



## **DOCUMENT N°3.**

### **Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Lleida**

*Anàlisi de la Demanda*

**Gener de 2023**





ÍNDEX

4 ANÀLISI DE LA DEMANDA..... 1

4.1 Dades de mobilitat referides al 2009 ..... 1

4.2 Dades de mobilitat actuals (2021) ..... 4

4.3 Desplaçaments a peu i en bicicleta..... 7

    4.3.1 Desplaçaments a peu ..... 7

    4.3.2 Desplaçaments amb bicicleta i VMP ..... 8

    4.3.3 Desplaçaments amb transport públic..... 10

4.4. Desplaçaments amb vehicle privat motoritzat ..... 13

    4.1.1. Recollida d’informació de camp..... 13

4.5. Demanda d’aparcament ..... 15



## 4.1 Dades de mobilitat referides al 2009

L'anterior PMUS de Lleida (2011) presentava dades de mobilitat referides a l'any 2009, obtingudes a partir de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana (EMQ) de 2006, el creixement de la població entre 2006 i 2009 i les dades de trànsit recopilades per als diferents modes també entre 2006 i 2009.

Així doncs, al 2009 es realitzaven 566.801 desplaçaments diaris a Lleida, la majoria (el 81,65%) per part dels residents a la ciutat. En aquest sentit, el comportament des del punt de vista de la mobilitat dels residents a la capital del Segrià es caracteritzava per:

- Predomini (amb un 86,28% respecte al total) dels desplaçaments de caràcter intern (dins dels límits del terme municipal). El 57% d'aquests s'efectuaven a peu.
- Hegemonia del vehicle privat en els desplaçaments de connexió (87,16%) a altres municipis, és a dir, els lleidatans agafen el cotxe per sortir de la ciutat.
- Escàs protagonisme de la bicicleta, amb xifres inferiors a l'1%.

### Prognosi de desplaçaments i repartiment modal associat als residents. Any 2009

## 4 ANÀLISI DE LA DEMANDA

|          |                     | Nombre de desplaçaments<br>(2009) |        |
|----------|---------------------|-----------------------------------|--------|
|          |                     | RESIDENTS                         |        |
| Interns  | A peu               | 227.525                           | 56,98% |
|          | Transport Públic    | 37.852                            | 9,48%  |
|          | Vehicle Privat      | 130.630                           | 32,71% |
|          | Bicicleta i Patinet | 3.314                             | 0,83%  |
|          | Subtotal            | 399.321                           | 100%   |
| Connexió | A peu               | 2.327                             | 3,66%  |
|          | Transport Públic    | 5.598                             | 8,82%  |
|          | Vehicle Privat      | 55.320                            | 87,16% |
|          | Bicicleta i Patinet | 227                               | 0,36%  |
|          | Subtotal            | 63.472                            | 100%   |
| TOTALS   |                     | 462.793                           | 100%   |

Font: Elaboració pròpia

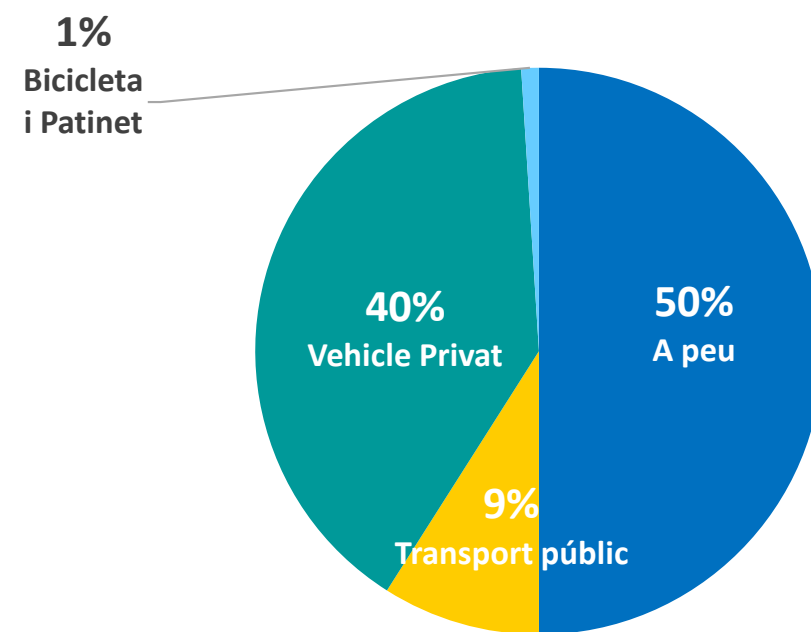
Al combinar tots els desplaçaments efectuats pels residents, independentment de si són interns o de connexió, gairebé la meitat (49,67%) es portaven a terme a peu, el 40,18% en vehicle privat i només el 9,39% en transport públic.



