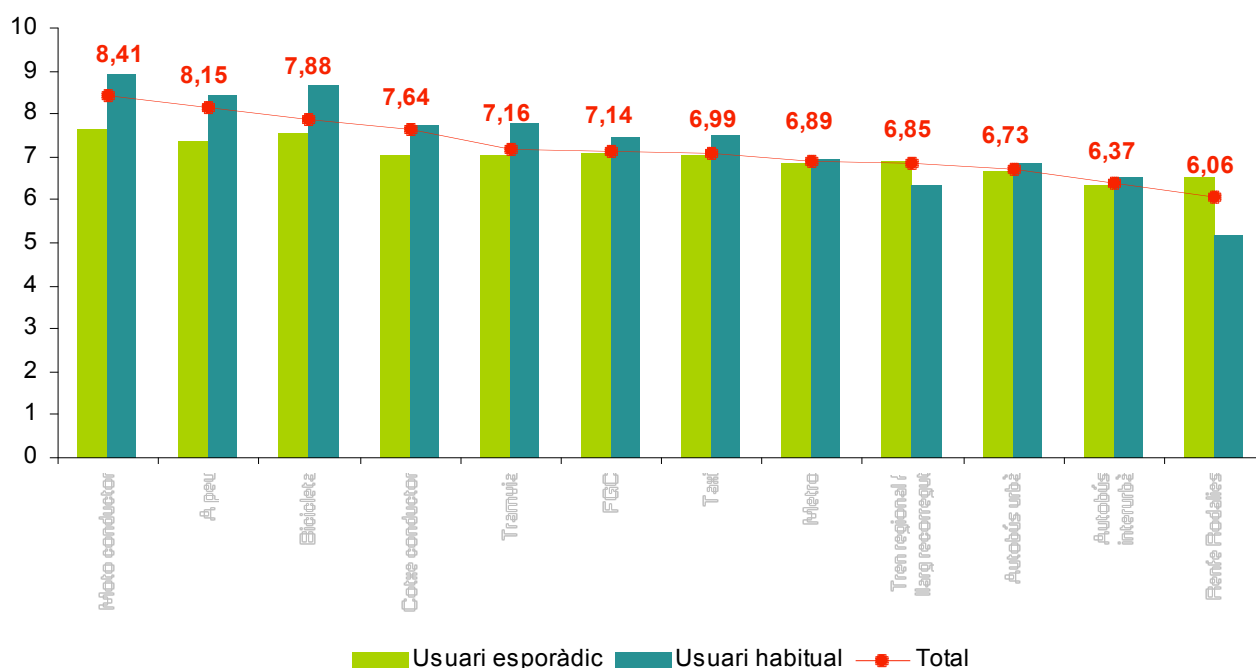
Amb l'objectiu d'analitzar la satisfacció percebuda de cadascun dels mitjans de transport, s'ha demanat als residents al Vallès Oriental que avaluin, en una escala del 0 (nul·la satisfacció) al 10 (plena satisfacció) aquells mitjans dels quals es declaren usuaris esporàdics o habituals.

En analitzar les valoracions obtingudes s'observa que la moto com a conductor presenta la valoració més elevada amb un 8,41. Els modes no motoritzats també estan ben valorats pels usuaris: a l'anar a peu li atorguen un 8,15 i a la bicicleta un 7,88.

Quant als mitjans de transport públic, els més ben valorats són el tramvia (7,16) i FGC (7,14). En l'extrem oposat, Renfe Rodalies i l'autobús interurbà són els mitjans que reben les valoracions més baixes: 6,06 i 6,37 respectivament.

Segons el nivell d'ús, s'observa com, excepte en el cas de Renfe Rodalies i el tren regional, les persones que fan un ús més elevat d'un mode de transport són les que en fan una millor valoració.

Gràfic 65: Valoració dels mitjans de transport



Motius d'ús del transport públic

S'ha demanat als entrevistats que manifesten utilitzar més el transport públic que el privat en els seus desplaçaments quotidians quins són els motius per fer-lo servir.

En el qüestionari s'ha optat per acotar la resposta a priori, partint d'informacions obtingudes en altres estudis. En aquest sentit, s'ha plantejat als entrevistats 9 possibles raons i se'ls ha demanat que avaluin el nivell d'importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

Els resultats obtinguts mostren:

- El motiu principal pel qual els usuaris preferents del transport públic declaren fer-ne ús és per la congestió de la xarxa viària o la dificultat per aparcar (6,02), seguit pel menor impacte ambiental (5,21). Cal destacar que aquests dos motius són els únics amb una puntuació superior a 5.
- El motiu que resulta menys determinant a l'hora de decidir fer ús del transport públic és la fiabilitat i puntualitat del servei (3,44).

Taula 93: Motius d'ús del transport públic

| Motius d'us del transport públic | Importància |
|--|-------------|
| La congestió o la dificultat per aparcar | 6,02 |
| El menor impacte ambiental (menor contaminació, poc soroll) | 5,21 |
| El menor cost | 4,91 |
| La distància d'accés a les parades/estacions | 4,82 |
| El menor temps de desplaçament | 4,68 |
| La seguretat o el baix risc de tenir un accident | 4,19 |
| La freqüència de pas | 4,17 |
| El confort o benestar que representa viatjar en transport públic | 4,03 |
| La fiabilitat i puntualitat del servei | 3,44 |

Motius d'ús del transport privat

Seguint el mateix esquema que al punt anterior, s'ha demanat als residents al Vallès Oriental que han declarat usar més el transport privat que el transport públic quins són els motius per emprar-lo. S'ha proposat una llista tancada de possibles raons i s'ha demanat als entrevistats que n'indiquin la importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

El fet que no hi hagi cap alternativa per realitzar el desplaçament amb transport públic, és el motiu principal per utilitzar el transport privat (6,42). Els següents motius més importants per decantar-se per aquest mode són el fet d'haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva (5,64) i l'estalvi en el temps de desplaçament (5,59)

En l'extrem oposat el menor cost (1,52) i la seguretat o sensació de protecció (2,58) són els factors que es consideren menys importants per utilitzar el transport privat.

Finalment, cal destacar que en els valors d'importància atorgats als motius d'ús del transport privat es dona una major heterogeneïtat en les respostes que en el cas del transport públic i, per tant, una major distància entre els valors extrems (6,42 i 1,52).

Taula 94: Motius d'ús del transport privat

| Motius d'ús del transport privat | Importància |
|--|-------------|
| No hi ha cap alternativa per desplaçar-se amb transport públic | 6,42 |
| Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva | 5,64 |
| L'estalvi en el temps de desplaçament | 5,59 |
| Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència | 5,32 |
| El confort o benestar que representa viatjar en vehicle privat | 5,29 |
| Les alternatives en transport públic tenen massa transbordaments | 3,72 |
| La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació | 3,53 |
| La seguretat o la sensació de protecció | 2,58 |
| El menor cost | 1,52 |

6. Garraf

6.1 La mobilitat dels residents al Garraf

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

El nombre total de desplaçaments setmanals realitzats per la població resident al Garraf és de 2.888.027. D'aquests, 446.269 són realitzats en el promig d'un dia feiner (3,52 desplaçaments per persona al dia) mentre que en dissabte i festiu aquest nombre és de 328.342 (2,59 desplaçaments per persona al dia).

Taula 95: Promig de desplaçaments segons dia

| | Promig dia feiner | Promig dissabte i festiu | Total setmanal |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| Desplaçaments | 446.269 | 328.342 | 2.888.027 |
| Promig desplaçaments/persona | 3,52 | 2,59 | 22,79 |

Dia feiner: Promig diari de dilluns a divendres.

Dissabte i festiu: Promig de dissabte, diumenge i festius.

Total setmanal : Suma total de desplaçaments de dilluns a diumenge.

No tots els residents al Garraf participen en la realització del total de desplaçaments, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil), que en dia feiner representa el 7,5% de la població i en dissabte i festiu augmenta significativament fins el 19,4%.

Taula 96: Distribució de la població segons tipus de mobilitat

| Població | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|--------------|----------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Mòbil | 117.237 | 92,5% | 102.108 | 80,6% |
| No mòbil | 9.504 | 7,5% | 24.633 | 19,4% |
| Total | 126.741 | 100,0% | 126.741 | 100,0% |

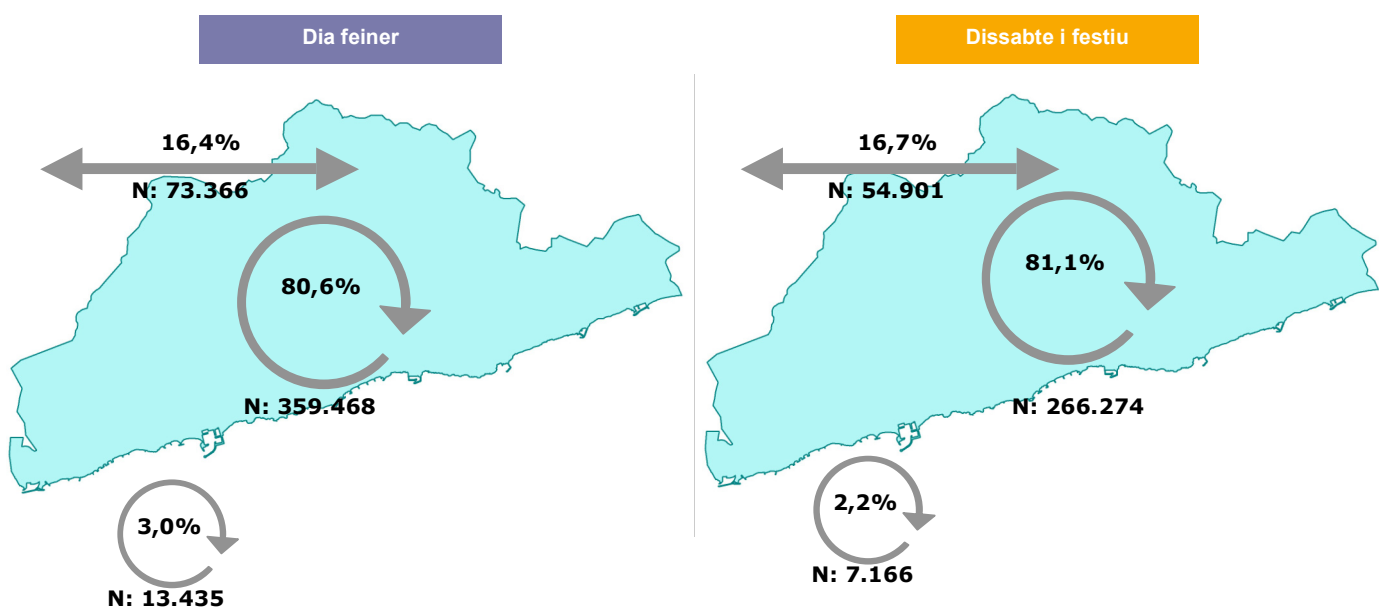
Desplaçaments intracomarcals: fluxos que es realitzen dins de la comarca.

Desplaçaments intercomarcals: fluxos de connexió entre comarques.

Dels 446.269 desplaçaments realitzats pels residents al Garraf en dia feiner, el 80,6% tenen com origen i destinació aquesta mateixa comarca, el 16,4% són fluxos de connexió i tan sols el 3,0% són externs.

En dissabte i festiu s'observa un lleuger augment de la proporció de desplaçaments interns (81,1%) i de connexió (16,7%), mentre que els fluxos externs a la comarca, realitzats pels residents, disminueixen. El Garraf és l'única comarca de l'àmbit de la RMB en que els desplaçaments intracomarcals augmenten en dissabte i festiu.

Gràfic 56: Distribució dels desplaçaments dels residents al Garraf



Si es centra l'anàlisi amb els desplaçaments de connexió (intercomarcals) s'observa com en dia feiner les principals relacions dels residents al Garraf es donen amb les comarques veïnes:

- El Barcelonès: 36.990 desplaçaments diaris, la meitat dels desplaçaments de connexió.
- El Baix Llobregat: 10.113 desplaçaments diaris (13,8%).
- L'Alt Penedès: 8.393 desplaçaments diaris (11,4%).

El fet que el Garraf sigui una comarca limítrofa amb el Camp de Tarragona fa que els fluxos cap a l'exterior de la RMB tinguin una intensitat important (20,6%). D'aquests, el 45,4% tenen com a

destinació alguna comarca del Camp de Tarragona, entre les que destaquen el Baix Penedès i el Tarragonès.

Taula 97: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Garraf (Dia feiner)

| Origen / Destinació | Dia feiner | |
|---------------------|---------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 36.990 | 50,4% |
| Baix Llobregat | 10.113 | 13,8% |
| Alt Penedès | 8.393 | 11,4% |
| Altres RMB | 2.767 | 3,8% |
| Fora RMB | 15.104 | 20,6% |
| Total | 73.366 | 100,0% |

En dissabte i festiu, disminueix la proporció dels fluxos de connexió amb el Barcelonès i augmenta amb els altres territoris, especialment en aquells que es troben fora de la RMB, que en cap de setmana encara tenen un pes més elevat (29,2%).

Taula 98: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents al Garraf (Dissabte i festiu)

| Origen / Destinació | Dissabte i festiu | |
|---------------------|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 18.185 | 33,1% |
| Baix Llobregat | 8.417 | 15,3% |
| Alt Penedès | 8.314 | 15,1% |
| Altres RMB | 3.956 | 7,2% |
| Fora RMB | 16.029 | 29,2% |
| Total | 54.901 | 100,0% |

Motiu de desplaçament

Dels 446.269 desplaçaments realitzats pels residents al Garraf en un dia feiner, un 31,5% corresponen a la mobilitat personal, un 24,2% a l'ocupacional i el 44,3% restant als desplaçaments de retorn a casa (24,9% des d'un motiu personal i un 19,4% des d'un ocupacional). En la mobilitat ocupacional la generada per motius de treball representa dues terceres parts, molt per sobre dels fluxos realitzats per motiu d'estudi. En la mobilitat personal, els desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig són els que tenen major pes (26,9%), seguits dels desplaçaments per efectuar compres quotidianes (19,7%) i els que es realitzen per acompanyar a altres persones (17,8%).

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,9%) i per tant, pràcticament el total de desplaçaments són generats per motius personals. Entre aquest tipus de desplaçaments destaquen els realitzats per oci, diversió i passeig (47,6%), seguit de les visites a amics i familiars (17,6%) i els efectuats per realitzar compres quotidianes (15,2%).

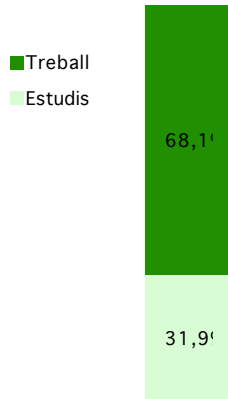
El concepte de pendularitat fa referència al fet de tornar a casa després de cada desplaçament.

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.

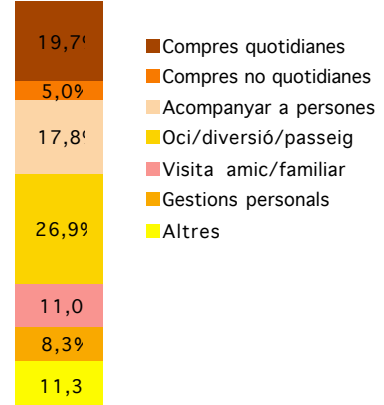
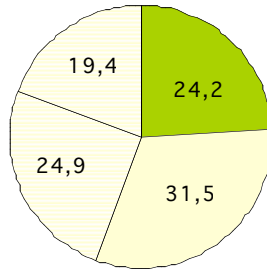
Gràfic 57: Distribució dels desplaçaments segons motiu

Dia feiner

**Total mobilitat ocupacional:
107.944**

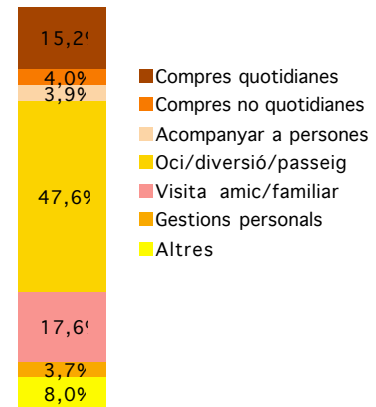
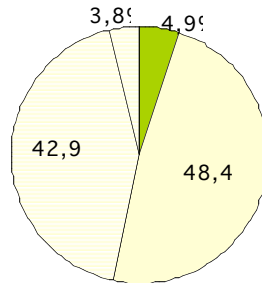


**Total mobilitat personal:
140.554**



Dissabte i festiu

**Total mobilitat personal:
158.966**



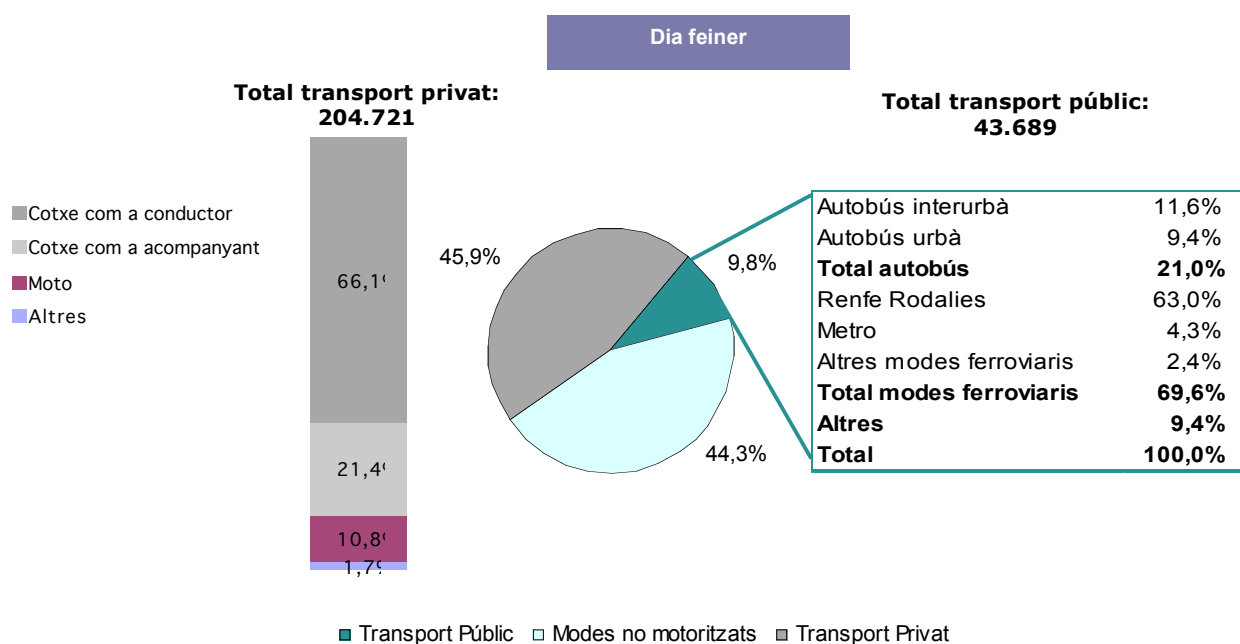
- Mobilitat ocupacional
- Mobilitat personal
- ▨ Tornada a casa des de motiu ocupacional
- ▩ Tornada a casa des de motiu personal

Mode de transport

El 45,9% dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents al Garraf es fan en transport privat, el 44,3% amb modes no motoritzats i el 9,8% en transport públic.

En relació al transport privat, el cotxe és el mitjà predominant (87,5%), especialment com a conductor (66,1%), mentre la moto té una proporció d'ús del 10,8%. Entre els mitjans de transport públic els més utilitzats són els modes ferroviaris (69,6%), especialment Renfe Rodalies (63,0%). Pel que fa a l'autobús (21,0%), l'interurbà té una proporció d'ús lleugerament superior a l'urbà (l'11,6% i el 9,4%, respectivament).