**Repartiment modal dels desplaçaments dels residents, amb independència del tipus de desplaçament (intern o amb l'exterior). Dades 2009**

| Mode                | Desplaçaments dels Residents |                |
|---------------------|------------------------------|----------------|
| A peu               | 229.852                      | 49,67%         |
| Transport Públic    | 43.450                       | 9,39%          |
| Vehicle Privat      | 185.950                      | 40,18%         |
| Bicicleta i Patinet | 3.541                        | 0,77%          |
| <b>TOTALS</b>       | <b>462.793</b>               | <b>100,00%</b> |

Font: Elaboració pròpia



Font: Elaboració pròpia

El reduït pes del transport públic es pot atribuir a diversos factors, com la mida de la ciutat, que permet realitzar els desplaçaments interns mitjançant modes actius a diferència d'altres municipis més grans com Madrid o Barcelona, on hi ha major dependència del metro i l'autobús. Al mateix temps, la poca conveniència de l'oferta de transport públic interurbà i la extensa xarxa viària empenyen a la població a agafar el cotxe per desplaçar-se fins a municipis propers.

**Dades de mobilitat vinculades als no residents. Any 2009**

La mobilitat vinculada als no residents representava al 2009 el 18,35% del total, el que es tradueix en 104.008 desplaçaments diaris. Les seves característiques principals es poden resumir en:

- Predomini dels desplaçaments de connexió (68,39%), deixant en un segon pla els interns (31,61%).

- Preponderància del vehicle privat com a mode de transport emprat en els desplaçaments de connexió. En els interns, tot i quedar molt per sota dels modes actius, mantenia un paper rellevant (24,6%).

**Prognosi de desplaçaments i repartiment modal associat als no residents**

|                 |                     | Nombre de desplaçaments (2009) |             |
|-----------------|---------------------|--------------------------------|-------------|
|                 |                     | NO RESIDENTS                   |             |
| <b>Interns</b>  | A peu               | 24.112                         | 73,34%      |
|                 | Transport Públic    | 470                            | 1,43%       |
|                 | Vehicle Privat      | 8.086                          | 24,60%      |
|                 | Bicicleta i Patinet | 207                            | 0,63%       |
|                 | <b>Subtotal</b>     | <b>32.875</b>                  | <b>100%</b> |
| <b>Connexió</b> | A peu               | 645                            | 0,91%       |
|                 | Transport Públic    | 10.350                         | 14,55%      |
|                 | Vehicle Privat      | 60.089                         | 84,47%      |
|                 | Bicicleta i Patinet | 49                             | 0,07%       |
|                 | <b>Subtotal</b>     | <b>71.133</b>                  | <b>100%</b> |
| <b>TOTALS</b>   |                     | <b>104.008</b>                 | <b>100%</b> |