Gràfic 58: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

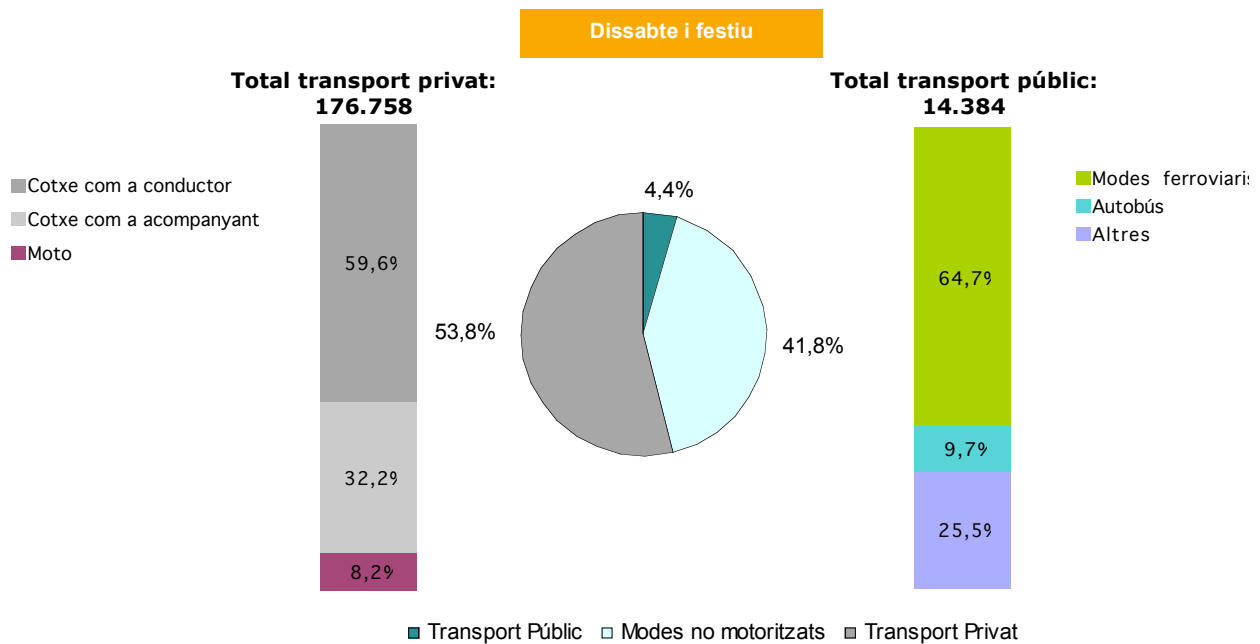


L'índex d'ocupació per vehicle es determina realitzant el quocient entre el nombre total de desplaçaments en cotxe i els realitzats com a conductor.

En dissabte i festiu, la proporció d'ús del transport privat augmenta fins el 53,8%, allunyant-se dels modes no motoritzats que disminueixen fins el 41,8%. L'increment del pes del vehicle privat en dissabte i festiu deriva especialment de l'augment dels fluxos realitzats amb cotxe com a acompanyant que passen del 21,4% en dia feiner al 32,2% en cap de setmana, la qual cosa confirma el caràcter més familiar de la mobilitat en dissabte i festiu. L'augment

dels acompanyants també es pot detectar en analitzar l'índex d'ocupació del cotxe, que en dia feiner és d'1,32 persones per vehicle i en dissabte i festiu d'1,54 persones per vehicle.

Gràfic 59: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)



Multimodalitat

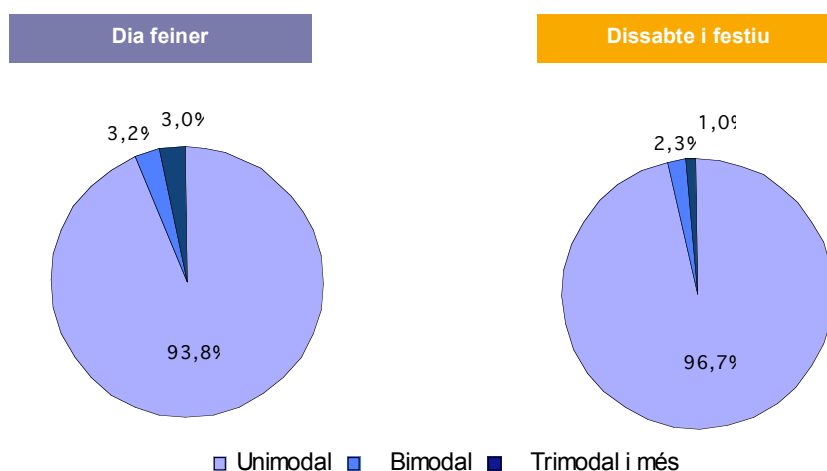
- Desplaçaments unimodals: quan s'utilitza només un mode de transport.

- 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 amb 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 pels residents al Garraf en dia feiner el 93,8% són unimodals, el 3,2% són bimodals i el 3,0% restant utilitza un mínim de tres modes de transport. El poc pes dels fluxos multimodals es fa més palès en dissabte i festiu, quan només un 3,3% dels desplaçaments ho són.

Gràfic 60: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



Ràtio > 1:

La proporció d'etapes és superior a la dels desplaçaments.

Ràtio < 1:

La proporció de desplaçaments és superior a la de les etapes.

La taula següent mostra el nivell de multimodalitat segons el mode de transport, posant en relació la proporció d'etapes i de desplaçaments. Els resultats de la ràtio ens mostren que els modes no motoritzats i especialment el transport públic són els més multimodals, ja que la proporció d'etapes és superior a la proporció de desplaçaments.

Taula 99: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

| Modes de transport | Dia feiner | | | | |
|----------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 197.859 | 44,3% | 219.506 | 44,9% | 1,01 |
| Transport públic | 43.689 | 9,8% | 58.615 | 12,0% | 1,22 |
| Transport privat | 204.721 | 45,9% | 210.912 | 43,1% | 0,94 |
| Total | 446.269 | 100,0% | 489.032 | 100,0% | 1,00 |

Taula 100: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

| Modes de transport | Dissabte i festiu | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 137.200 | 41,8% | 147.814 | 43,1% | 1,03 |
| Transport públic | 14.384 | 4,4% | 18.374 | 5,4% | 1,22 |
| Transport privat | 176.758 | 53,8% | 176.900 | 51,6% | 0,96 |
| Total | 328.342 | 100,0% | 343.088 | 100,0% | 1,00 |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments multimodals s'observa com els residents al Garraf en dia feiner combinen principalment els modes no motoritzats amb el transport públic (32,7%), mentre que en dissabte i festiu la cadena modal formada pels modes no motoritzats i el transport privat és la que té una major proporció (58,5%). L'enllaç de diferents mitjans de transport públic per a realitzar un desplaçament representa la segona opció modal, tant en dia feiner (29,9%) com en dissabte i festiu (17,7%).

Taula 101: Distribució dels desplaçaments multimodals segons tipologia de cadenes modals

| Cadena modal | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Absoluts | % | Absoluts | % |
| No motoritzat + Públic | 9.083 | 32,7% | 1.782 | 16,4% |
| Públic + Públic | 8.294 | 29,9% | 1.928 | 17,7% |
| Públic + Privat | 4.096 | 14,8% | 481 | 4,4% |
| No motoritzat + Privat | 3.920 | 14,1% | 6.369 | 58,5% |
| No motoritzat + Privat + Públic | 2.058 | 7,4% | - | - |
| Altres cadenes modals | 291 | 1,1% | 337 | 3,1% |
| Total | 27.742 | 100,0% | 10.897 | 100,0% |

Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat dels residents al Garraf és la temporal: la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments.

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

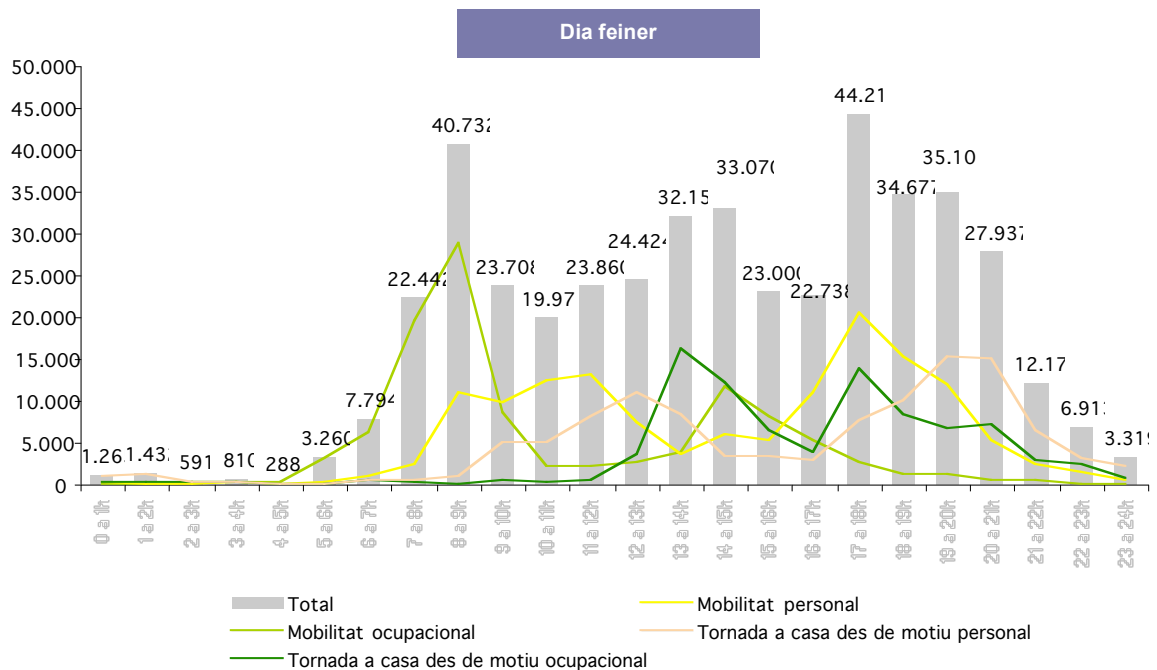
Pel que fa a la distribució horària, s'observa que no tots els desplaçaments es distribueixen de forma homogènia al llarg de la jornada, sinó que hi ha moments en els que es produeix una major concentració de desplaçaments (hores punta) i d'altres en que la intensitat és menor (hores vall). Al Garraf, en dia feiner els moments de màxima concentració de desplaçaments es donen:

- Entre les 8 i les 9 hores: 40.732 desplaçaments (9,1% del total).
- Entre les 13 i les 15 hores: amb més de 30.000 fluxos cada hora (14,6% del total).
- Entre les 17 i les 20 hores: 114.001 desplaçaments (25,6%), dels quals 44.219 es produeixen de 17 a 18 hores.

La distribució dels desplaçaments en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem en aquest tipus de fluxos, s'observa com el moment de major concentració de desplaçaments es produeix entre les 8 i les 9 hores (26,6%). La segona punta diària té lloc entre les 14 i les 15 hores (el 10,9%). Els fluxos de tornada a casa per aquest motiu es concentren entre les 13 i les 14 hores (18,8%) i entre les 17 i les 18 hores (15,8%).

La mobilitat personal es distribueix de forma més homogènia al llarg del dia, tot i que presenta una hora de màxima concentració entre les 17 i les 18 hores, quan es realitzen el 14,6% dels desplaçaments per aquest motiu. Les tornades a casa des de motius personals segueixen la mateixa distribució dels fluxos efectuats per aquests motius, tot i que els moments de màxima concentració es produeixen entre una i dues hores més tard que el flux que les ha originat.

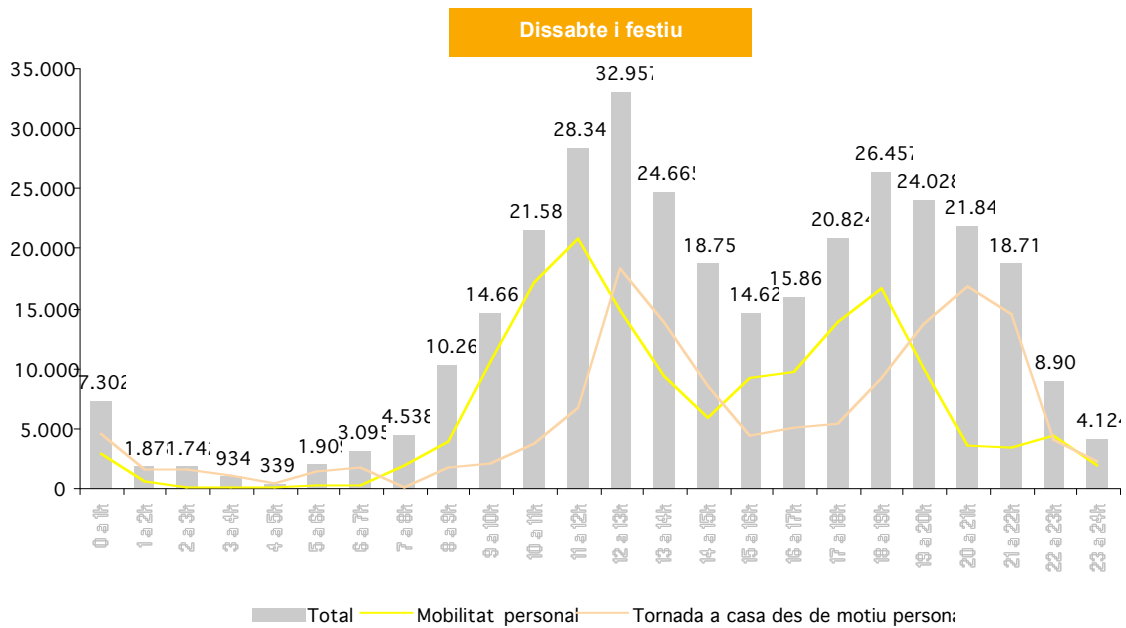
Gràfic 61: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dia feiner)



En la distribució horària dels desplaçaments en dissabte i festiu s'han exclòs els desplaçaments per motius ocupacionals, i les seves respectives tornades a casa, per la seva baixa representativitat estadística.

En dissabte i festiu la distribució dels desplaçaments està totalment determinada per la mobilitat personal, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda. Si es centra l'anàlisi en la mobilitat personal s'observa com els moments de màxima concentració de desplaçaments es donen entre les 10 i les 12 hores (37.670 fluxos, el 13,0%) i entre les 17 i les 19 hores (16.563 desplaçaments, el 10,4%).

Gràfic 62: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dissabte i festiu)



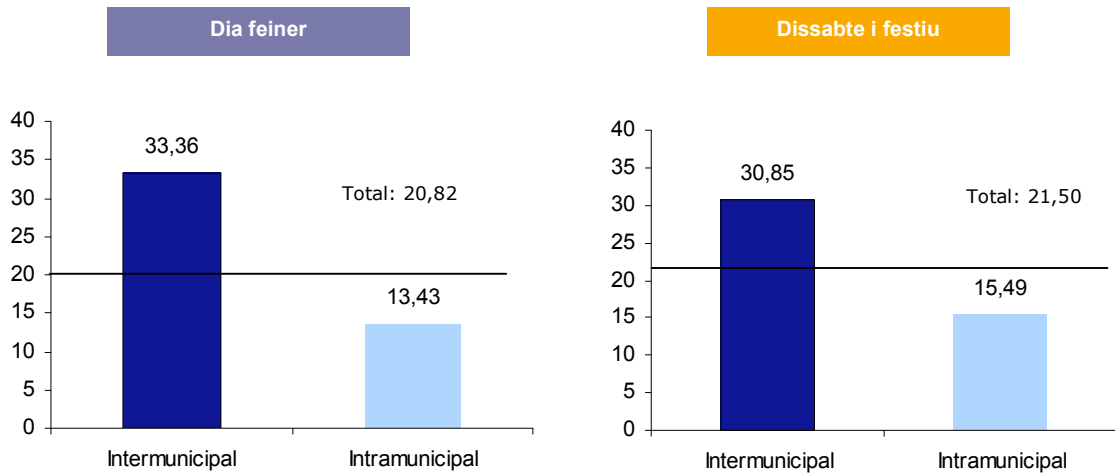
La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minut.

Un altre dels aspectes de temps analitzats és la durada mitjana dels desplaçaments.

La durada mitjana dels desplaçaments realitzats pels residents al Garraf és de 20,82 minuts per desplaçament en dia feiner i de 21,50 minuts per desplaçament en dissabte i festiu.

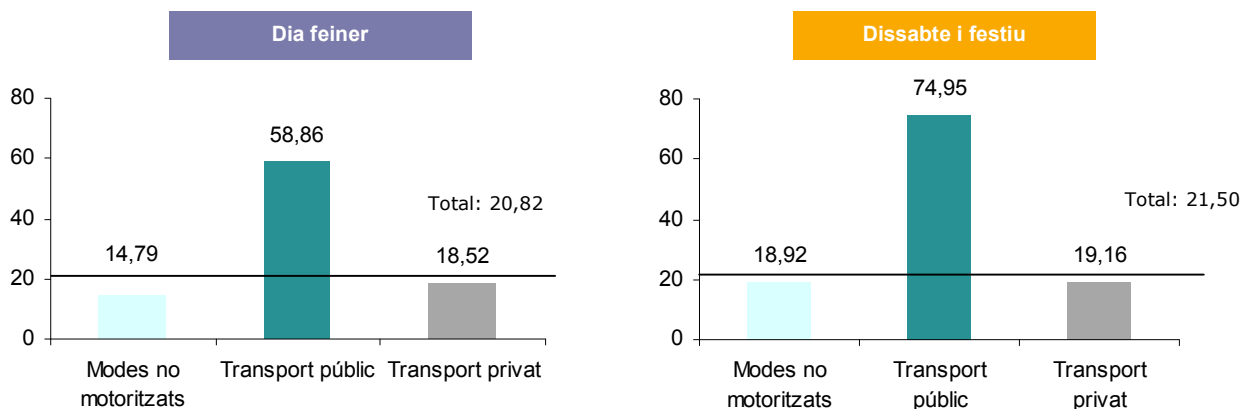
La durada dels desplaçaments està determinada per la distància a recórrer i el mode de transport amb el que es realitza el desplaçament. En aquest sentit, s'ha analitzat la durada mitjana dels desplaçaments segons el tipus de recorregut: intermunicipal i intramunicipal. Els resultats mostren com la durada mitjana dels desplaçaments intermunicipals (33,36 minuts en feiner i 30,85 en dissabte i festiu) és significativament major que la dels desplaçaments intramunicipals (13,43 en dia feiner i 15,49 en dissabte i festiu).

Gràfic 63: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intermunicipals i intramunicipals



En relació al mode de transport, s'observa com en dia feiner els desplaçaments realitzats en transport públic (58,86 minuts) són els de major durada mitjana, molt per sobre dels efectuats en transport privat (18,52 minuts). En dissabte i festiu la durada dels desplaçaments en transport públic augmenta (74,95 minuts), accentuant-se la diferència amb el transport privat (19,16 minuts). Els desplaçaments en modes no motoritzats són els que presenten una menor durada mitjana, 14,79 minuts en dia feiner i 18,92 minuts en dissabte i festiu.

Gràfic 64: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport



Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

Grau de mobilitat

En un dia feiner, la població resident al Garraf realitza un promig de 3,52 desplaçaments per persona. En dissabte i festiu, aquest promig es redueix a 2,59 desplaçaments per persona.

En introduir a l'anàlisi del grau de mobilitat les principals variables socioeconòmiques (gènere, edat i situació laboral), s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població.

- Segons el gènere, en dia feiner les dones tenen una mobilitat lleugerament superior que els homes, mentre que en dissabte i festiu la situació s'inverteix.
- En relació al grup d'edat, en dia feiner la població entre 4 i 15 anys és la que té un major grau de mobilitat, mentre que en dissabte i festiu els més mòbils són la població de 16 a 29 anys. Les persones majors de 64 anys són el col·lectiu que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa.
- Pel que fa a l'activitat laboral, els estudiants i els ocupats són els col·lectius amb una mitjana de desplaçaments més elevada, mentre que els jubilats i pensionistes són el col·lectiu amb un menor grau de mobilitat.

Taula 102: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

| | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Mitjana desplaçaments | Mitjana desplaçaments |
| Home | 3,39 | 2,83 |
| Dona | 3,65 | 2,35 |
| De 4 a 15 anys | 3,78 | 2,51 |
| De 16 a 29 anys | 3,69 | 3,49 |
| De 30 a 64 anys | 3,68 | 2,51 |
| De 65 i més anys | 2,45 | 1,76 |
| Estudiant | 3,76 | 2,86 |
| Tasques de la llar | 4,08 | 1,82 |
| Jubilat/ pensionista | 2,56 | 1,86 |
| Ocupat | 3,68 | 2,69 |
| Aturat | 3,32 | 3,51* |
| Total | 3,52 | 2,59 |

*Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra d'aquests col·lectius no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

L'anàlisi dels motius de desplaçament i el repartiment modal segons les principals variables de segmentació mostra pautes de comportament diferenciades entre els diversos col·lectius.

Pautes de mobilitat segons gènere

En relació al motiu de desplaçament, en dia feiner els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals (28,4%) que les dones (20,3%), que ho fan majoritàriament per motius personals (35,7%). En dissabte i festiu les diferències de gènere s'atenuen donat que la mobilitat ocupacional pràcticament desapareix i, per tant, la mobilitat personal concentra gairebé el total de desplaçaments, tant dels homes com de les dones.

Pel que fa al repartiment modal s'observa com en dia feiner els homes utilitzen en major proporció el transport privat (52,6%) que les dones (39,6%), que fan un major ús dels modes no motoritzats (49,9%). En dissabte i festiu, el comportament d'homes i dones s'aproxima: les dones incrementen notablement l'ús del transport privat i els homes incrementen el dels modes no motoritzats.

Taula 103: Distribució dels desplaçaments segons gènere

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Home | Dona | Home | Dona |
| Mobilitat ocupacional | 28,4% | 20,3% | 2,7% | 7,5% |
| Mobilitat personal | 27,0% | 35,7% | 50,3% | 46,1% |
| Tornada a casa ocupacional | 22,6% | 16,4% | 2,1% | 6,0% |
| Tornada a casa personal | 22,0% | 27,6% | 44,9% | 40,5% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Modes no motoritzats | 38,4% | 49,9% | 41,2% | 42,5% |
| Transport públic | 9,0% | 10,5% | 3,9% | 5,0% |
| Transport privat | 52,6% | 39,6% | 54,9% | 52,6% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. En analitzar la distribució dels desplaçaments segons el motiu s'observa com en dia feiner la mobilitat generada per motius ocupacionals perd importància a mesura que avança l'edat, fins a esdevenir pràcticament inexistent entre la població de 65 anys i més.

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional decau de forma generalitzada, especialment entre la població de 4 a 15 anys, en que disminueix pràcticament per complert. Entre la població en edat activa, la mobilitat ocupacional en cap de setmana oscil·la entre el 6,0% i el 6,4%.

En relació al mode de transport, en dia feiner la població en edat activa (16-64 anys) fa un ús predominant dels modes de transport mecanitzats, mentre que en els dos grups d'edat restants (menors de 16 anys i majors de 64 anys) l'ús dels modes no motoritzats és majoritari. En dissabte i festiu les diferències es mantenen i fins i tot s'accentuen: el menor ús del transport públic que es produeix a totes les edats determina que la mobilitat es polaritzi vers els modes no motoritzats i el transport privat.

Taula 104: Distribució dels desplaçaments segons edat

| | | Dia feiner | | | | Dissabte i festiu | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 37,6% | 27,9% | 23,5% | 2,1% | 0,4% | 6,4% | 6,0% | 0,0% |
| | Mobilitat personal | 17,3% | 28,2% | 32,6% | 51,5% | 53,4% | 49,7% | 46,1% | 51,7% |
| | Tornada a casa ocupacional | 30,9% | 22,9% | 18,5% | 1,9% | 0,4% | 4,5% | 4,9% | 0,0% |
| | Tornada a casa personal | 14,2% | 21,0% | 25,4% | 44,5% | 45,8% | 39,4% | 43,0% | 48,3% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 58,7% | 31,4% | 40,9% | 71,2% | 53,0% | 29,4% | 41,0% | 64,6% |
| | Transport públic | 5,4% | 17,0% | 8,8% | 7,1% | 2,2% | 5,5% | 4,3% | 4,3% |
| | Transport privat | 36,0% | 51,6% | 50,3% | 21,7% | 44,8% | 65,0% | 54,7% | 31,1% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons situació laboral

En analitzar la mobilitat segons la seva relació amb l'activitat, s'observa com els desplaçaments per motius ocupacionals es concentren bàsicament en la població estudiant i ocupada, fet lògic si es té en compte la definició d'aquest tipus de mobilitat (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 i pensionistes. En dissabte i festiu la pràctica totalitat dels desplaçaments de tots els grups d'activitat es deuen a la mobilitat personal i la conseqüent tornada a casa.

En relació al repartiment modal, en dia feiner els ocupats i els aturats fan un ús majoritari dels modes mecanitzats, especialment del transport privat. Mentre que la resta de col·lectius realitzen la majoria dels seus desplaçaments en modes no motoritzats. En dia festiu, l'ús del transport privat augmenta en gairebé tots els col·lectius en detriment del transport públic i dels modes no motoritzats.

Taula 105: Distribució dels desplaçaments segons situació laboral

| | | Dia feiner | | | | | Dissabte i festiu | | | | |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|
| | | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/ pensionista | Ocupat | Aturat |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 33,6% | 3,1% | 0,7% | 32,4% | 2,5% | 2,8% | 0,0% | 0,0% | 8,0% | 0,0% |
| | Mobilitat personal | 21,4% | 53,5% | 52,4% | 24,1% | 53,1% | 53,0% | 50,8% | 51,0% | 45,3% | 51,2% |
| | Tornada a casa ocup. | 27,8% | 1,7% | 0,4% | 25,8% | 2,1% | 0,6% | 0,0% | 0,0% | 6,9% | 0,0% |
| | Tornada a casa pers. | 17,3% | 41,6% | 46,5% | 17,8% | 42,4% | 43,6% | 49,2% | 49,0% | 39,8% | 48,8% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 50,5% | 62,4% | 71,9% | 32,1% | 40,0% | 42,4% | 53,4% | 66,9% | 36,6% | 33,5% |
| | Transport públic | 13,3% | 5,7% | 7,8% | 9,0% | 14,3% | 5,8% | 0,0% | 4,7% | 4,6% | 1,6% |
| | Transport privat | 36,2% | 31,9% | 20,2% | 58,9% | 45,7% | 51,8% | 46,6% | 28,4% | 58,9% | 64,9% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

6.2. La mobilitat al Garraf: dinàmiques territorials.

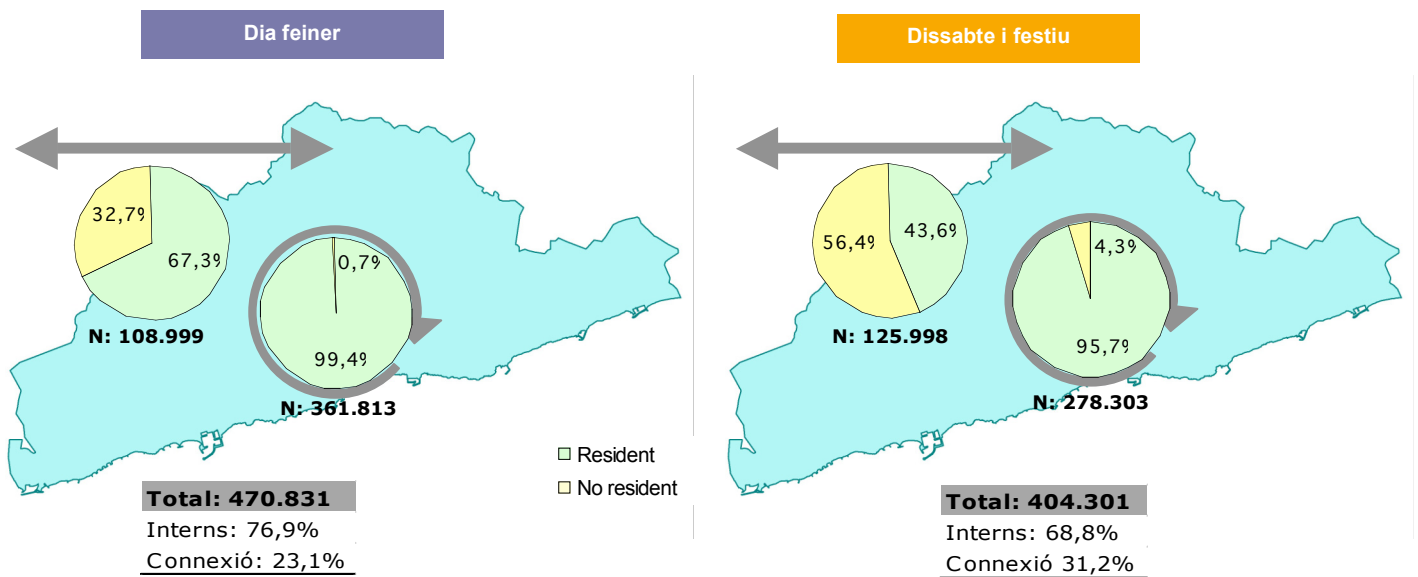
A l'apartat anterior s'ha estudiat la mobilitat al Garraf des de la perspectiva de la residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació, amb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

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la comarca del Garraf és de 470.831 en dia feiner i de 404.301 en dissabte i festiu. Aquests desplaçaments poden classificar-se en:

- Desplaçaments interns: 361.831 desplaçaments en un dia feiner (76,9%) i 278.303 en dissabte i festiu (68,8%).
- Desplaçaments de connexió: 108.999 en un dia feiner (23,1%) i 125.998 en dissabte i festiu (31,2%).

La pràctica totalitat dels desplaçaments interns són realitzats per residents a la comarca (el 99,4% en dia feiner i el 95,7% en dissabte i festiu). En el cas dels desplaçaments de connexió, aquesta proporció decreix fins al 67,3% en dia feiner i el 43,6% en cap de setmana. Per tant, gran part de la mobilitat de connexió és efectuada per no residents a la comarca, especialment en dissabte i festiu.

Gràfic 65: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident



En dia feiner, els desplaçaments de connexió estan motivats principalment per motius ocupacionals i la corresponent tornada a casa (62,0%), mentre que en els desplaçaments interns, la mobilitat personal és majoritària (61,2%). En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional representa una proporció molt petita del total de desplaçaments, per tant, la major part de la mobilitat, tant interna com de connexió, es genera per motius personals.

Taula 106: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons motiu

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Mobilitat ocupacional | 21,1% | 33,4% | 4,1% | 3,7% |
| Mobilitat personal | 33,9% | 19,0% | 49,5% | 42,7% |
| Tornada a casa des de motiu ocupacional | 17,7% | 28,6% | 3,6% | 2,8% |
| Tornada a casa des de motiu personal | 27,3% | 19,0% | 42,8% | 50,8% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

En relació al mode de transport, en els desplaçaments interns predominen els modes no motoritzats (53,8% en dia feiner i 51,9% en dissabte i festiu) tot i que el transport privat també té una proporció d'ús destacable (42,9% en dia feiner i 46,0% en dissabte i festiu). En aquest tipus de desplaçaments, el transport públic té una quota de mercat molt reduïda (3,3% en dia feiner i 2,0% en dissabte i festiu).

En els desplaçaments de connexió l'ús del transport privat és majoritari (65,0% en feiner i 89,2% en dissabte i festiu). Tanmateix, en dia feiner el transport públic també té una quota de mercat important (34,4%).

Taula 107: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons mode de transport

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Modes no motoritzat | 53,8% | 0,6% | 51,9% | 0,3% |
| Transport públic | 3,3% | 34,4% | 2,0% | 10,5% |
| Transport privat | 42,9% | 65,0% | 46,0% | 89,2% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

S'especifiquen les connexions entre municipis que tenen una mostra representativa.

Aprofundint en els desplaçaments interns (intracomarcals) s'han analitzat les principals relacions entre els municipis de la comarca. Els fluxos més importants tenen Vilanova i la Geltrú en el seu origen i destinació:

- Sant Pere de Ribes – Vilanova i la Geltrú: 25.455 desplaçaments (35,3%).
- Cubelles - Vilanova i la Geltrú : 11.242 desplaçaments (15,6%).

Per altra banda, Sitges també actua com un pol important d'atracció i emissió de desplaçaments dins la comarca:

- Sant Pere de Ribes - Sitges: 10.381 desplaçaments (14,4%).
- Sitges – Vilanova i la Geltrú: 10.358 desplaçaments (14,3%).

Taula 108: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (dia feiner)

| Desplaçaments intracomarcals | Dia feiner | |
|---|---------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Sant Pere de Ribes-Vilanova i la Geltrú | 25.455 | 35,3% |
| Cubelles-Vilanova i la Geltrú | 11.242 | 15,6% |
| Sant Pere de Ribes-Sitges | 10.381 | 14,4% |
| Sitges-Vilanova i la Geltrú | 10.358 | 14,3% |
| Canyelles-Vilanova i la Geltrú | 5.628 | 7,8% |
| Olivella-Sant Pere de Ribes | 3.265 | 4,5% |
| Altres connexions intracomarcals | 5.876 | 8,1% |
| Total | 72.206 | 100,0% |

En dissabte i festiu els tres principals fluxos intermunicipals es mantenen, destacant l'augment en la intensitat del flux que es produeix entre Cubelles i Vilanova i la Geltrú (28,5%).

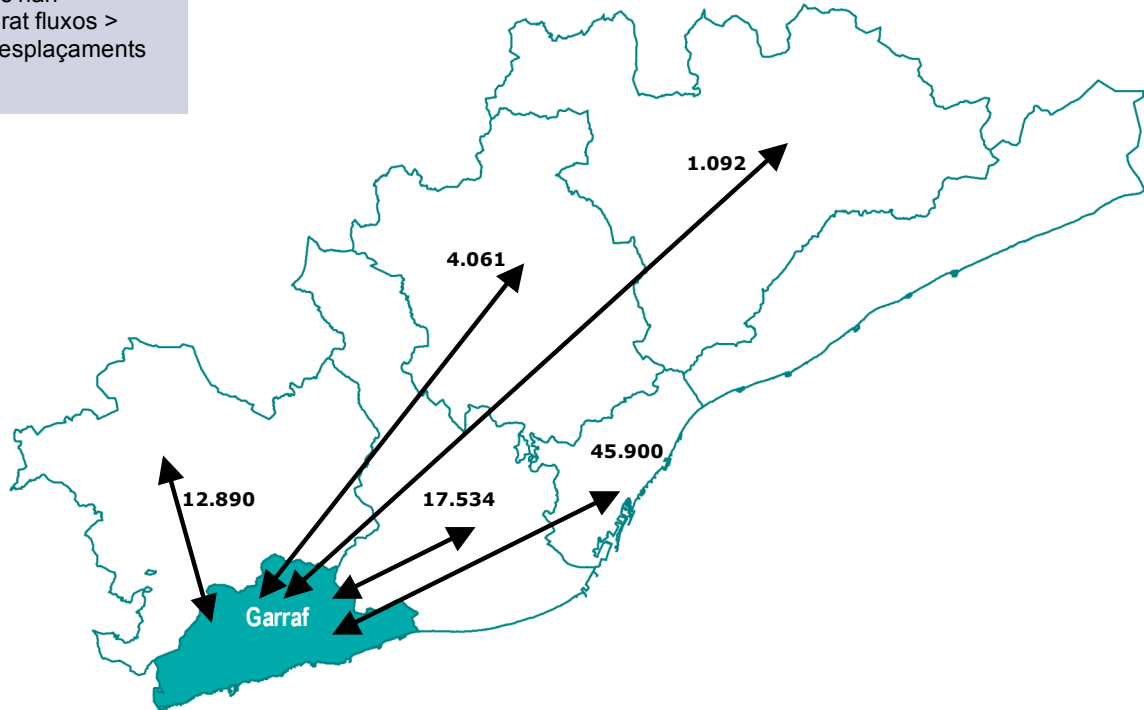
Taula 109: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (dissabte i festiu)

| Desplaçaments intracomarcals | Dissabte i festiu | |
|---|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Sant Pere de Ribes-Vilanova i la Geltrú | 21.110 | 32,4% |
| Cubelles-Vilanova i la Geltrú | 18.557 | 28,5% |
| Sant Pere de Ribes-Sitges | 8.396 | 12,9% |
| Altres connexions intracomarcals | 17.163 | 26,3% |
| Total | 65.226 | 100,0% |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments de connexió entre comarques (fluxos intercomarcals) s'observa que en dia feiner, les principals relacions del Garraf es donen amb la comarca del Barcelonès (45.900 desplaçaments, el 42,1%), seguit, tot i que amb força menor intensitat, del Baix Llobregat (17.534 desplaçaments, el 16,1%) i de l'Alt Penedès (12.890 desplaçaments, l'11,8%).

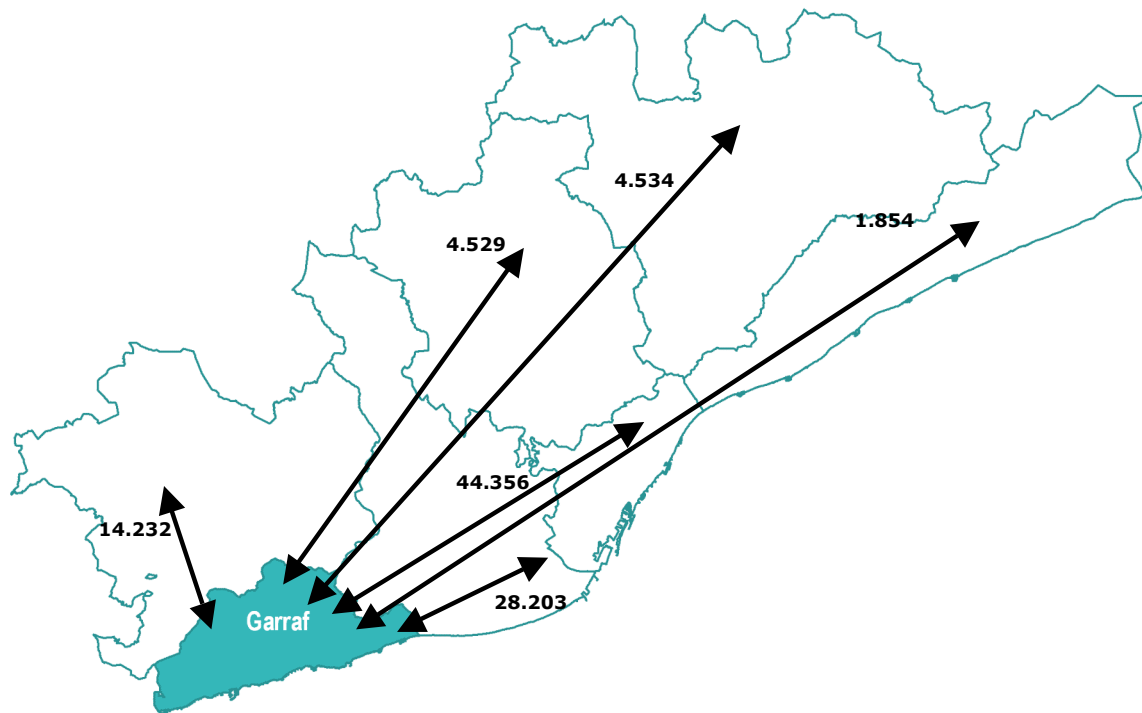
Mapa 12: Fluxos de connexió intercomarcals (Dia feiner)

Només s'han considerat fluxos > 1.000 desplaçaments per dia



En dissabte i festiu, els fluxos de connexió amb el Barcelonès disminueixen respecte un dia feiner, mentre que s'intensifiquen les relacions amb la resta de comarques de la RMB. Al contrari que en la majoria d'aquestes, la proporció de desplaçaments de connexió amb l'exterior de la RMB és lleugerament inferior en cap de setmana (22,5%) que en dia feiner (25,0%).

Mapa 13: Fluxos de connexió intercomarcals (Dissabte i festiu)



Taula 110: Fluxos de connexió del Garraf

| Desplaçaments intercomarcals | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|------------------------------|----------------|-------------------|
| Garraf - Barcelonès | 42,1% | 35,2% |
| Garraf - Baix Llobregat | 16,1% | 22,4% |
| Garraf - Alt Penedès | 11,8% | 11,3% |
| Garraf - Vallès Occidental | 3,7% | 3,6% |
| Garraf - Vallès Oriental | 1,0% | 3,6% |
| Garraf - Maresme | 0,3% | 1,5% |
| Garraf - Fora RMB | 25,0% | 22,5% |
| Total | 108.999 | 125.998 |

6.3 L'opinió dels residents al Garraf

En aquest apartat es fa referència als residents a la comarca del Garraf de 16 i més anys.

Nivell d'ús subjectiu

S'ha preguntat als residents a la comarca del Garraf, majors de 15 anys, l'ús que declaren fer de cada mitjà de transport, segons les opcions següents:

- No usuari: utilitza el mitjà "mai o quasi mai"
- Usuari esporàdic: utilitza el mitjà "de vegades"
- Usuari habitual: utilitza el mitjà "sovint"

Els resultats mostren que el mode a peu és el que presenta un major percentatge d'usuaris (90,2%), ja sigui de forma esporàdica (17,9%) o habitual (72,3%).

Respecte el transport públic, el mitjà que té un percentatge d'usuaris declarats més elevat és el servei de Renfe Rodalies (63,7%) seguit amb menor proporció pel metro (37,1%).

Quant al vehicle privat, el 60,6% dels residents al Garraf declaren fer ús del cotxe, dels quals un 11,3% ho fa de forma esporàdica i un 49,3% de forma habitual. La proporció d'usuaris de la moto és molt inferior, el 16,3% declaren fer-ne ús.