Font: Elaboració pròpia

**Dades de mobilitat totals (residents + no residents). Mobilitat interna i amb l'exterior. Any 2009**

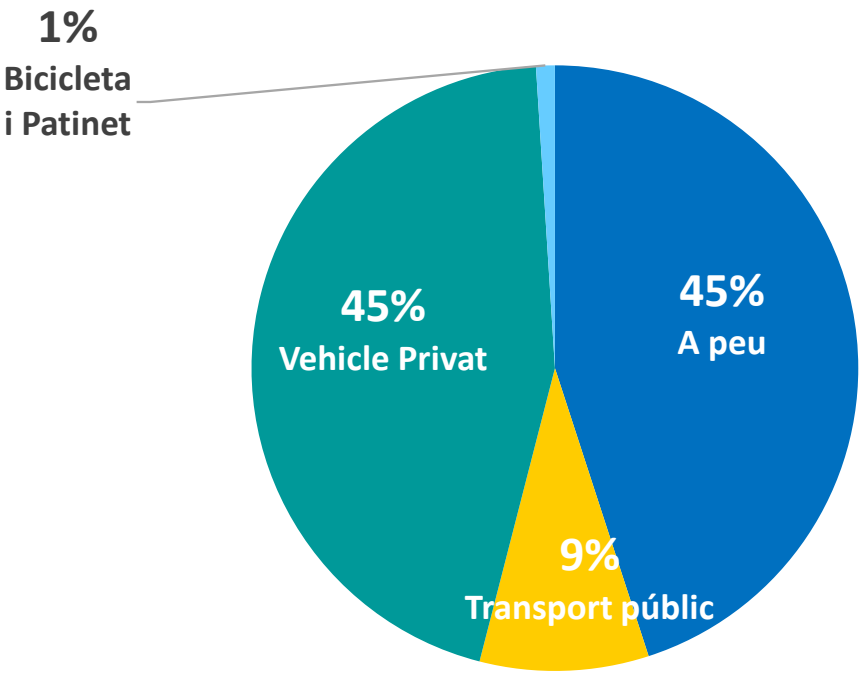
Al tenir en compte tots els desplaçaments, aquells efectuats per residents i no residents i de tipus interns i de connexió, el pes al 2009 del vehicle privat i de la mobilitat activa era pràcticament igual, amb menys d'un punt de diferència entre ambdós modes. Per la seva banda, el transport públic seguia quedant en una posició residual respecte a les altres dues categories.

**Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal associat**

| Mode de transport 2009 | TOTALS         |             |
|------------------------|----------------|-------------|
| A peu                  | 254.609        | 44,92%      |
| Transport Públic       | 54.270         | 9,57%       |
| Vehicle Privat         | 254.125        | 44,84%      |
| Bicicleta i Patinet    | 3.797          | 0,67%       |
| <b>TOTALS</b>          | <b>566.801</b> | <b>100%</b> |