Taula 111: Nivell d'ús subjectiu dels mitjans de transport

| | No usuari "mai o quasi mai" | Usuari esporàdic "de vegades" | Usuari habitual "sovint" | Total |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|--------|
| A peu | 9,8% | 17,9% | 72,3% | 100,0% |
| Bicicleta | 74,4% | 17,2% | 8,4% | 100,0% |
| Renfe Rodalies | 36,3% | 41,2% | 22,5% | 100,0% |
| Metro | 62,9% | 27,2% | 9,9% | 100,0% |
| Autobús interurbà | 79,1% | 16,3% | 4,6% | 100,0% |
| Autobús urbà | 79,1% | 15,2% | 5,7% | 100,0% |
| Taxi | 79,6% | 18,9% | 1,5% | 100,0% |
| FGC | 83,7% | 13,9% | 2,4% | 100,0% |
| Tren regional/llarg recorregut | 88,7% | 9,9% | 1,4% | 100,0% |
| Tramvia | 94,8% | 3,8% | 1,4% | 100,0% |
| Cotxe conductor | 39,4% | 11,3% | 49,3% | 100,0% |
| Moto conductor | 83,7% | 5,3% | 11,0% | 100,0% |

Valoració dels mitjans de transport

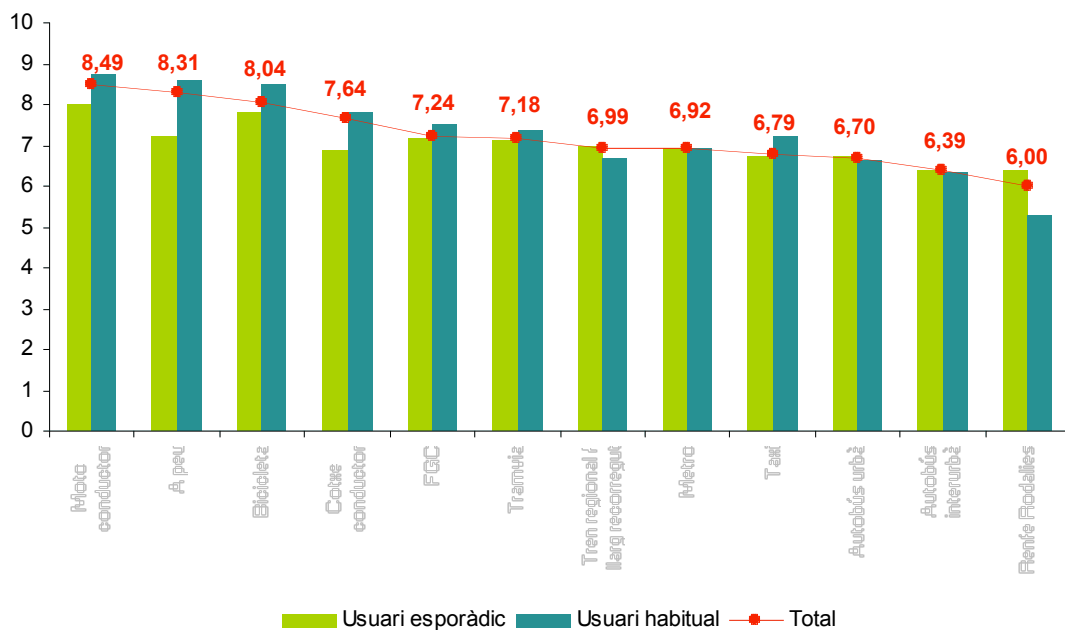
Amb l'objectiu d'analitzar la satisfacció percebuda de cadascun dels mitjans de transport, s'ha demanat als residents al Garraf que avaluin, en una escala del 0 (nul·la satisfacció) al 10 (plena satisfacció) aquells mitjans dels quals es declaren usuaris esporàdics o habituals.

En analitzar les valoracions obtingudes s'observa que la moto presenta la valoració més elevada amb un 8,49, seguit dels modes no motoritzats: l'anar a peu (8,31) i la bicicleta (8,04).

En relació als mitjans de transport públic, els més ben valorats són FGC (7,24) i el tramvia (7,18), mentre que Renfe Rodalies i l'autobús interurbà reben les valoracions més baixes: 6,00 i 6,39 respectivament.

La valoració dels modes de transport varia segons el nivell d'ús que se'n fa. Així, s'observa com, en general, les persones que fan un ús més elevat d'un mode de transport són les que en fan una millor valoració, excepte en el cas de Renfe Rodalies i el tren regional o de llarg recorregut.

Gràfic 66: Valoració dels mitjans de transport



Motius d'ús del transport públic

S'ha demanat als entrevistats que manifesten utilitzar més el transport públic que el privat en els seus desplaçaments quotidians quins són els motius per fer-lo servir.

En el qüestionari s'ha optat per acotar la resposta a priori, partint d'informacions obtingudes en altres estudis. En aquest sentit, s'ha plantejat als entrevistats 9 possibles raons i se'ls ha demanat que avaluin el nivell d'importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

Els resultats obtinguts mostren:

- El motiu principal pel qual els usuaris preferents del transport públic declaren fer-ne ús és per la congestió de la xarxa viària i la dificultat per aparcar (5,97).
- El motiu que resulta menys determinant a l'hora de decidir fer ús del transport públic és la fiabilitat i puntualitat del servei (3,64).

Cal destacar que cinc dels nou motius analitzats reben valoracions per sota del 5.

Taula 112: Motius d'ús del transport públic

| Motius d'us del transport públic | Importància |
|--|-------------|
| La congestió o la dificultat per aparcar | 5,97 |
| El menor impacte ambiental (menor contaminació, poc soroll) | 5,79 |
| El menor cost | 5,65 |
| La distància d'accés a les parades/estacions | 5,16 |
| La seguretat o el baix risc de tenir un accident | 4,62 |
| El confort o benestar que representa viatjar en transport públic | 4,38 |
| La freqüència de pas | 4,32 |
| El menor temps de desplaçament | 4,31 |
| La fiabilitat i puntualitat del servei | 3,64 |

Motius d'ús del transport privat

Seguint el mateix esquema que al punt anterior, s'ha demanat als residents al Garraf que han declarat usar més el transport privat que el transport públic quins són els motius per emprar-lo. S'ha proposat una llista tancada de possibles raons i s'ha demanat als entrevistats que n'indiquin la importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

L'anàlisi dels resultats mostra que hi ha un motiu principal per utilitzar el transport privat en detriment del transport públic: l'estalvi de temps de desplaçament (6,18).

En l'extrem oposat, el menor cost (1,75) i la seguretat o sensació de protecció (2,61) són els factors que es consideren menys importants per utilitzar el transport privat.

Finalment, cal destacar que en els valors d'importància atorgats als motius d'ús del transport privat es dona una major heterogeneïtat en les respostes, que en el cas del transport públic i, per tant, una major distància entre els valors extrems (6,18 i 1,75).

Taula 113: Motius d'ús del transport privat

| Motius d'ús del transport privat | Importància |
|---|-------------|
| L'estalvi en el temps de desplaçament | 6,18 |
| Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva | 5,81 |
| No hi ha cap alternativa per desplaçar-se amb transport públic | 5,80 |
| El confort o benestar que representa viatjar en vehicle privat | 5,75 |
| Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència | 5,01 |
| La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació | 4,41 |
| Les alternatives en transport públic tenen massa transbordament | 3,69 |
| La seguretat o la sensació de protecció | 2,61 |
| El menor cost | 1,75 |

7. Alt Penedès

7.1 La mobilitat dels residents a l'Alt Penedès

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

El nombre total de desplaçaments setmanals realitzats per la població resident a l'Alt Penedès és de 2.083.509. D'aquests 330.379 són realitzats de promig en dia feiner (3,59 desplaçaments per persona al dia) mentre que en dissabte i festiu aquest nombre és de 215.807 (2,35 desplaçaments per persona al dia).

Taula 114: Promig de desplaçaments segons dia

| | Promig dia feiner | Promig dissabte i festiu | Total setmanal |
|------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| Desplaçaments | 330.379 | 215.807 | 2.083.509 |
| Promig desplaçaments/persona | 3,59 | 2,35 | 22,65 |

Dia feiner: Promig diari de dilluns a divendres.

Dissabte i festiu: Promig de dissabte, diumenge i festius.

Total setmanal : Suma total de desplaçaments de dilluns a diumenge.

En la realització del total de desplaçaments no hi participen tots els residents a l'Alt Penedès, ja que hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil) que en dia feiner representa el 6,0% de la població i en dissabte i festiu augmenta significativament fins el 21,0%.

Taula 115: Distribució de la població segons tipus de mobilitat

| Població | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|--------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | N | % | N | % |
| Mòbil | 86.445 | 94,0% | 72.691 | 79,0% |
| No mòbil | 5.532 | 6,0% | 19.286 | 21,0% |
| Total | 91.977 | 100,0% | 91.977 | 100,0% |

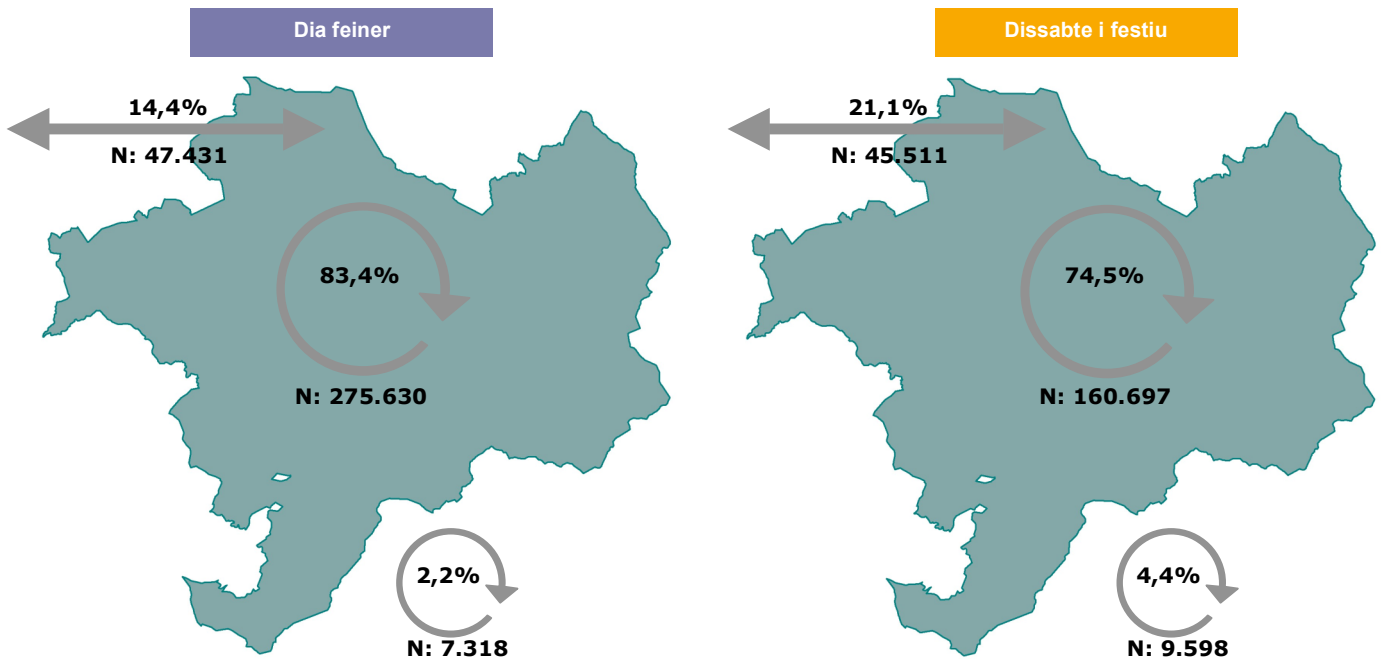
Desplaçaments intracomarcals: fluxos que es realitzen dins de la comarca.

Desplaçaments intercomarcals: fluxos de connexió entre comarques.

Dels 330.379 desplaçaments que realitzen de promig els residents a l'Alt Penedès, el 83,4% tenen com origen i destinació aquesta mateixa comarca, el 14,4% són de connexió amb altres territoris i el 2,2% restant es produeixen a l'exterior de la comarca.

En dissabte i festiu hi ha una major obertura de la comarca cap a l'exterior. En aquests dies disminueixen els desplaçaments interns (74,5%), mentre que augmenta el pes relatiu dels desplaçaments de connexió (21,1%) i externs (4,4%).

Gràfic 67: Distribució dels desplaçaments dels residents a l'Alt Penedès



Si es centra l'anàlisi en els desplaçaments de connexió (intercomarcals) s'observa com en dia feiner les principals relacions dels residents a l'Alt Penedès amb les comarques de la RMB es donen amb:

- El Barcelonès: més de 14.000 desplaçaments diaris (30,7%).
- El Baix Llobregat: gairebé 7.000 desplaçaments diaris (14,2%).
- El Garraf: més de 4.000 desplaçaments diaris (9,1%).

La posició perifèrica de l'Alt Penedès a la RMB comporta un gran nombre de relacions amb altres territoris de fora d'aquest àmbit (38,2%). Entre aquests destaquen especialment els fluxos amb les comarques veïnes del Baix Penedès, amb 7.155 desplaçaments diaris (15,1%) i l'Anoia, amb 3.540 desplaçaments diaris (7,5%).

Taula 116: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents a l'Alt Penedès (Dia feiner)

| Origen / Destinació | Dia feiner | |
|---------------------|---------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 14.560 | 30,7% |
| Baix Llobregat | 6.717 | 14,2% |
| Garraf | 4.321 | 9,1% |
| Vallès Occidental | 2.796 | 5,9% |
| Maresme | 503 | 1,1% |
| Vallès Oriental | 420 | 0,9% |
| Fora RMB | 18.114 | 38,2% |
| Total | 47.431 | 100,0% |

En dissabte i festiu, disminueixen els fluxos de connexió amb la resta de comarques de la RMB, tot i això les principals destinacions dels residents a l'Alt Penedès segueixen sent el Barcelonès (22,4%) i amb menor proporció, el Garraf (12,9%). Contràriament, els fluxos amb les comarques de fora de la RMB augmenten (46,4%), destacant les connexions amb el Baix Penedès (17,8%).

Taula 117: Principals comarques de connexió dels desplaçaments dels residents a l'Alt Penedès (Dissabte i festiu)

| Origen / Destinació | Dissabte i festiu | |
|---------------------|-------------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Barcelonès | 10.196 | 22,4% |
| Garraf | 5.873 | 12,9% |
| Altres RMB | 8.324 | 18,3% |
| Fora RMB | 21.118 | 46,4% |
| Total | 45.511 | 100,0% |

Motiu de desplaçament

Dels més de 330.000 desplaçaments realitzats pels residents a l'Alt Penedès en un dia feiner un 29,6% corresponen a la mobilitat personal, un 25,2% a l'ocupacional i el 45,2% restant als desplaçaments de retorn a casa (24,6% des d'un motiu personal i un 20,6% des d'un ocupacional). Dins de la mobilitat ocupacional la generada per motius de treball és la majoritària. En la mobilitat personal, els desplaçaments per motius d'oci, diversió i passeig són els que tenen major pes (30,1%), seguits dels relacionats amb les compres quotidianes (18,1%). També destaca la proporció de desplaçaments per acompanyar a altres persones (16,4%).

En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,0%) i, per tant, pràcticament la totalitat dels desplaçaments són generats per motius personals, entre els que destaquen tots aquells aspectes relacionats amb l'oci i les relacions socials. Així, gairebé la meitat dels desplaçaments (45,5%) són generats per motius d'oci, diversió i passeig i un 16,0% per visites a amics i familiars. Els desplaçaments realitzats per fer compres quotidianes també representen una part important de la mobilitat personal del cap de setmana (15,6%).

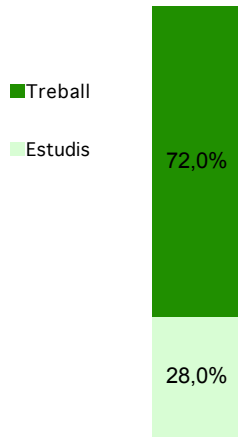
El concepte de pendularitat fa referència al fet de tornar a casa després de cada desplaçament.

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.

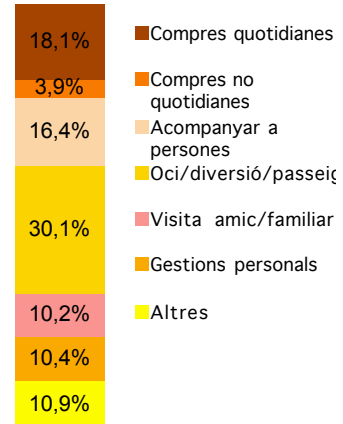
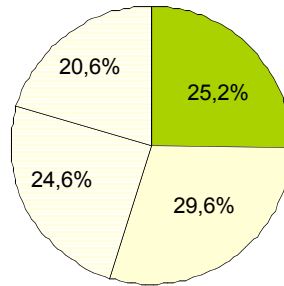
Gràfic 68: Distribució dels desplaçaments segons motiu

Dia feiner

**Total mobilitat ocupacional:
83.200**

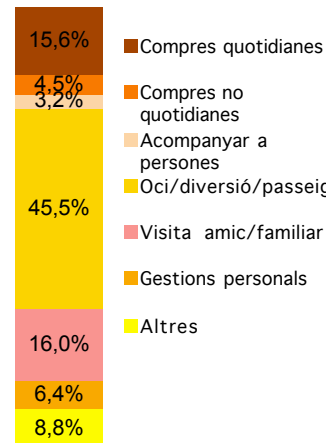
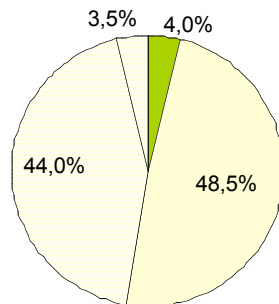


**Total mobilitat personal:
97.773**



Dissabte i festiu

**Total mobilitat personal:
104.836**



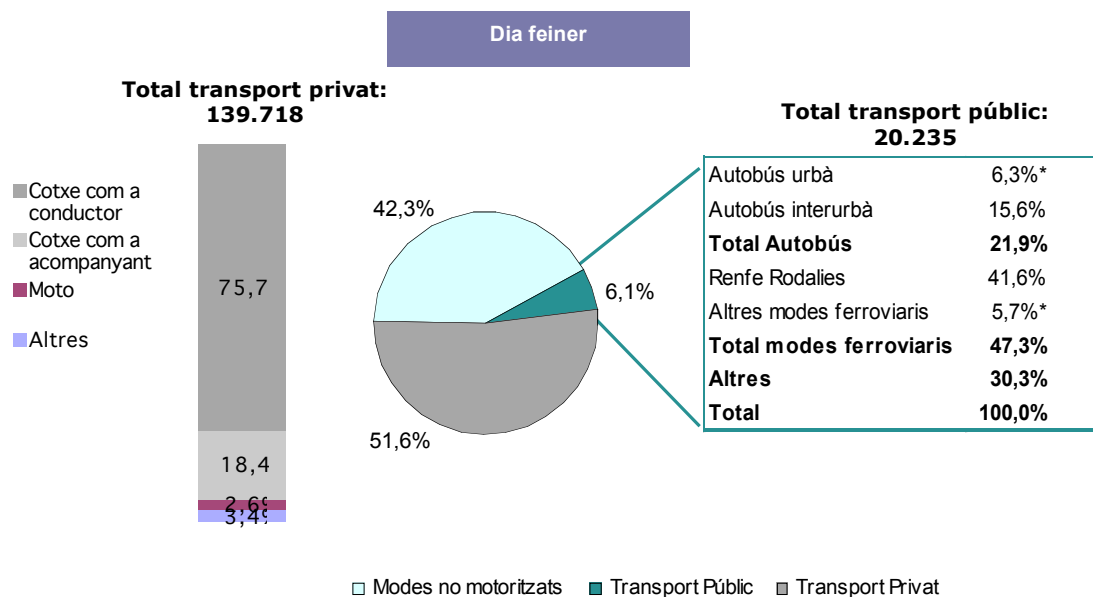
■ Mobilitat ocupacional □ Mobilitat personal
≡ Tornada a casa des de motiu ocupacional ≡ Tornada a casa des de motiu personal

Mode de transport

Més de la meitat dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents a l'Alt Penedès s'efectuen en transport privat (51,6%), especialment amb cotxe (en el 94,0% dels desplaçaments realitzats en transport privat s'empra aquest vehicle). Els modes no motoritzats s'utilitzen en un 42,3% dels desplaçaments, mentre que el transport públic té una quota de mercat del 6,1%.

Entre els desplaçaments realitzats en transport públic destaca l'elevada proporció d'ús de Renfe Rodalies (41,6%). L'autobús té una quota de mercat molt més reduïda, únicament un de cada cinc desplaçaments en transport públic es realitzen amb aquest mitjà; concretament el més utilitzat és l'autobús interurbà (15,6%). Dins dels altres modes de transport públic, destaca l'elevada proporció d'ús de l'autobús escolar (17,6%).

Gràfic 69: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)



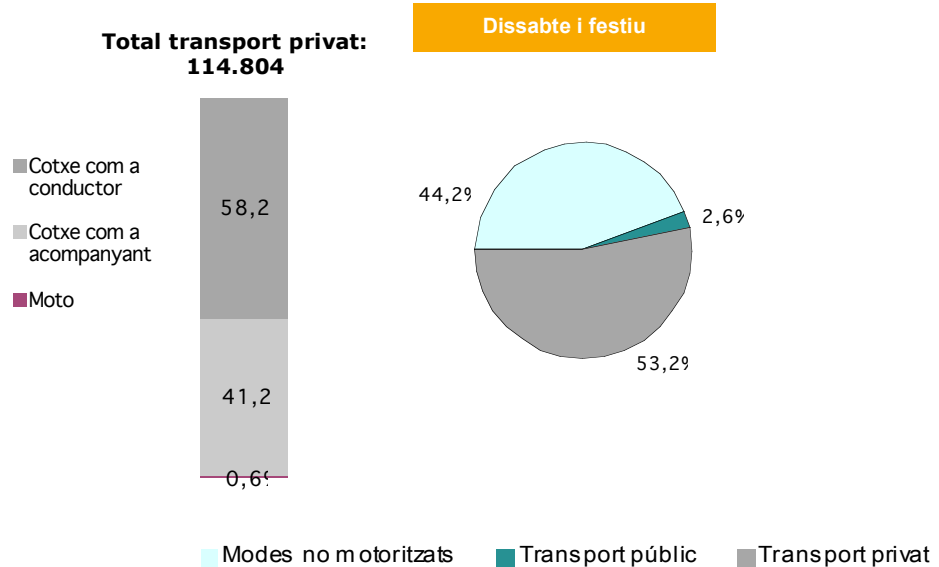
*Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra d'aquests desplaçaments amb mitjans de transport públic no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

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.

En dissabte i festiu, el transport privat segueix sent el principal mode de transport (53,2%), seguit dels modes no motoritzats (44,2%). El transport públic té una quota de mercat menor que en dia feiner (2,6%). És especialment destacable l'augment del nombre de persones que viatgen amb cotxe com a acompanyant respecte a un dia feiner (41,2%). Aquest increment també es detecta en analitzar l'índex d'ocupació del cotxe, que passa de 1'25 persones per vehicle en dia feiner a l'1,71 en dissabte i festiu.

Gràfic 70: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

L'anàlisi en dissabte i festiu de l'ús dels diferents mitjans de transport públic s'ha omès, ja que la submostra d'aquest tipus de desplaçaments no supera el llindar de significació estadística.



Multimodalitat

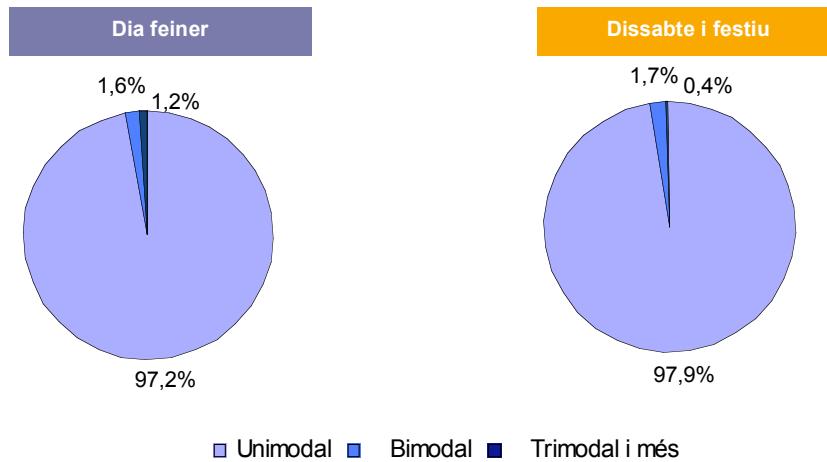
- Desplaçaments unimodals: quan s'utilitza només un mode de transport.

- 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 amb 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 transport principal, sinó que és possible determinar quines són les cadenes modals utilitzades en el desplaçament.

Pràcticament tots els desplaçaments dels residents a la comarca de l'Alt Penedès són unimodals, tant en dia feiner (97,2%), com en dissabte i festiu (97,9%).

Gràfic 71: Distribució dels desplaçaments segons l'ús de cadenes modals



Ràtio > 1:

La proporció d'etapes és superior a la dels desplaçaments.

Ràtio < 1:

La proporció de desplaçaments és superior a la de les etapes.

La taula següent presenta la relació entre la proporció d'etapes i la proporció de desplaçaments per a cada mode de transport. Els resultats de la ràtio mostren com el transport públic és el mitjà més multimodal, amb una proporció d'etapes superior a la dels desplaçaments.

Taula 118: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dia feiner)

| Modes de transport | Dia feiner | | | | |
|----------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 139.718 | 42,3% | 147.360 | 42,8% | 1,01 |
| Transport públic | 20.235 | 6,1% | 23.139 | 6,7% | 1,10 |
| Transport privat | 170.426 | 51,6% | 173.505 | 50,4% | 0,98 |
| Total | 330.379 | 100,0% | 344.004 | 100,0% | 1,00 |

Taula 119: Ràtio etapes/desplaçaments segons mode de transport (Dissabte i festiu)

| Modes de transport | Dissabte i festiu | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|-------------|
| | Desplaçaments | % | Etapes | % | Ràtio |
| Modes no motoritzats | 95.368 | 44,2% | 99.891 | 45,2% | 1,02 |
| Transport públic | 5.635 | 2,6% | 6.027 | 2,7% | 1,04 |
| Transport privat | 114.804 | 53,2% | 115.094 | 52,1% | 0,98 |
| Total | 215.807 | 100,0% | 221.012 | 100,0% | 1,00 |

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments multimodals, s'observa com gairebé un de cada tres desplaçaments es realitzen en combinació entre els modes no motoritzats i el transport públic (31,7%). La segona cadena modal més utilitzada és l'encadenament del transport públic amb el privat (25,3%).

Taula 120: Distribució dels desplaçaments multimodals segons tipologia de cadenes modals

L'anàlisi en dissabte i festiu de la distribució dels desplaçaments multimodals s'ha omès, ja que la submostra d'aquests desplaçaments no supera el llindar de significació estadística.

| Cadena modal | Dia feiner | |
|------------------------|--------------|---------------|
| | Absoluts | % |
| No motoritzat + Públic | 2.962 | 31,7% |
| Públic + Privat | 2.414 | 25,8% |
| No motoritzat + Privat | 1.714 | 18,4% |
| Públic + Públic | 1.495 | 16,0% |
| Altres combinacions | 754 | 8,1% |
| Total | 9.339 | 100,0% |

Mobilitat i temps

Una altra dimensió que s'estudia de la mobilitat dels residents al Alt Penedès és la temporal: la distribució horària i la durada mitjana dels desplaçaments.

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

Pel que fa a la distribució horària, s'observa que 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. Les hores punta es concentren: entre les 8 i les 9 hores del matí, amb gairebé 30.000 desplaçaments (8,9%); entre les 13 i les 15 hores (50.513 desplaçaments, 15,3%); i la franja horària compresa entre les 17 i les 20 hores, moment en que es fan més de 26.000 desplaçaments per hora.

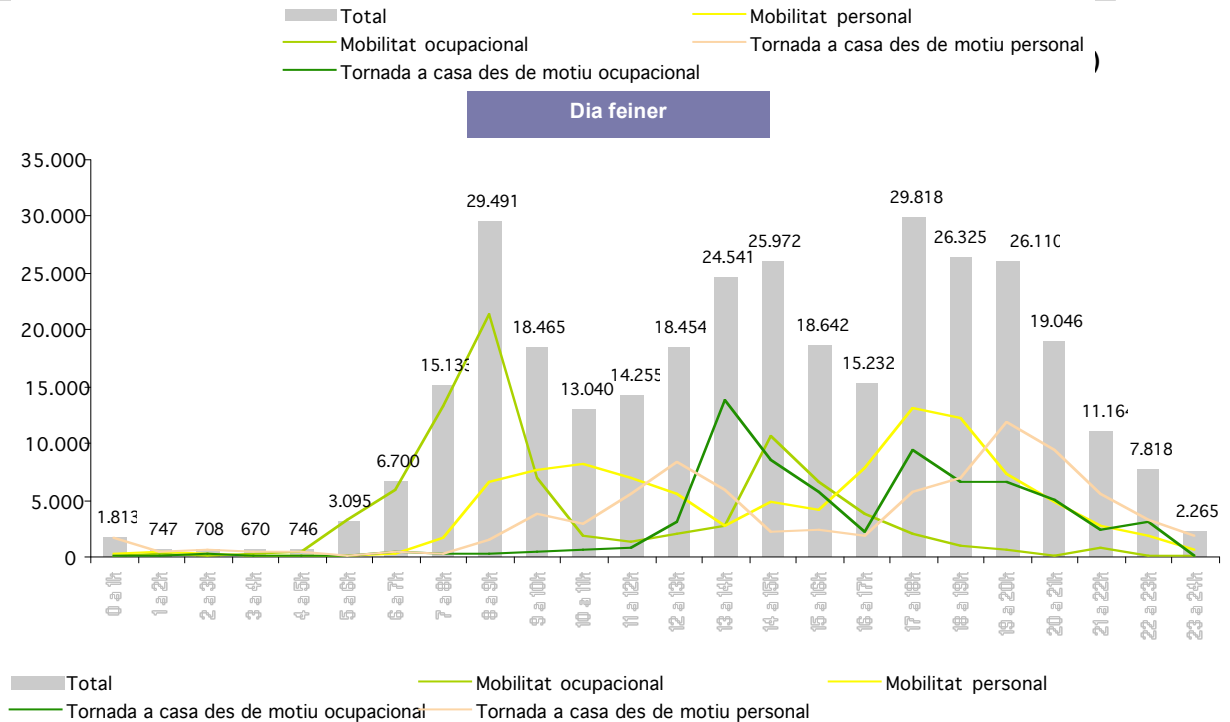
Així, la distribució horària dels desplaçaments en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. Si ens centrem només en aquest tipus de fluxos, s'observa una primera punta entre les 7 i les 9 hores del matí, quan es realitzen el 41,3% del total de desplaçaments ocupacionals. El segon moment de major concentració de desplaçaments relacionats amb l'entrada a la feina en horari partit, té lloc entre les 14 i les 16 hores (20,6%).

La mobilitat personal presenta una distribució horària menys rígida, amb dues franges horàries de major intensitat:

- Durant el matí, entre les 8 i les 13 hores, quan es realitzen el 35,2% dels desplaçaments personals.
- Durant la tarda, entre les 17 i les 19 hores, quan es fan el 25,8% dels desplaçaments per aquest motiu.

Es tracta d'una distribució temporal que s'ajusta força a l'horari comercial i dels serveis.

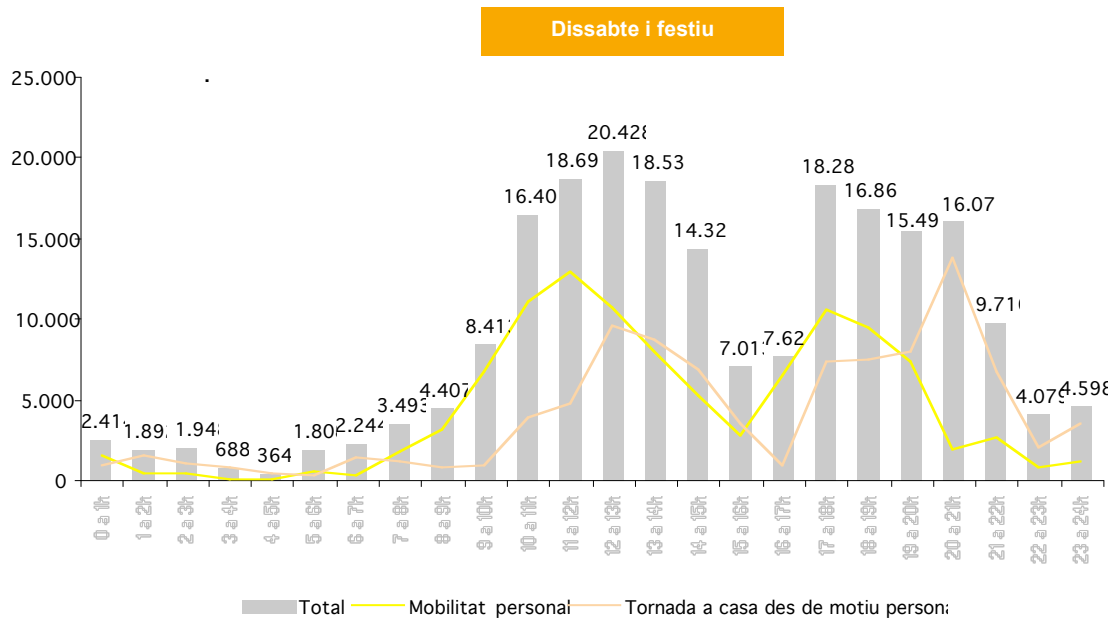
Les tornades a casa des d'un motiu ocupacional es concentren de 13 a 14 hores i de 17 a 20 hores; mentre que els retorns a casa des d'un motiu personal tenen els moments de màxima intensitat al migdia, de 12 a 13 hores i, sobretot durant la tarda, de 19 a 21 hores.



En la distribució horària dels desplaçaments en dissabte i festiu s'han exclòs els desplaçaments per motius ocupacionals, i les seves respectives tornades a casa, per la seva baixa representativitat estadística.

En dissabte i festiu, la distribució horària dels desplaçaments està totalment determinada per la mobilitat personal, ja que la mobilitat ocupacional és molt reduïda (4,0%). Si es centra l'anàlisi en els desplaçaments per motius personals, s'observa com el moment de màxima concentració té lloc entre les 10 i les 13 hores del matí, quan es realitzen el 32,8% d'aquest tipus de desplaçaments. La segona franja horària de major concentració de desplaçaments es produeix de 17 a 19 hores (19,0%). Les tornades a casa des de motius personals segueixen la tendència dels fluxos efectuats per aquest motiu, tot i que els moments de màxima concentració d'aquests retorns es produeixen entre una i tres hores més tard que el flux que les ha originat.

Gràfic 73: Distribució horària dels desplaçaments segons motiu (Dissabte i festiu)

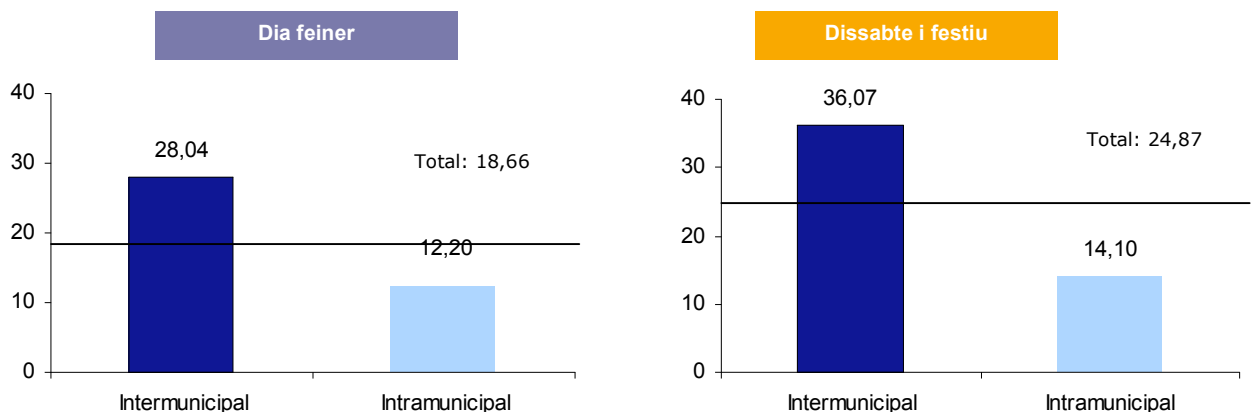


La durada mitjana dels desplaçaments s'expressa en minuts i centèsimes de minut.

Un altre dels aspectes de temps analitzats és la durada mitjana. En dia feiner la durada mitjana dels desplaçaments realitzats pels residents a l'Alt Penedès és de 18,66 minuts i en dissabte i festiu augmenta fins els 24,87 minuts.

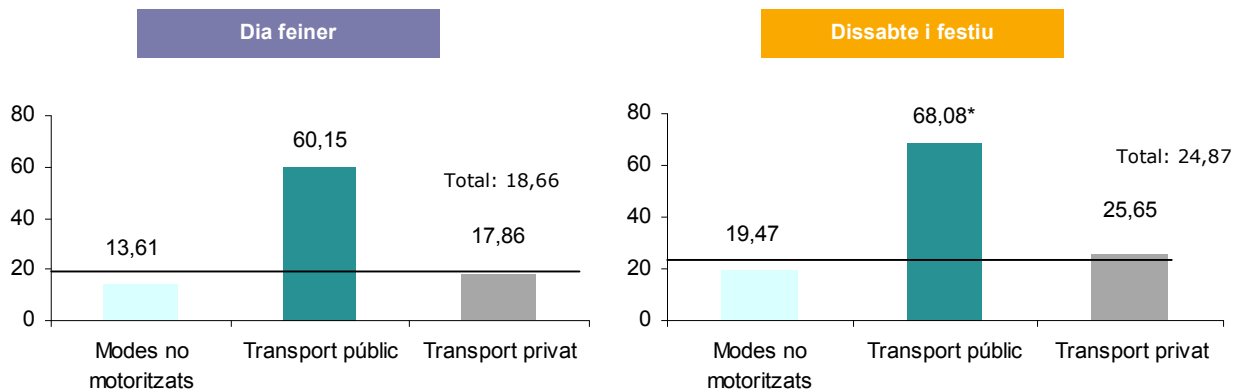
La durada dels desplaçaments està determinada per la distància a recórrer i el mode de transport amb el que es realitza el desplaçament. En relació amb la distància, els desplaçaments realitzats dins d'un mateix municipi (intramunicipals) tenen una durada mitjana significativament inferior als desplaçaments realitzats entre diferents municipis (intermunicipals), amb una diferència de 15,84 minuts en dia feiner i de 21,97 minuts en dissabte i festiu.

Gràfic 74: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intermunicipals i intramunicipals



En relació al mode de transport, el gràfic següent mostra com els desplaçaments realitzats en transport públic són els de major durada (60,15 minuts en dia feiner i 68,08 minuts en dissabte i festiu). La durada mitjana dels desplaçaments realitzats en transport privat és força menor, tant en dia feiner (17,86 minuts) com especialment en dissabte i festius (25,65 minuts). Els desplaçaments realitzats en modes no motoritzats són els de menor durada.

Gràfic 75: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments segons mode de transport



*Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra de la durada mitjana de desplaçaments en transport públic en dissabte i festiu no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

Anàlisi de la mobilitat segons segments de població

Grau de Mobilitat

En un dia feiner, la població resident a l'Alt Penedès realitza un promig de 3,59 desplaçaments per persona. En dissabte i festiu, aquest promig es redueix a 2,35 desplaçaments per persona.

En introduir a l'anàlisi del grau de mobilitat les principals variables socioeconòmiques (gènere, edat i situació laboral), s'observen una sèrie de tendències pels diversos segments de la població:

- Segons el gènere, en dia feiner els homes tenen una mobilitat lleugerament superior a les dones. En dissabte i festiu no s'observen diferències per gènere en el grau de mobilitat.
- En relació al grup d'edat, en dia feiner la població en edat activa (de 16 a 64 anys) és la que té un major grau de mobilitat, mentre que les persones majors de 64 anys són el col·lectiu que presenta una mitjana de desplaçaments més baixa. En contraposició, en dissabte i festiu el col·lectiu de persones majors de 64 anys és el més mòbil.
- Pel que fa a l'activitat laboral, en dia feiner els ocupats i els estudiants són els col·lectius més mòbils mentre que els jubilats i pensionistes són el col·lectiu amb un menor grau de mobilitat. En dissabte i festiu els ocupats es mantenen com el col·lectiu amb major grau de mobilitat, seguit dels jubilats i pensionistes.

Taula 121: Promig de desplaçaments segons variables sociodemogràfiques

| | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Mitjana desplaçaments | Mitjana desplaçaments |
| Home | 3,62 | 2,34 |
| Dona | 3,56 | 2,35 |
| De 4 a 15 anys | 3,53 | 2,02 |
| De 16 a 29 anys | 3,88 | 2,39 |
| De 30 a 64 anys | 3,83 | 2,33 |
| De 65 i més anys | 2,50 | 2,59 |
| Estudiant | 3,57 | 2,11 |
| Tasques de la llar | 3,50 | 2,14* |
| Jubilat/ pensionista | 2,73 | 2,27 |
| Ocupat | 3,95 | 2,52 |
| Aturat | 3,42 | 1,69* |
| Total | 3,59 | 2,35 |

*Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra d'aquests col·lectius no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

L'anàlisi dels motius de desplaçament i el repartiment modal segons les principals variables de segmentació ens mostra pautes de comportament diferenciades entre els diversos col·lectius.

Pautes de mobilitat segons gènere

En relació als motius dels desplaçaments, en dia feiner els homes es desplacen en major proporció per motius ocupacionals (28,6%) que les dones (21,5%), que ho fan majoritàriament per motius personals (33,4%). En dissabte i festiu la mobilitat personal i la corresponent tornada a casa concentren gairebé la totalitat dels desplaçaments, tant dels homes com de les dones.

En relació a l'ús dels modes de transport, les dones mostren una proporció d'ús dels modes no motoritzats més elevada que els homes, que fan un major ús relatiu del transport privat. L'ús del transport públic és minoritari en ambdós sexes, especialment en dissabte i festiu.