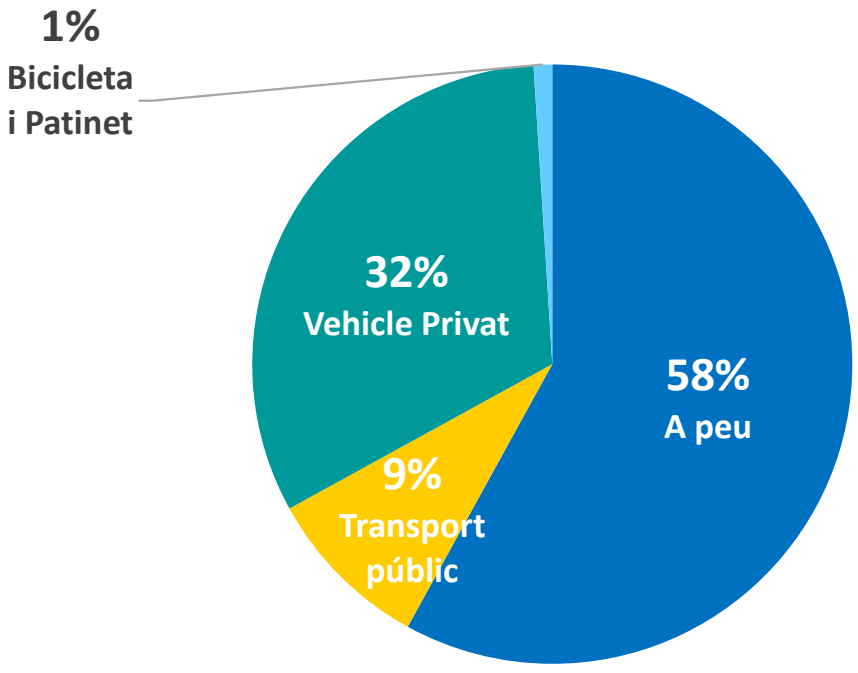
Font: Elaboració pròpia

**Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal associat. Mobilitat interna i amb l'exterior. Dades 2009**



Font: Elaboració pròpia

**Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal associat. Mobilitat interna. Dades 2009**



Font: Elaboració pròpia

**Dades de mobilitat totals (residents + no residents). Mobilitat interna. Any 2009**

Pel que fa a la mobilitat interna total (residents + no residents), al 2009 predominaven els desplaçaments a peu amb més del 58%, seguits del vehicle privat, que representava el 32,10%. En aquest cas el pes del transport públic era encara menor amb un 8,87%, tot i que el mode menys utilitzat va ser la bicicleta i el patinet, amb 3.521 desplaçaments interns (el 0,81%).

**Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal a nivell intern. Dades 2009**

| Mode de transport 2009 | REPARTIMENT MODAL TOTAL INTERNS ANY 2009 |               |
|------------------------|------------------------------------------|---------------|
|                        | Desplaçaments                            | %             |
| A peu                  | 251.637                                  | 58,22%        |
| Transport públic       | 38.322                                   | 8,87%         |
| Transport privat       | 138.716                                  | 32,10%        |
| Bicicleta i Patinet    | 3.521                                    | 0,81%         |
| <b>TOTALS</b>          | <b>432.196</b>                           | <b>100,0%</b> |

Font: Elaboració pròpia

**Dades de mobilitat totals (residents + no residents). Mobilitat amb l'exterior (desplaçaments de connexió). Any 2009**

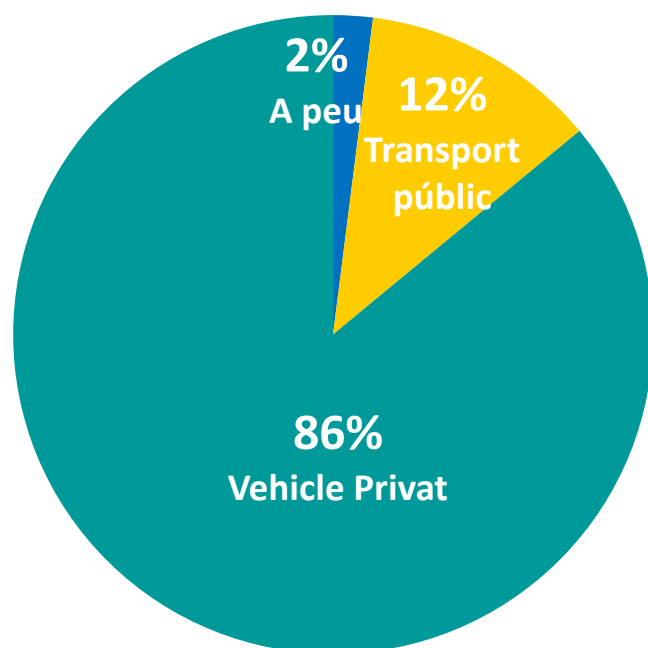
Respecte a la mobilitat relacionada amb l'exterior (desplaçaments de connexió), al 2009 el mode de transport predominant, amb diferència, va ser el vehicle privat. El pes del transport públic puja en comparació amb els desplaçaments interns fins a l'11,85%, mentre que els modes actius cauen fins al 2,42%. De fet, dels 3.248 desplaçaments en modes actius, només 276 van ser en bicicleta o patinet.

**Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal amb l'exterior. Dades 2009**

| Mode de transport 2009 | REPARTIMENT MODAL TOTAL CONNEXIÓ ANY 2009 |             |
|------------------------|-------------------------------------------|-------------|
|                        | Desplaçaments                             | %           |
| A peu                  | 2.972                                     | 2,21%       |
| Transport Públic       | 15.948                                    | 11,85%      |
| Vehicle Privat         | 115.409                                   | 85,74%      |
| Bicicleta i Patinet    | 276                                       | 0,21%       |
| <b>TOTALS</b>          | <b>134.605</b>                            | <b>100%</b> |

Font: Elaboració pròpia





Font: Elaboració pròpia

## 4.2 Dades de mobilitat actuals (2021)

Al 2021 el nombre de desplaçaments diaris realitzats a Lleida va créixer fins als 692.298, un 22,14% més respecte al 2009. De nou, els residents van efectuar la majoria dels desplaçaments (79,02%), tot i que els no residents (20,98%) van guanyar terreny en comparació amb les dades de 2009 (18,35%).

Els desplaçaments efectuats pels residents es van caracteritzar per:

- Predomini (amb un 84,47% respecte al total) dels desplaçaments de caràcter intern, és a dir, dins dels límits del terme municipal. El 58,69% d'aquests s'efectuaven a peu, una xifra lleugerament més alta respecte a la de 2009 (57%).
- Hegemonia del vehicle privat en els desplaçaments de connexió (81,62%), tot i que el seu protagonisme s'ha reduït considerablement en comparació al 2009, quan arribava al 87,16%. Part de la demanda que anteriorment feia servir el vehicle privat ha passat al transport públic, que puja del 8,82% al 2009 fins al 13,83% al 2021.
- Escàs protagonisme de la bicicleta però increment progressiu del seu ús, especialment en els desplaçaments interns, on el seu pes creix del 0,83% al 2009 fins al 2,77% al 2021.

## Prognosi de desplaçaments i repartiment modal associat als residents. Any 2021

|          |                     | Nombre de desplaçaments (2021) |        |
|----------|---------------------|--------------------------------|--------|
|          |                     | RESIDENTS                      |        |
| Interns  | A peu               | 271.243                        | 58,69% |
|          | Transport Públic    | 43.786                         | 9,47%  |
|          | Vehicle Privat      | 134.308                        | 29,07% |
|          | Bicicleta i Patinet | 12.813                         | 2,77%  |
|          | Subtotal            | 462.150                        | 100%   |
| Connexió | A peu               | 3.550                          | 4,18%  |
|          | Transport Públic    | 11.741                         | 13,83% |
|          | Vehicle Privat      | 69.311                         | 81,62% |
|          | Bicicleta i Patinet | 316                            | 0,37%  |
|          | Subtotal            | 84.918                         | 100%   |
| TOTALS   |                     | 547.068                        | 100%   |