Taula 122: Distribució dels desplaçaments segons gènere

| | | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | Home | Dona | Home | Dona |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 28,6% | 21,5% | 4,8% | 3,2% |
| | Mobilitat personal | 26,0% | 33,4% | 46,9% | 50,3% |
| | Tornada a casa ocupacional | 23,5% | 17,5% | 4,8% | 2,1% |
| | Tornada a casa personal | 21,9% | 27,6% | 43,5% | 44,4% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 38,3% | 46,5% | 40,6% | 48,0% |
| | Transport públic | 5,9% | 6,3% | 3,1% | 2,1% |
| | Transport privat | 55,8% | 47,1% | 56,3% | 49,9% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons edat

L'edat és un element influent a l'hora de marcar les pautes de mobilitat. En relació als motius de desplaçament, s'observa com en dia feiner, la mobilitat ocupacional perd importància a mesura que avança l'edat, en benefici de la mobilitat personal, fins a esdevenir pràcticament inexistent entre la població de 65 anys i més. En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional decau de forma generalitzada, restant tant sols present entre la població en edat activa (de 16 a 64 anys) amb valors entre el 4,1% i el 5,7%.

En relació a l'ús dels modes de transport, existeix una clara diferenciació segons l'edat. Així, en dia feiner la població en edat activa (de 16 a 64 anys) empra de forma majoritària el transport privat, mentre que en els altres dos grups d'edat (menors de 16 anys i majors de 64 anys) l'ús dels modes no motoritzats és predominant. En dissabte i festiu l'ús del transport privat augmenta en gairebé tots els grups d'edat.

Taula 123: Distribució dels desplaçaments segons edat

| | | Dia feiner | | | | Dissabte i festiu | | | |
|------------------------|-----------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys | De 4 a 15 anys | De 16 a 29 anys | De 30 a 64 anys | De 65 i més anys |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 38,5% | 27,5% | 25,8% | 3,4% | 0,0% | 4,1% | 5,7% | 1,5% |
| | Mobilitat personal | 16,7% | 26,9% | 29,5% | 49,1% | 50,5% | 51,9% | 45,9% | 51,2% |
| | Tornada a casa ocup. | 31,6% | 23,6% | 20,5% | 2,9% | 0,0% | 2,7% | 5,2% | 1,5% |
| | Tornada a casa pers. | 13,2% | 22,0% | 24,2% | 44,6% | 49,5% | 41,2% | 43,1% | 45,8% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 59,7% | 32,9% | 36,4% | 71,1% | 42,5% | 38,2% | 38,2% | 68,6% |
| | Transport públic | 9,5% | 11,3% | 4,1% | 2,7% | 0,0% | 2,0% | 3,0% | 3,7% |
| | Transport privat | 30,8% | 55,8% | 59,5% | 26,2% | 57,5% | 59,8% | 58,9% | 27,7% |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Pautes de mobilitat segons situació laboral

En analitzar la mobilitat segons la seva relació amb l'activitat, s'observa com en dia feiner, la mobilitat ocupacional es concentra bàsicament entre la població estudiant i ocupada, fet lògic si es té en compte la definició d'aquest tipus de moviment, efectuada per motius de 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 i pensionistes.

Quant al repartiment modal, en dia feiner, els estudiants, les persones dedicades a les tasques de la llar i, sobretot, els jubilats i els pensionistes usen de forma predominant els modes no motoritzats, mentre que les persones ocupades i aturades utilitzen majoritàriament el transport privat (65,4% i 50,2% respectivament). En dissabte i festiu s'incrementa l'ús del transport privat de forma generalitzada, passant a ser el principal mode de transport per gairebé tots els col·lectius.

Taula 124: Distribució dels desplaçaments segons situació laboral

| | | Dia feiner | | | | | Dissabte i festiu | | | | |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|
| | | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/pensionista | Ocupat | Aturat | Estudiant | Tasques de la llar | Jubilat/pensionista | Ocupat | Aturat |
| Motiu del desplaçament | Mobilitat ocupacional | 33,9% | 2,2% | 0,9% | 32,4% | 4,0% | 0,0% | 5,9%* | 0,0% | 6,6% | 0%* |
| | Mobilitat personal | 20,6% | 52,8% | 51,7% | 22,8% | 52,9% | 52,6% | 46,3%* | 52,2% | 46,1% | 53,4%* |
| | Tornada a casa ocup. | 28,5% | 1,9% | 0,5% | 26,3% | 2,4% | 0,0% | 5,9%* | 0,0% | 5,6% | 0%* |
| | Tornada a casa pers. | 17,0% | 43,1% | 46,8% | 18,4% | 40,7% | 47,4% | 41,9%* | 47,8% | 41,6% | 46,6%* |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Mode de transport | Modes no motoritzats | 53,0% | 51,3% | 68,8% | 30,6% | 43,0% | 43,9% | 30,6%* | 57,9% | 42,2% | 11,2%* |
| | Transport públic | 15,4% | 3,9% | 3,1% | 3,9% | 6,8% | 1,4% | 0%* | 4,3% | 2,8% | 0%* |
| | Transport privat | 31,6% | 44,8% | 28,0% | 65,4% | 50,2% | 54,7% | 69,4%* | 37,8% | 55,0% | 88,8%* |
| | Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

*Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra d'aquests col·lectius no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

7.2 La mobilitat a l'Alt Penedès: dinàmiques territorials

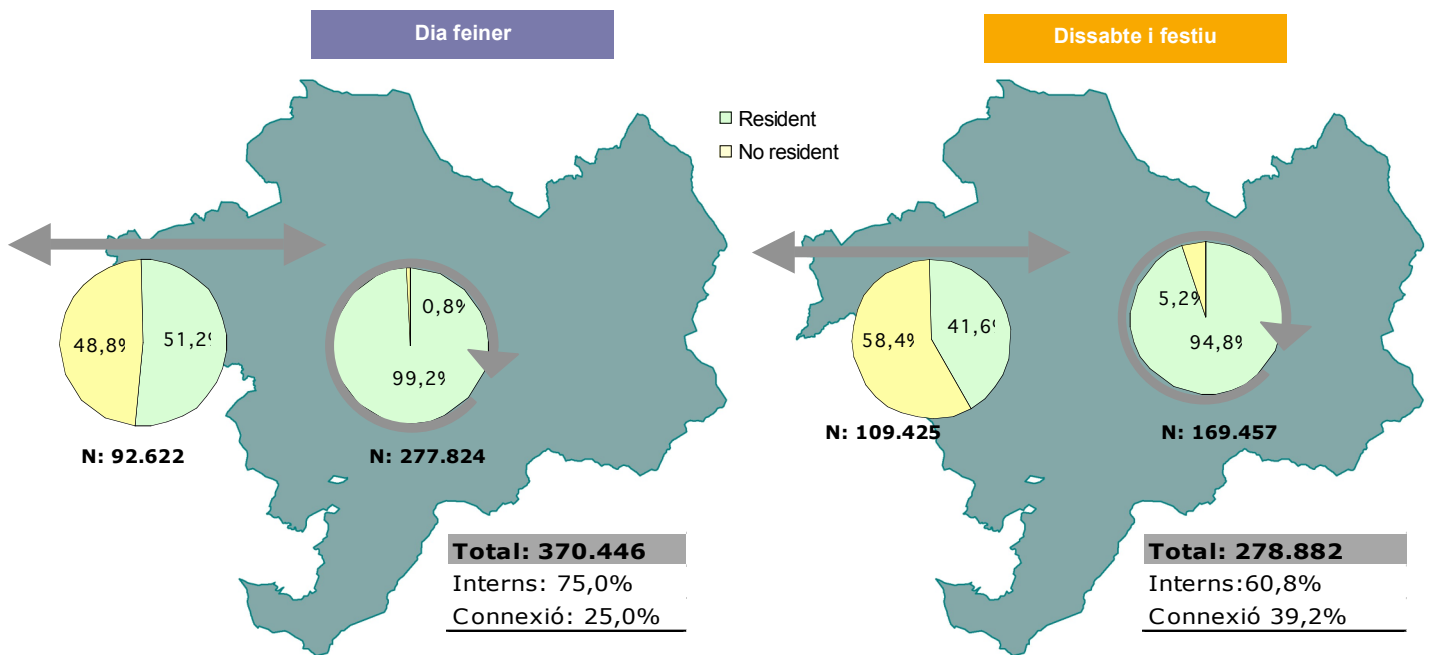
A l'apartat anterior s'ha estudiat la mobilitat a l'Alt Penedès des de la perspectiva de la residència. A continuació, s'analitzen els desplaçaments en relació a la seva incidència sobre el territori. En aquest cas, els desplaçaments han estat examinats considerant únicament el seu origen i/o destinació,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

El total de desplaçaments que tenen com origen i/o destinació la comarca de l'Alt Penedès és de 370.446 en dia feiner i de 278.882 en dissabte i festiu. Aquests desplaçaments poden classificar-se en:

- Desplaçaments interns: 277.824 en un dia feiner (75,0%) i 169.457 en dissabte i festiu (60,8%).
- Desplaçaments de connexió: 92.622 en un dia feiner (25,0%) i 109.425 en dissabte i festiu (39,2%).

Gairebé el total dels desplaçaments interns són realitzats per la població resident a l'Alt Penedès, el 99,2% en dia feiner i el 94,8% en dissabte i festiu; en els desplaçaments de connexió aquesta proporció decreix considerablement: 51,2% en dia feiner i 41,6% en dissabte i festiu. Per tant, una part molt important dels desplaçaments de connexió són realitzats per no residents a la comarca d'estudi, especialment en dissabte i festiu (58,4%).

Gràfic 76: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons població resident i no resident



En dia feiner, els desplaçaments de connexió estan motivats principalment per motius ocupacionals i la corresponent tornada a casa (61,9%). En els desplaçaments interns, la mobilitat personal és majoritària (55,7%). En dissabte i festiu, la mobilitat ocupacional representa una proporció molt petita del total de desplaçaments i, per tant, la major part de la mobilitat, tant interna com de connexió, es genera per motius personals.

Taula 125: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons motiu

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Mobilitat ocupacional | 24,2% | 34,5% | 4,3% | 3,8% |
| Mobilitat personal | 30,3% | 19,8% | 49,2% | 45,7% |
| Tornada a casa des de motiu ocupacional | 20,2% | 27,4% | 3,7% | 2,9% |
| Tornada a casa des de motiu personal | 25,4% | 18,4% | 42,8% | 47,7% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

En relació als modes de transport, els desplaçaments interns dins de la comarca de l'Alt Penedès són realitzats principalment en modes no motoritzats (49,6% en dia feiner i 56,5% en dissabte i festiu) i en transport privat (48,1% en dia feiner i 43,2% en dissabte i festiu). En els desplaçaments de connexió l'ús del transport privat és majoritari (79,4% en dia feiner i 88,4% en dissabte i festiu); cal dir però que en aquest tipus de mobilitat en dia feiner, el transport públic també té una proporció d'ús destacada (19,2%).

Taula 126: Distribució dels desplaçaments interns i de connexió segons mode de transport

| | Dia feiner | | Dissabte i festiu | |
|---------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Intern | Connexió | Intern | Connexió |
| Modes no motoritzat | 49,6% | 1,4% | 56,5% | 3,8% |
| Transport públic | 2,3% | 19,2% | 0,4% | 7,9% |
| Transport privat | 48,1% | 79,4% | 43,2% | 88,4% |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

L'anàlisi en dissabte i festiu dels desplaçaments intracomarcals s'ha omès, ja que la submostra d'aquests desplaçaments no supera el llindar de significació estadística.

Aprofundint en els desplaçaments interns (intracomarcals), s'han analitzat les relacions amb els principals municipis de la comarca. Del total de desplaçaments que es produeixen a l'interior de la comarca la major part tenen Vilafranca del Penedès en l'origen i destinació. Així, els fluxos més destacats es produeixen entre aquest municipi i els municipis veïns de Santa Margarida i els Monjos (10,4%) i Olèrdola (9,5%), amb més de 7.000 desplaçaments diaris en ambdós casos.

Taula 127: Distribució dels desplaçaments intracomarcals (Dia feiner)

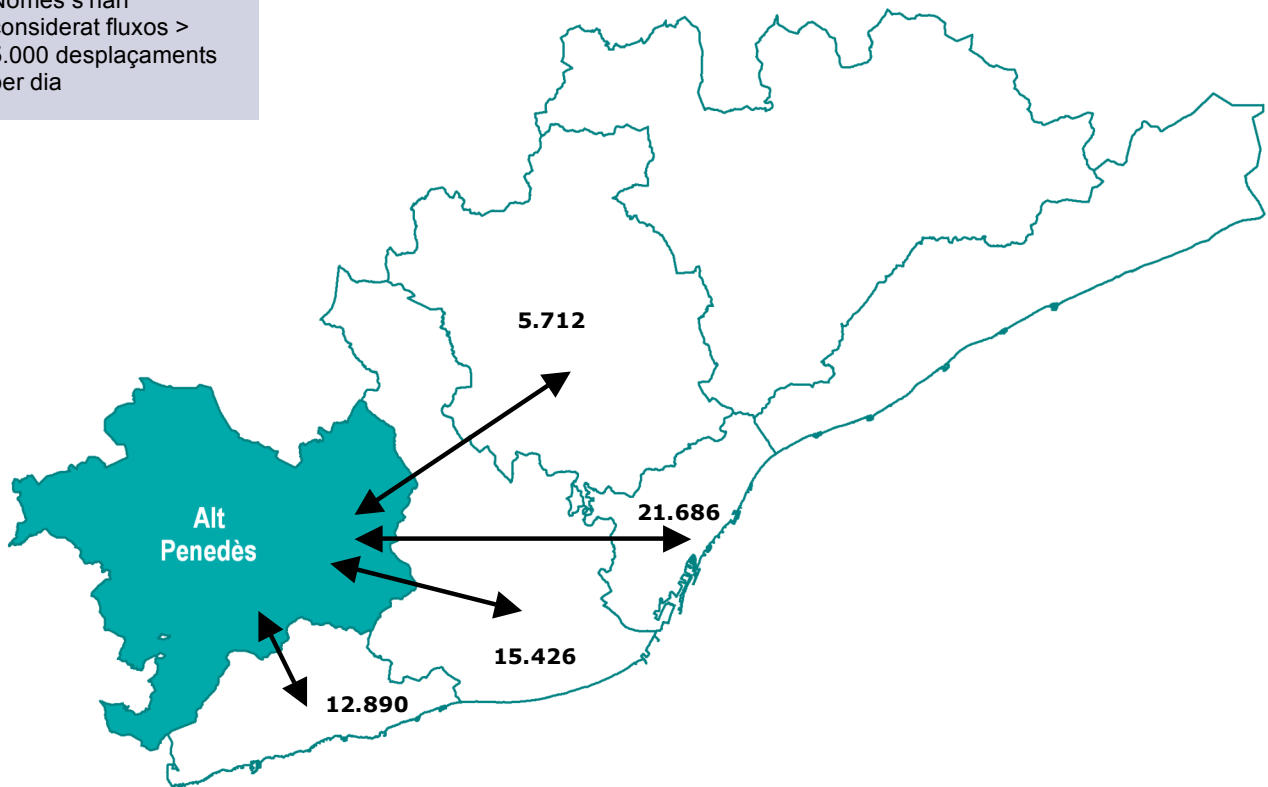
| Desplaçaments intracomarcals | Dia feiner | |
|---|---------------|---------------|
| | Desplaçaments | % |
| Santa Margarida i els Monjos-Vilafranca del Penedès | 7.959 | 10,4% |
| Olèrdola-Vilafranca del Penedès | 7.263 | 9,5% |
| Sant Sadurní d'Anoia-Vilafranca del Penedès | 4.357 | 5,7% |
| Pacs del Penedès-Vilafranca del Penedès | 4.082 | 5,3% |
| Granada (La)-Vilafranca del Penedès | 3.069 | 4,0% |
| Sant Cugat Sesgarrigues-Vilafranca del Penedès | 2.906 | 3,8% |
| Sant Martí Sarroca-Vilafranca del Penedès | 2.833 | 3,7% |
| Castellví de la Marca-Vilafranca del Penedès | 2.619 | 3,4% |
| Sant Sadurní d'Anoia-Subirats | 2.496 | 3,3% |
| Altres connexions intracomarcals | 39.220 | 51,1% |
| Total | 76.803 | 100,0% |

S'especifiquen les connexions entre municipis que tenen una mostra representativa.

Centrant l'anàlisi en els desplaçaments de connexió entre l'Alt Penedès i la resta de comarques de la RMB s'observa com en dia feiner les principals relacions es donen amb el Barcelonès (210 milers de desplaçaments diaris, el 23,4%), seguit de les comarques veïnes del Baix Llobregat (15.428 desplaçaments diaris, el 16,7%), el Garraf (gairebé 12.890 desplaçaments diaris, el 13,0%).

Mapa 14: Fluxos de connexió intercomarcals (Dia feiner)

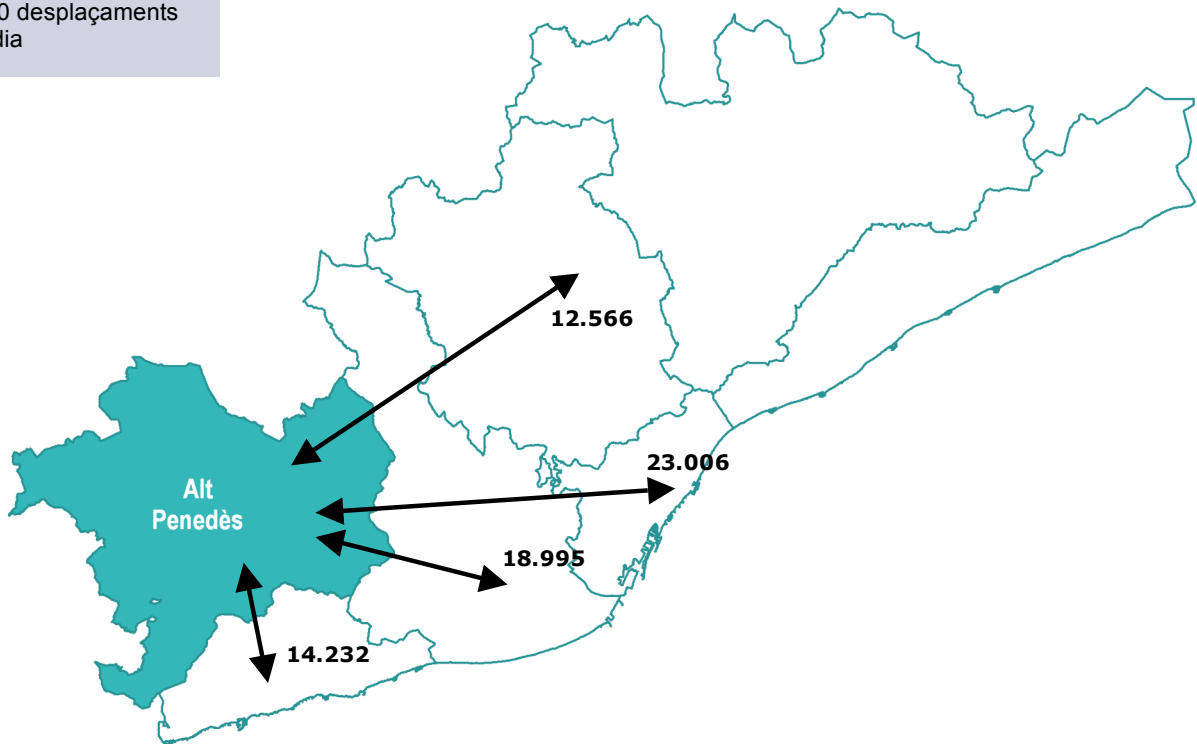
Només s'han considerat fluxos > 5.000 desplaçaments per dia



En dissabte i festiu, augmenta de forma important la intensitat dels fluxos entre l'Alt Penedès i la resta de comarques de la RMB. Així, s'observa un lleuger augment de fluxos amb el Barcelonès, que arriben als 23.000 desplaçaments diaris, i amb les comarques veïnes del Baix Llobregat (18.995 desplaçaments diaris) i el Garraf (14.232 desplaçaments diaris). Destaca l'important creixement dels fluxos de connexió amb el Vallès Occidental, que passen de més de 5.000 desplaçaments diaris en dia feiner a més de 12.000 desplaçaments diaris en dissabte i festiu.

Mapa 15: Fluxos de connexió intercomarcals (Dissabte i festiu)

Només s'han considerat fluxos > 5.000 desplaçaments per dia



Taula 128: Fluxos de connexió de l'Alt Penedès

| Desplaçaments intercomarcals | Dia feiner | Dissabte i festiu |
|---------------------------------|---------------|-------------------|
| Alt Penedès - Barcelonès | 23,4% | 21,0% |
| Alt Penedès - Baix Llobregat | 16,7% | 17,4% |
| Alt Penedès - Garraf | 13,9% | 13,0% |
| Alt Penedès - Vallès Occidental | 6,2% | 11,5% |
| Alt Penedès - Vallès Oriental | 0,9% | 3,7% |
| Alt Penedès - Maresme | 0,8% | 1,4% |
| Alt Penedès - Fora RMB | 38,1% | 32,0% |
| Total | 92.622 | 109.425 |

7.3 L'opinió dels residents a l'Alt Penedès

En aquest apartat es fa referència als residents a la comarca de l'Alt Penedès de 16 i més anys.