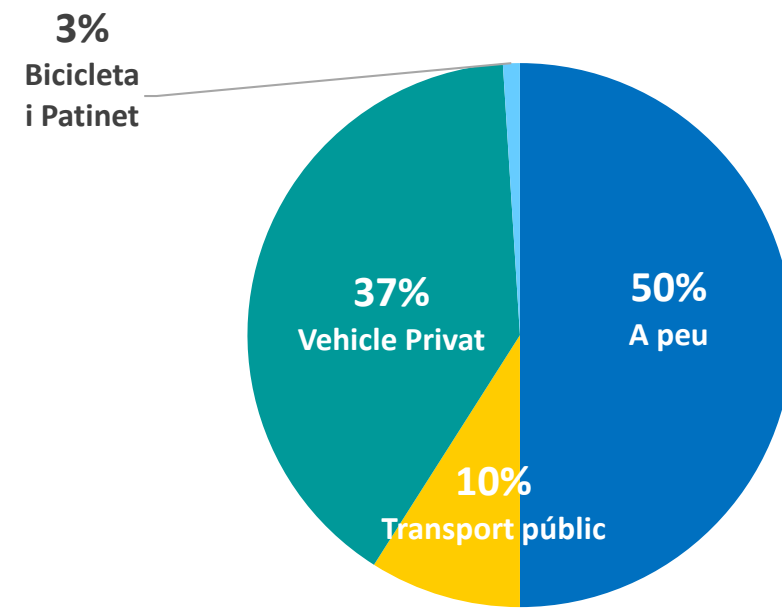
Font: Elaboració pròpia

Al combinar tots els desplaçaments efectuats pels residents, independentment de si són interns o de connexió, més de la meitat (50,23%) es porten a terme a peu, un percentatge superficialment superior al de 2009 (49,67%). A més, el pes del vehicle privat es redueix de forma notòria, passant del 40,18% al 37,22% al 2021, al mateix temps que s'incrementa la significació del transport públic (del 9,39% al 10,15%) i la bicicleta i el patinet (del 0,77% al 2,40%). En aquest sentit, és important destacar la davallada del vehicle privat com a mode de transport pels desplaçaments de connexió, ja que passa del 87,16% al 2009 al 80,44% al 2021, una caiguda de gairebé 7 punts.

## Repartiment modal dels desplaçaments dels residents, amb independència del tipus de desplaçament (intern o amb l'exterior). Dades 2021

| Mode                | Desplaçaments dels Residents |         |
|---------------------|------------------------------|---------|
| A peu               | 274.792                      | 50,23%  |
| Transport Públic    | 55.527                       | 10,15%  |
| Vehicle Privat      | 203.619                      | 37,22%  |
| Bicicleta i Patinet | 13.130                       | 2,40%   |
| TOTALS              | 547.068                      | 100,00% |

Font: Elaboració pròpia



Font: Elaboració pròpia

#### Dades de mobilitat vinculades als no residents. Any 2021

La mobilitat vinculada als no residents representava al 2021 el 20,80% del total, el que es tradueix en 145.230 desplaçaments diaris. En conseqüència, tant el nombre absolut de viatges com la seva aportació al conjunt de la mobilitat s'han incrementat respecte a 2009. Les seves característiques principals es poden resumir en:

- Tendència a l'equilibri entre els desplaçaments de connexió (58,36%) i els interns (41,64%), a diferència de 2009, on predominaven clarament els primers.
- Preponderància del vehicle privat com a mode de transport emprat en els desplaçaments de connexió (82,97%), tot i que en menor mesura respecte al 2009 (84,47%).

#### Prognosi de desplaçaments i repartiment modal associat als no residents

|          |                     | Nombre de desplaçaments (2021) |        |
|----------|---------------------|--------------------------------|--------|
|          |                     | NO RESIDENTS                   |        |
| Interns  | A peu               | 29.364                         | 49,58% |
|          | Transport Públic    | 564                            | 0,95%  |
|          | Vehicle Privat      | 28.954                         | 48,89% |
|          | Bicicleta i Patinet | 343                            | 0,58%  |
|          | Subtotal            | 59.225                         | 100%   |
| Connexió | A peu               | 1.991                          | 2,32%  |
|          | Transport Públic    | 13.334                         | 15,50% |
|          | Vehicle Privat      | 70.325                         | 81,77% |
|          | Bicicleta i Patinet | 354                            | 0,41%  |
|          | Subtotal            | 86.004                         | 100%   |
| TOTALS   |                     | 145.230                        | 100%   |