Nivell d'ús subjectiu

S'ha preguntat als residents a la comarca de l'Alt Penedès, majors de 15 anys, l'ús que declaren fer de cada mitjà de transport, segons les opcions següents:

- No usuari: utilitza el mitjà "mai o quasi mai"
- Usuari esporàdic: utilitza el mitjà "de vegades"
- Usuari habitual: utilitza el mitjà "sovint"

Els resultats mostren que el mode a peu és el que presenta un major percentatge d'usuaris declarats (88,6%), ja sigui de forma esporàdica (18,2%) o habitual (70,4%).

Respecte el transport públic, els mitjans que tenen un nivell d'ús subjectiu més elevat són Renfe Rodalies (57,8%) i el metro (36,0%). L'elevat percentatge d'usuaris del metro es deu a l'ús multimodal d'aquest mitjà en els desplaçaments dels residents a l'Alt Penedès amb destinació a Barcelona.

Quant al vehicle privat, el 69,3% dels residents a l'Alt Penedès declaren fer ús del cotxe com a conductor, dels quals un 9,6% ho fa de forma esporàdica i un 59,7% de forma habitual. La proporció d'usuaris de la moto com a conductor és molt inferior, només el 9,3% declaren fer-ne ús.

Taula 129: Nivell d'ús subjectiu dels mitjans de transport

| | No usuari "mai o quasi mai" | Usuari esporàdic "de vegades" | Usuari habitual "sovint" | Total |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------|
| A peu | 11,4% | 18,2% | 70,4% | 100,0% |
| Bicicleta | 74,2% | 17,7% | 8,1% | 100,0% |
| Renfe Rodalies | 42,2% | 43,0% | 14,8% | 100,0% |
| Metro | 64,0% | 29,5% | 6,5% | 100,0% |
| Taxi | 83,6% | 15,7% | 0,7% | 100,0% |
| Autobús interurbà | 85,4% | 10,2% | 4,4% | 100,0% |
| Autobús urbà | 85,4% | 10,5% | 4,1% | 100,0% |
| FGC | 87,4% | 11,7% | 0,9% | 100,0% |
| Tren regional/llarg recorregut | 91,1% | 7,9% | 1,0% | 100,0% |
| Tramvia | 95,6% | 3,8% | 0,6% | 100,0% |
| Cotxe conductor | 30,7% | 9,6% | 59,7% | 100,0% |
| Moto conductor | 90,7% | 5,2% | 4,1% | 100,0% |

Valoració dels mitjans de transport

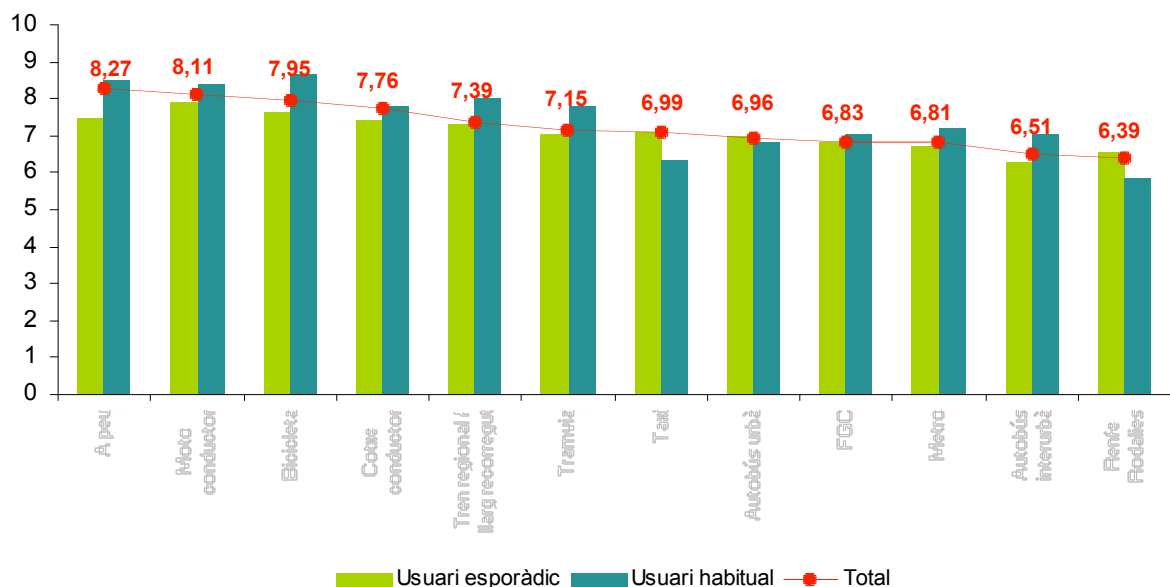
Amb l'objectiu d'analitzar la satisfacció percebuda de cadascun dels mitjans de transport, s'ha demanat als residents a l'Alt Penedès que avaluin, en una escala del 0 (nul·la satisfacció) al 10 (plena satisfacció), aquells mitjans dels quals es declaren usuaris esporàdics o habituals.

En analitzar les valoracions obtingudes s'observa que l'anar a peu és el mode que presenta la valoració més elevada amb un 8,27, seguit de la moto (8,11).

Entre els mitjans de transport públic, el més ben valorat és el tren regional i de llarg recorregut (7,39). Els mitjans de transport públic que permeten la connexió de l'Alt Penedès amb la resta de les comarques de la RMB, com Renfe Rodalies i l'autobús interurbà, són els modes que reben les valoracions més baixes: 6,39 i 6,51 respectivament.

En relació amb el nivell d'ús s'observa com, excepte en el cas del taxi, l'autobús urbà i Renfe Rodalies, les persones que fan un ús més elevat d'un mode de transport són les que en fan una millor valoració.

Gràfic 77: Valoració dels mitjans de transport



Motius d'ús del transport públic

S'ha demanat als entrevistats que manifesten utilitzar més el transport públic que el privat en els seus desplaçaments quotidians quins són els motius per fer-lo servir.

En el qüestionari s'ha optat per acotar la resposta a priori, partint d'informacions obtingudes en altres estudis. En aquest sentit, s'ha plantejat als entrevistats 9 possibles raons i se'ls ha demanat que avaluin el nivell d'importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

Els resultats obtinguts mostren:

- Els motius principals pels quals els usuaris preferents del transport públic declaren fer-ne ús són el menor cost (5,95) i el menor impacte ambiental (5,94). La congestió o la dificultat per aparcar (5,58) i el confort o benestar que representa viatjar en transport públic (5,30) també són aspectes destacables. Aquests són els únics quatre motius que obtenen valoracions per sobre de 5.
- El motiu que resulta menys determinant a l'hora de decidir fer ús del transport públic és la freqüència de pas (3,78), seguit per la distància d'accés a les parades i estacions (4,06).

Taula 130: Motius d'ús del transport públic

| Motius d'us del transport públic | Importància |
|--|-------------|
| El menor cost | 5,95 |
| El menor impacte ambiental (menor contaminació, poc soroll) | 5,94 |
| La congestió o la dificultat per aparcar | 5,58 |
| El confort o benestar que representa viatjar en transport públic | 5,30 |
| La seguretat o el baix risc de tenir un accident | 4,92 |
| La fiabilitat i puntualitat del servei | 4,35 |
| El menor temps de desplaçament | 4,22 |
| La distància d'accés a les parades/estacions | 4,06 |
| La freqüència de pas | 3,78 |

Motius d'ús del transport privat

Seguint el mateix esquema que al punt anterior, s'ha demanat als residents a l'Alt Penedès que han declarat usar més el transport privat que el transport públic, quins són els motius per emprar-lo. S'ha proposat una llista tancada de possibles raons i s'ha demanat als entrevistats que n'indiquin la importància en una escala del 0 (gens important) al 10 (molt important).

L'anàlisi dels resultats mostra que el motiu principal per optar pel transport privat sobre el transport públic és la falta d'alternatives en transport públic (6,93).

En l'extrem oposat el menor cost (1,76) i la seguretat o sensació de protecció (2,37), són els factors menys importants per utilitzar el transport privat.

Finalment, cal destacar que en els valors d'importància atorgats als motius d'ús del transport privat es dona una major heterogeneïtat en les respostes que en els del transport públic i, per tant, una major distància entre els valors extrems (6,93 i 1,76).

Taula 131: Motius d'ús del transport privat

| Motius d'ús del transport privat | Importància |
|--|-------------|
| No hi ha cap alternativa per desplaçar-se amb transport públic | 6,93 |
| Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència | 5,94 |
| Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva | 5,37 |
| El confort o benestar que representa viatjar en vehicle privat | 5,22 |
| L'estalvi en el temps de desplaçament | 5,14 |
| La disponibilitat d'aparcament en el lloc de destinació | 3,69 |
| Les alternatives en transport públic tenen massa transbordaments | 3,19 |
| La seguretat o la sensació de protecció | 2,37 |
| El menor cost | 1,76 |

8. Comparativa territorial entre comarques de la RMB

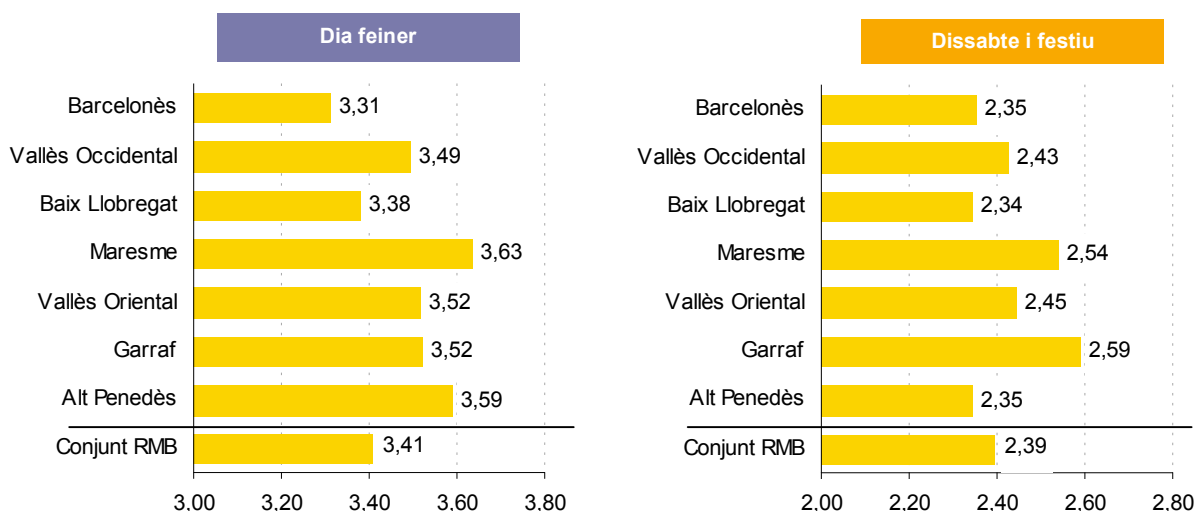
En aquest apartat és fa una anàlisi comparativa de les principals característiques de la mobilitat dels residents a les comarques de la RMB. L'objectiu de l'anàlisi és comparar les set comarques d'estudi en el marc del seu context territorial i en relació als principals indicadors de mobilitat: promig de desplaçaments per persona, distribució dels desplaçaments segons motiu, repartiment modal, ràtio transport públic/transport privat, durada mitjana dels desplaçaments i autocontenció comarcal i municipal.

Promig de desplaçaments per persona

El promig de desplaçaments per persona a la RMB en dia feiner és de 3,41. Cinc de les set comarques d'aquest territori tenen un promig de desplaçaments per sobre de la mitjana, sent el Maresme la comarca amb més mobilitat, amb 3,63 desplaçaments per persona. Per contra, el Baix Llobregat i el Barcelonès mostren el promig de desplaçaments per persona més baix, 3,31 i 3,38, respectivament.

En dissabte i festiu disminueix la mobilitat en tot el territori: la mitjana pel conjunt de la RMB es situa en 2,39 desplaçaments per persona. El Garraf és la comarca amb un promig de desplaçaments per persona més elevat, 2,59, mentre que el Baix Llobregat és la que té un promig més baix, 2,34 desplaçaments per persona.

Gràfic 78: Promig de desplaçaments per persona



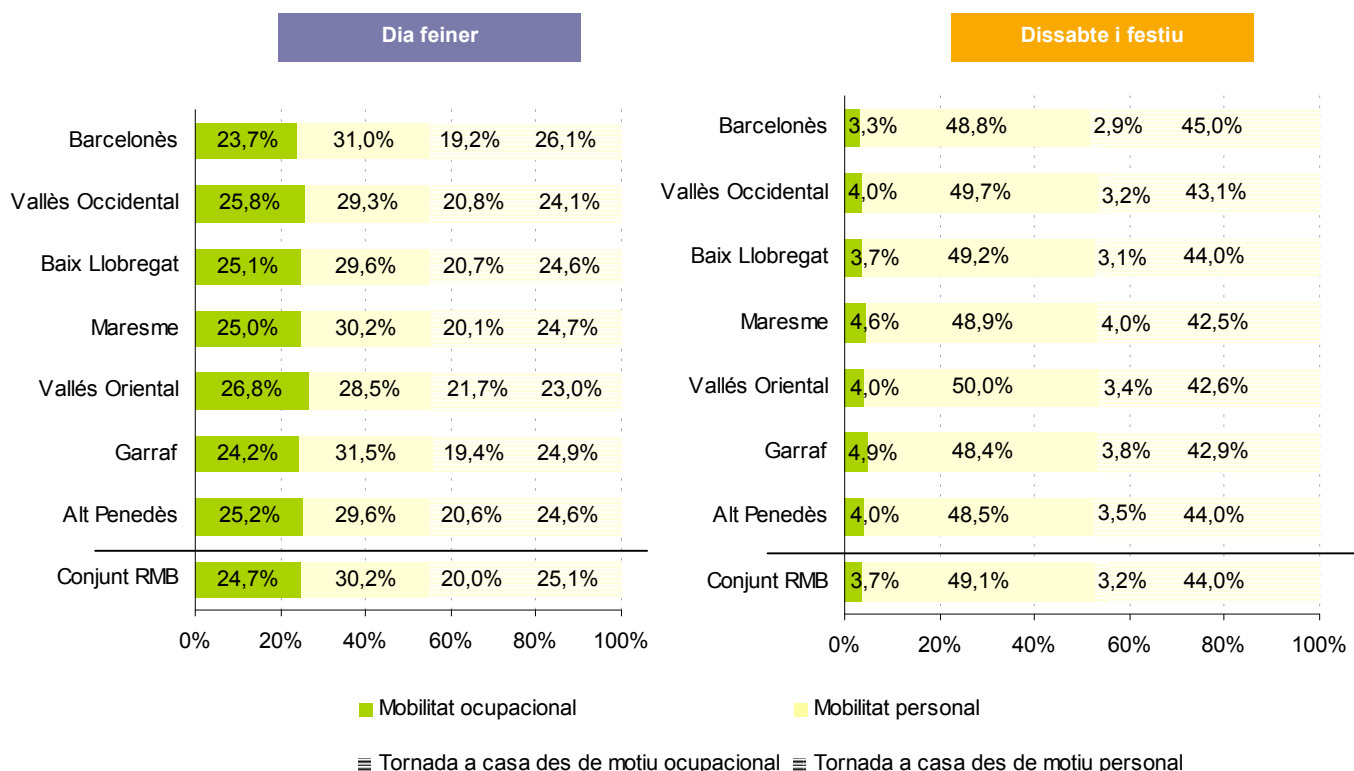
Motiu de desplaçament

La distribució dels desplaçaments segons el motiu que els genera varia poc entre les diferents comarques de la RMB.

No obstant, es pot observar com, en dia feiner, el Vallès Oriental és la comarca que presenta un major pes relatiu de la mobilitat ocupacional. En l'extrem oposat, el Garraf i el Barcelonès són les comarques on la mobilitat personal té una major proporció i, per tant, la mobilitat ocupacional és menor.

En dissabte i festiu les diferències entre comarques encara són menors, donat que la mobilitat ocupacional és molt reduïda i pràcticament el total dels desplaçaments en els àmbits analitzats es realitzen per motius personals.

Gràfic 79: Distribució dels desplaçaments segons motiu de desplaçament



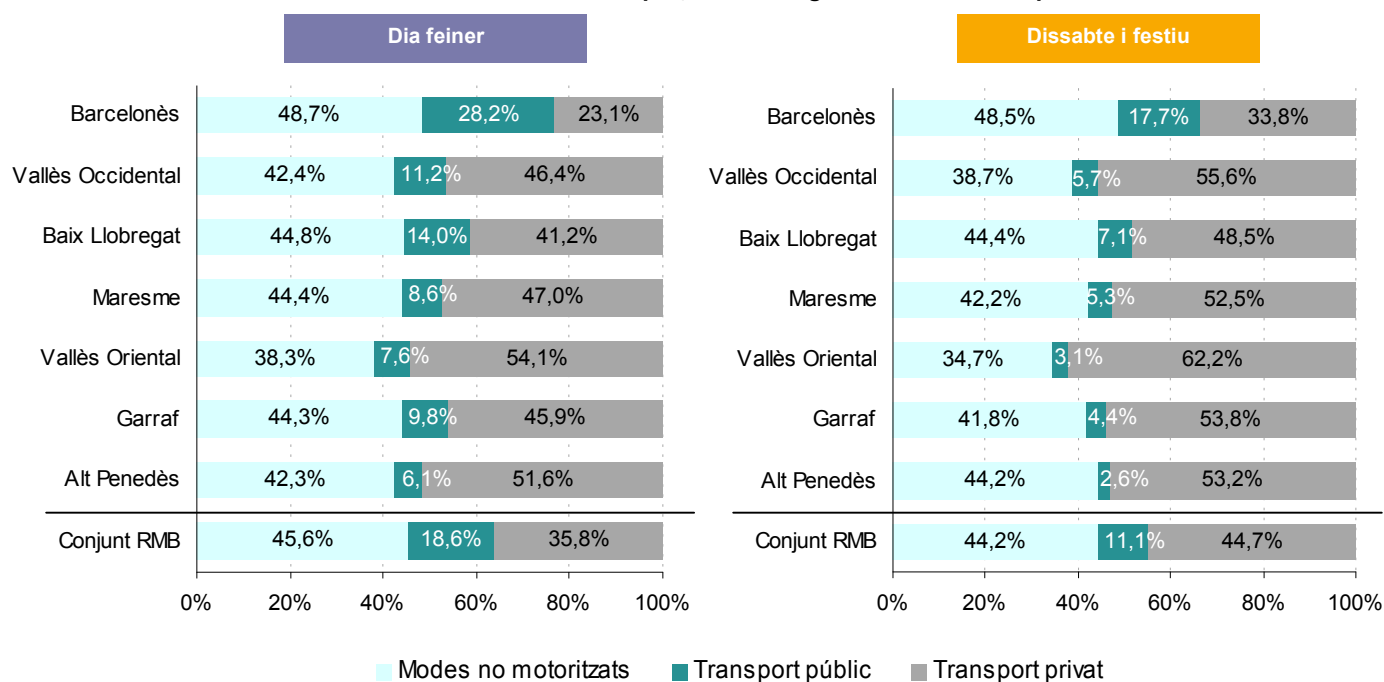
Repartiment modal

A diferència del motiu del desplaçament, la quota de mercat dels modes de transport varia notablement entre les diferents comarques de la RMB, especialment entre el Barcelonès i la resta.

Així, en dia feiner, el Barcelonès és la comarca que presenta un repartiment modal més diferent a la resta del territori, sent l'àmbit amb un percentatge d'ús dels modes no motoritzats i del transport públic més elevat (48,7% i 28,2%, respectivament). Per contra, la quota de mercat del transport privat (23,1%) és força inferior a la resta de comarques, on la proporció d'ús d'aquest mode es situa per sobre del 40%. Les comarques on la quota de mercat del transport privat és major són el Vallès Oriental (54,1%) i l'Alt Penedès (51,6%).

En dissabte i festiu es manté aquesta mateixa distribució modal segons comarques de la RMB. Ara bé, la proporció d'ús del transport privat augmenta considerablement en totes elles respecte un dia feiner, en detriment dels modes no motoritzats, i especialment del transport públic.

Gràfic 80: Distribució dels desplaçaments segons mode de transport



Ràtio transport públic / transport privat

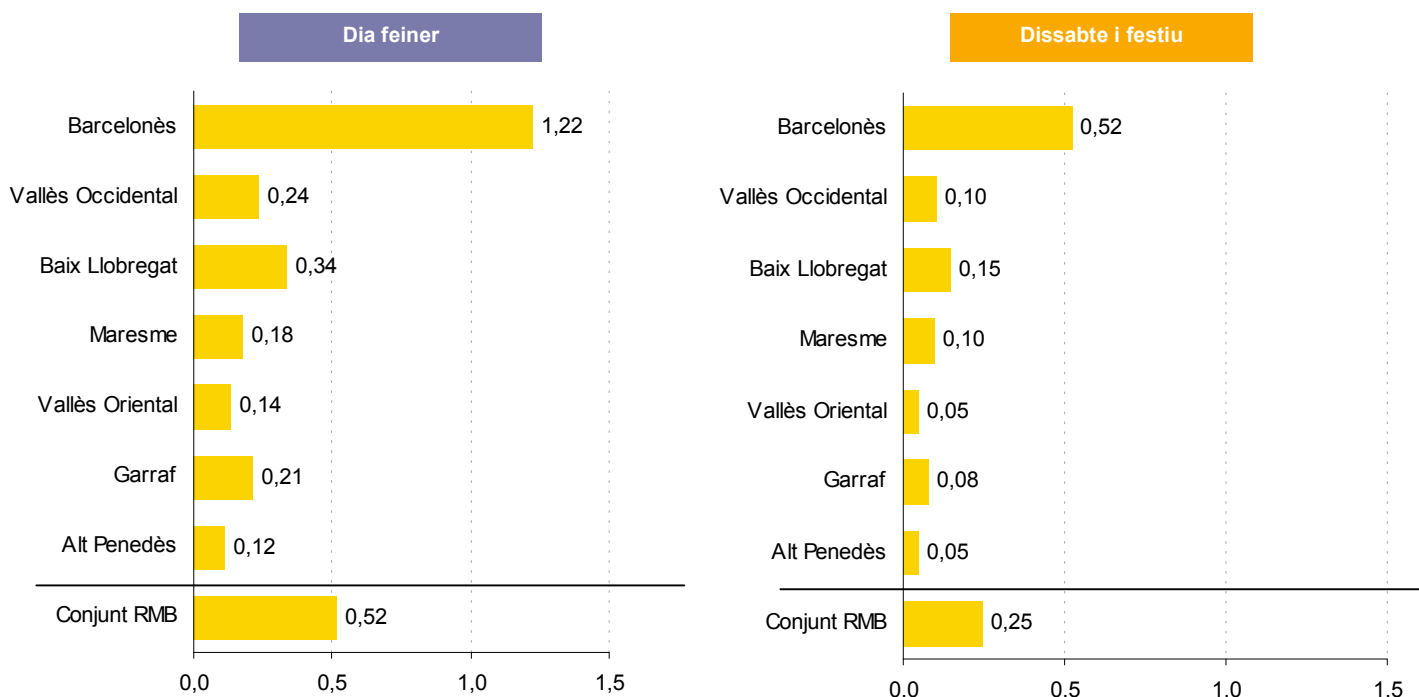
Ràtio transport públic/transport privat = desplaçaments realitzats en transport públic / desplaçaments realitzats en transport privat.

Amb l'objectiu d'analitzar amb major precisió la situació de competència entre els modes mecanitzats s'ha calculat la ràtio entre transport públic i transport privat. L'obtenció de valors inferiors a 1 denota el predomini del transport privat, mentre que els valors per sobre d'1 manifesten el predomini del transport públic.

L'anàlisi d'aquest indicador per a les set comarques de la RMB reafirma les diferències territorials comentades entre el Barcelonès i la resta del territori metropolità. Així, en dia feiner la ràtio públic/privat per la comarca del Barcelonès es situa en 1,22, valor que indica un clar predomini del transport públic per sobre del transport privat. En la resta de comarques, l'indicador obté valors inferiors a 1 (valor d'equilibri), fet que indica el predomini del transport privat. Les comarques on aquest predomini és més accentuat són l'Alt Penedès, el Vallès Oriental i el Maresme.

En dissabte i festiu s'incrementa l'ús del transport privat en detriment del transport públic a totes les comarques i, per tant, la ràtio obté valors força inferiors. Així, tot i que el transport privat predomina a totes les comarques (ràtio < 1), inclòs el Barcelonès, en aquesta el predomini és molt menor que a la resta de la RMB (0,52).

Gràfic 81: Ràtio transport públic / transport privat



Durada mitjana segons tipus de recorregut

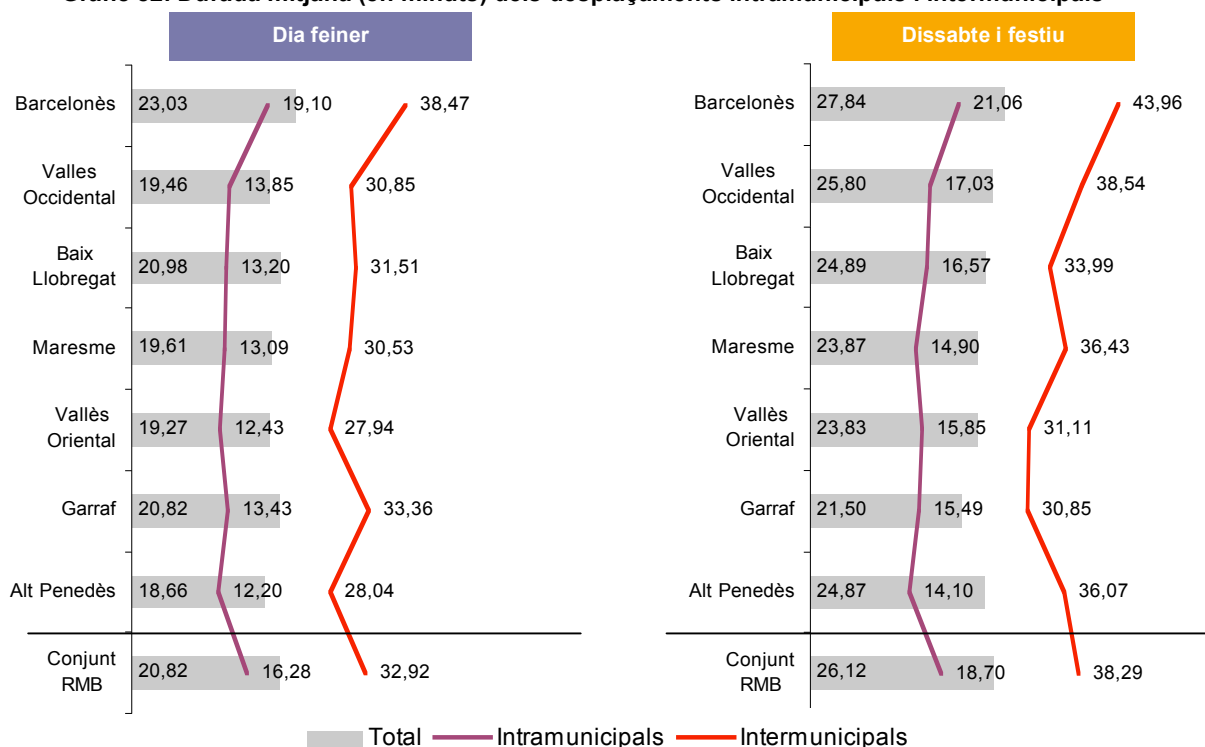
La durada mitjana dels desplaçaments realitzats en dia feiner pels residents al conjunt de la RMB és de gairebé 21 minuts, mentre que en dissabte i festiu supera els 26 minuts.

El Barcelonès és la comarca on la durada mitjana dels desplaçaments és superior, tant en dia feiner com en dissabte i festiu.

En funció del tipus de desplaçaments, intramunicipals o intermunicipals, s'observa com:

- En el primer cas, les diferències entre comarques són força reduïdes, la durada mitjana d'aquests desplaçaments oscil·la entre els 12 i 13 minuts en dia feiner i entre els 14 i 17 minuts en dissabte i festiu, excepte en el cas del Barcelonès, que té una durada mitjana força superior (19,1 minuts en dia feiner i 21,06 en dissabte i festiu).
- En els desplaçaments intermunicipals les diferències entre comarques s'incrementen. Tanmateix el Barcelonès, continua sent la comarca amb una durada mitjana més elevada. Per contra, l'Alt Penedès en dia feiner i el Garraf en dissabte i festiu és on la durada mitjana d'aquest tipus de desplaçaments és menor.

Gràfic 82: Durada mitjana (en minuts) dels desplaçaments intramunicipals i intermunicipals



Durada mitjana segons mode de transport

La durada mitjana dels desplaçaments dels residents al conjunt de la RMB segons el mode de transport segueixen la mateixa distribució en les diverses comarques: els desplaçaments a peu són molt més curts que els realitzats en transport privat i, sobretot, que els efectuats en transport públic.

Tot i això, pel que fa als modes mecanitzats s'observen diferències significatives entre comarques:

- Pel que fa al transport privat, el Barcelonès és la comarca que presenta una durada mitjana més elevada, tant en dia feiner com en dissabte i festiu (24,93 minuts i 32,63 minuts, respectivament), seguit del Baix Llobregat (20,57 minuts en dia feiner i 27,13 minuts en dissabte i festiu) i del Vallès Occidental (19,10 minuts en dia feiner i 26,13 minuts en dissabte i festiu). En la resta de comarques, on la congestió del trànsit i la densitat de població són menors, la durada mitjana dels desplaçaments amb aquests modes és més baixa.
- En el cas del transport públic es produeix la situació inversa: el Barcelonès, seguit del Baix Llobregat i el Vallès Occidental són les comarques que tenen una durada mitjana dels desplaçaments més baixa, donat que és on la dotació d'infraestructures del transport públic és major i, per tant, l'oferta és més eficient.

Gràfic 83: Durada mitjana dels desplaçaments segons mode de transport



*Dades de caràcter orientatiu, ja que la submostra de la durada mitjana de desplaçaments en transport públic en dissabte i festiu a l'Alt Penedès no supera el llindar de significació estadística, marcat en 50 casos.

Autocontenció comarcal

L'autocontenció comarcal mesura el percentatge de desplaçaments que tenen com a origen i destinació la pròpia comarca de residència respecte el total de desplaçaments realitzats en aquest àmbit.

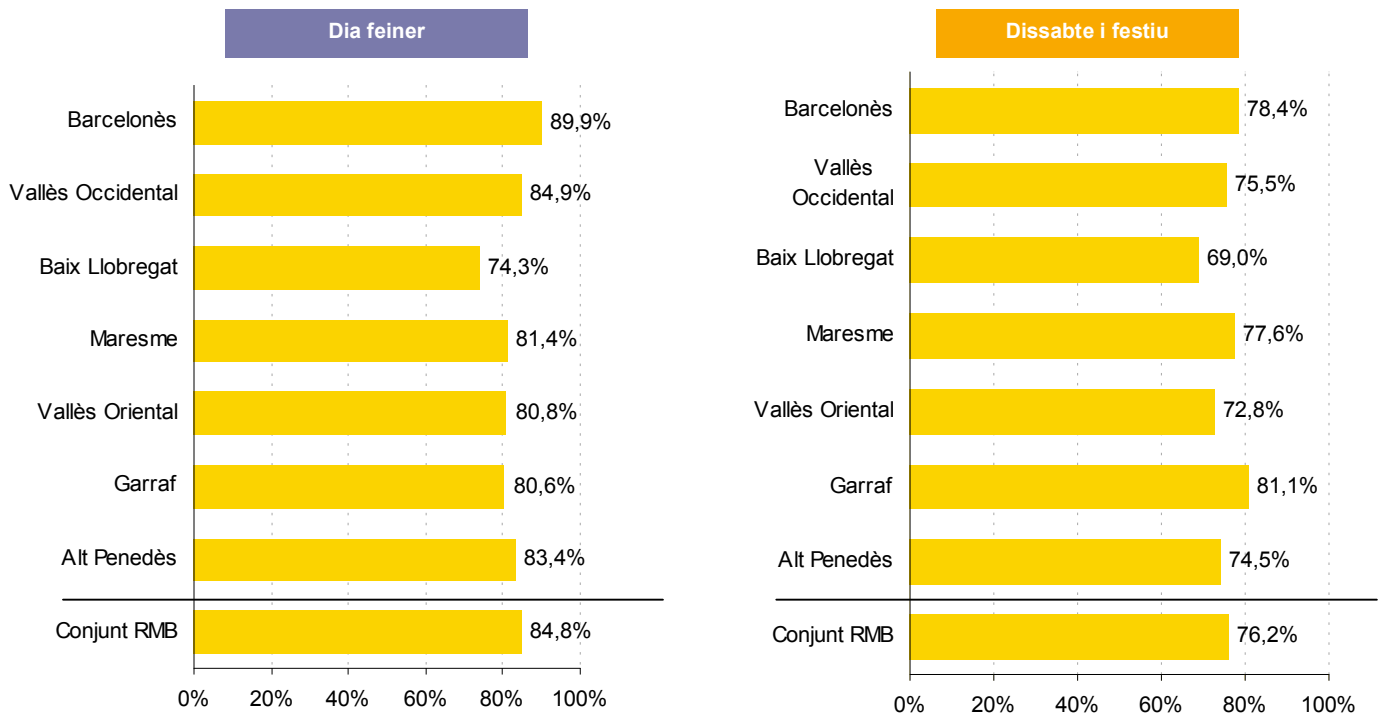
Desplaçaments interns dins de la comarca (R=O=D)

Total desplaçaments (R=O)

Al conjunt de la RMB l'autocontenció comarcal és del 84,8% en dia feiner i de 76,2% en dissabte i festiu. En general, en les set comarques analitzades, l'autocontenció per comarca presenta valors elevats, tot i això, cal tenir en compte les diferències territorials. Així doncs, en dia feiner, el Barcelonès és la comarca amb una autocontenció comarcal més elevada (89,9%). Per contra, el Baix Llobregat és la comarca amb una autocontenció més baixa (74,3%) i, per tant, amb una major obertura vers l'exterior. La relació de dependència laboral entre aquest territori i el Barcelonès n'és un factor explicatiu.

En dissabte i festiu els nivells d'autocontenció comarcals són menors que en dia feiner, fet que indica una major obertura vers l'exterior. Les comarques on l'autocontenció és superior a la mitjana de la RMB són el Garraf (81,1%), el Barcelonès (78,4%) i el Maresme (77,6%), mentre que el Baix Llobregat continua mantenint-se com la comarca amb una autocontenció comarcal menor, 69,0%.

Gràfic 84: Autocontenció comarcal



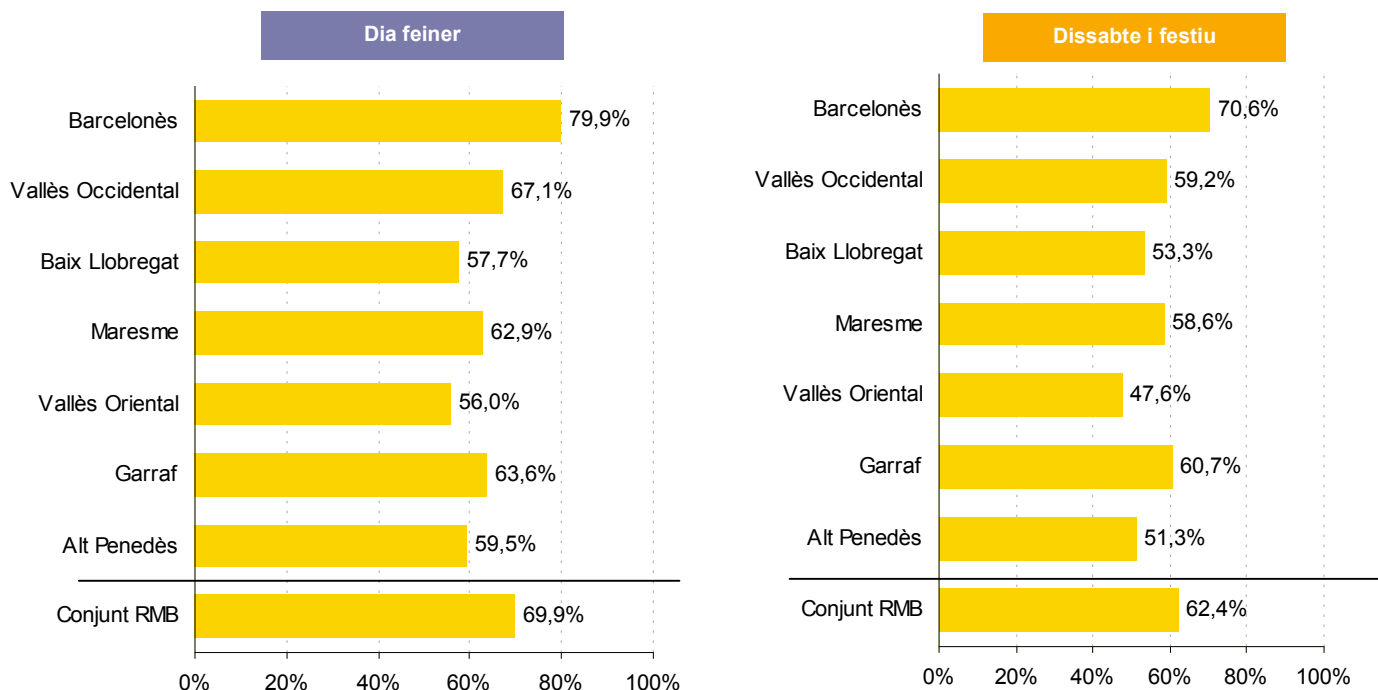
Autocontenció municipal

L'autocontenció municipal mesura el percentatge de desplaçaments que tenen com a origen i destinació el propi municipi de residència respecte el total de desplaçaments realitzats en aquest àmbit.

$$\frac{\text{Desplaçaments interns dins del municipi (R=O=D)}}{\text{Total desplaçaments (R=O)}}$$

Al conjunt de la RMB l'autocontenció municipal és del 69,9% en dia feiner i del 62,4% en dissabte i festiu. En ambdós dies, els municipis de la comarca del Barcelonès són els que presenten una major autocontenció municipal (79,9% en dia feiner i 70,6% en dissabte i festiu). Per contra, la comarca del Vallès Oriental és la que té un nivell d'autocontenció municipal menor: 56,0% en dia feiner i 47,6% en dissabte i festiu.

Gràfic 85: Autocontenció municipal*



* No s'inclouen els desplaçaments dels residents realitzats fora de Catalunya.

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 sobrerrepresentació 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. La mostra i l'error relatiu de les comarques estudiades es presenta a la taula següent:

| 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 | $\pm 0,31\%$ |

| Àmbit Regió Metropolitana de Barcelona | Entrevistes | Error relatiu |
|---|---------------|--------------------------------|
| Alt Penedes | 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 Regió Metropolitana de Barcelona | 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 i Martí Rovira.

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 va 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 Bitllet 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 botigues | 7 Renfe rodalies | 3 Títol multiviatge d'un operador | 7 Aparcament només permès en nocturn o festiu |
| 8 Visita amic / familiar | 8 Autobús empresa | 3a de 10 viatges | 8 Aparcament gratuït en destinació (emplats, 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 / furgoneta regional / llarg recorregut | | |
| 18 Tornada hotel | 18 Furgoneta / furgoneta 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 pfofessional 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 abats | 4 Estudis universitaris acats |
| | 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)

- a. El menor temps de desplaçament amb transport públic
b. La freqüència de pas
c. La fiabilitat i puntualitat del servei
d. La distància d'accés a les parades/estacions
e. La seguretat o el baix risc de tenir un accident és un motiu
f. El menor cost és un motiu

- g. El menor impacte ambiental
h. La dificultat per trobar aparcament o la congestió
i. El confort o benestar de viatjar en transport públic
Altres _____

P25. Quant acostuma a gastar mensualment?

- 1 Transport públic (si usa algun transport públic)
2 Taxi (si usa taxi)
3 Benzina o gasoli (si usa vehicle privat conductor)
4 Aparcament fix prop de casa (si usa vehicle privat a conductor)
5 Aparcaments diversos llunys de casa (si usa vehicle privat conductor)
6 Peatges (si usa vehicle privat conductor)

P20. Quin ús fa dels mitjans de transport?

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

- 1 A peu
2 Autobus urbà
3 Autobús interurbà
4 Metro
5 Tramvia
6 Renfe Rodalies
7 FGC
8 Tren regional / llarg recorregut
9 Taxi
10 Cotxe conductor
11 Moto conductor
12 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*

1. Vehicle privat
2. Transport públic
3. Els usa igualment
4. 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)

- a. L'estalvi de temps
b. Haver de desplaçar-se a diferents llocs de forma consecutiva
c. La disponibilitat d'aparcament en destinació
d. La seguretat o la sensació de protecció
e. El menor cost
f. No hi ha cap alternativa en transport públic
g. Les alternatives en transport públic tenen poca freqüència
h. Les alternative en transport públic tenen massa transbordaments
i. 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) | 5 Web ajuntaments |
| (passa P27) | 2 Entre 1 i 4 cops al mes | 2 Tel.d'informació local | 6 Web operador de transport |
| | 3 Més de 4 cops al mes | 3 Tel. operador de transport | 7 TV / Ràdio |
| | | 4 Web Gencat | 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) | 5 Web ajuntaments |
| | 2 Entre 1 i 4 cops al mes | 2 Tel.d'informació local | 6 Web operador de transport |
| | 3 Més de 4 cops al mes | 3 Tel. operador de transport | 7 TV / Ràdio |
| | | 4 Web Gencat | 8 Revistes o diaris |
| | | | 9 Altres _____ |