Font: Elaboració pròpia

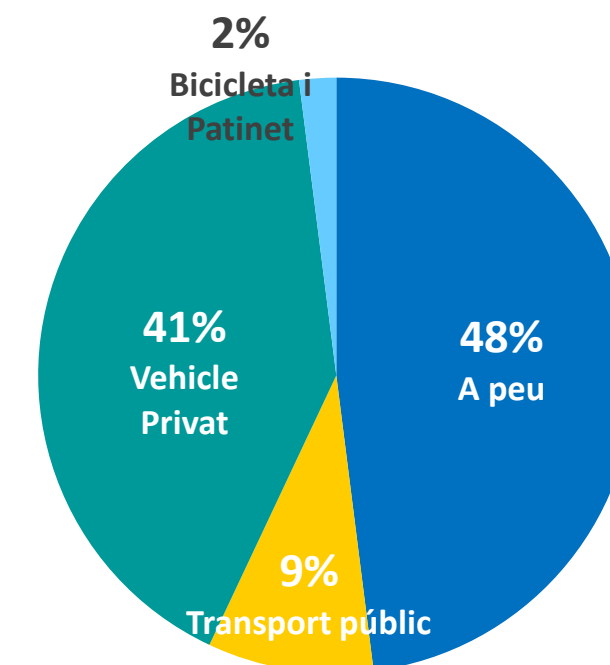
#### Dades de mobilitat totals (residents + no residents). Mobilitat interna i amb l'exterior. Any 2021

Al tenir en compte tots els desplaçaments, aquells efectuats per residents i no residents i de tipus interns i de connexió, el repartiment modal el lideren els modes actius (50,28%), seguit del vehicle privat (40,62%) i el transport públic (9,10%). Aquestes dades es tradueixen en una pèrdua de protagonisme del vehicle privat respecte al 2009 però també del transport públic, que representava el 9,57% dels desplaçaments 12 anys abans. En canvi, els modes actius en conjunt (a peu i bicicleta) han crescut gairebé un 5%.

#### Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal associat

| Mode de transport 2021 | TOTALS  |        |
|------------------------|---------|--------|
| A peu                  | 306.147 | 48,23% |
| Transport Públic       | 69.426  | 9,10%  |
| Vehicle Privat         | 302.898 | 40,62% |
| Bicicleta i Patinet    | 13.827  | 2,05%  |
| TOTALS                 | 692.298 | 100%   |

Font: Elaboració pròpia



Font: Elaboració pròpia

### Dades de mobilitat totals (residents + no residents). Mobilitat interna. Any 2021

En relació amb la mobilitat interna tant de residents com de no residents, a l'any 2021 predominaven els desplaçaments a peu amb un 57,66% del total. Aquesta xifra suposa un lleuger retrocés respecte al 2009, però el vehicle privat també ha reduït la seva participació, passant del 32,10% al 31,31%. De la mateixa manera, el transport públic també ha perdut pes al baixar del 8,87% al 8,51%. Així doncs, el creixement més significatiu s'ha donat a la bicicleta i el patinet, els dos modes de transport que han captat els antics usuaris de vehicle privat, transport públic i vianants. Si bé és cert que la transició des del vehicle privat o el transport públic cap a la bicicleta o el patinet és positiva, la reducció del nombre de desplaçaments efectuats a peu és un resultat negatiu ja que els vianants són l'objectiu prioritari de la nova piràmide de mobilitat.

#### Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal a nivell intern. Dades 2021

| Mode de transport   | REPARTIMENT MODAL TOTAL INTERNS ANY 2021 |             |
|---------------------|------------------------------------------|-------------|
|                     | Desplaçaments                            | %           |
| A peu               | 300.606                                  | 57,66%      |
| Transport públic    | 44.350                                   | 8,51%       |
| Transport privat    | 163.262                                  | 31,31%      |
| Bicicleta i Patinet | 13.156                                   | 2,52%       |
| <b>TOTALS</b>       | <b>521.374</b>                           | <b>100%</b> |

Font: Elaboració pròpia

### Dades de mobilitat totals (residents + no residents). Mobilitat amb l'exterior (desplaçaments de connexió). Any 2021

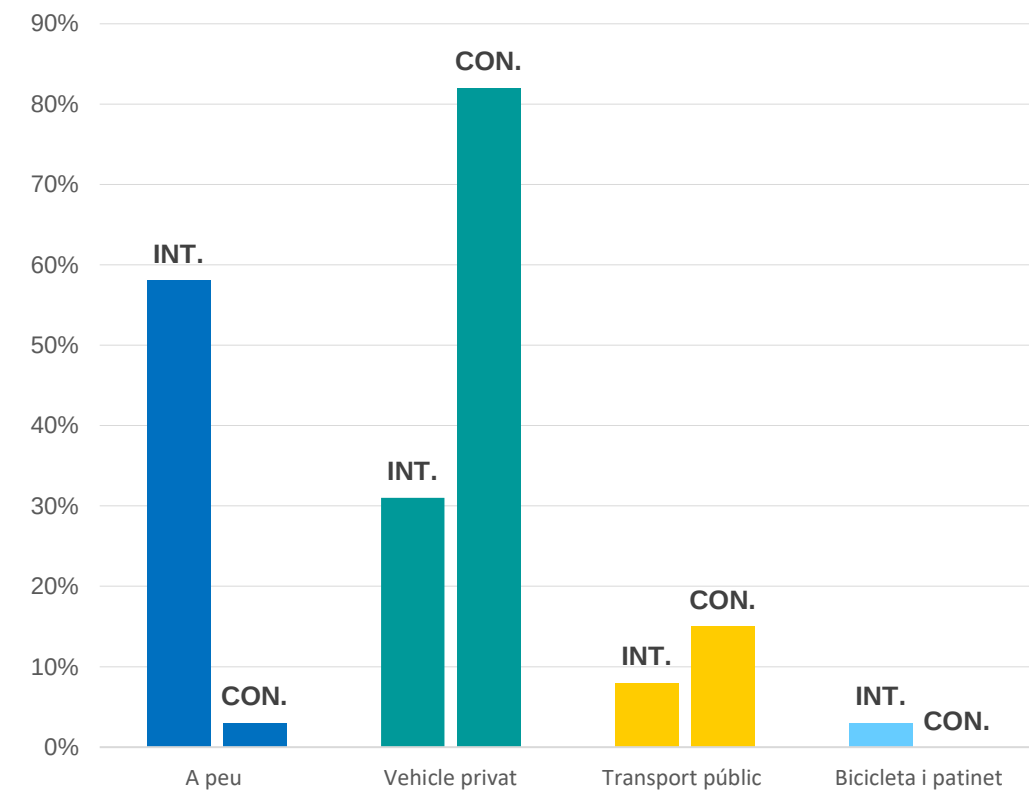
Pel que fa a la mobilitat relacionada amb l'exterior, al 2021 el mode de transport predominant era, amb diferència, el vehicle privat (81,69%). No obstant això, el seu pes ha disminuït respecte a 2009, quan suposava el 85,74%, de manera que els usuaris s'han distribuït cap al transport públic (14,67%), els desplaçaments a peu (3,24%) i la bicicleta (0,39%), tots ells amb dades superiors en comparació amb 2009.

#### Prognosi de desplaçaments totals (residents + no residents) i repartiment modal amb l'exterior. Dades 2021

| Mode de transport 2009 | REPARTIMENT MODAL TOTAL CONNEXIÓ ANY 2021 |             |
|------------------------|-------------------------------------------|-------------|
|                        | Desplaçaments                             | %           |
| A peu                  | 5.541                                     | 3,24%       |
| Transport Públic       | 25.076                                    | 14,67%      |
| Vehicle Privat         | 139.636                                   | 81,69%      |
| Bicicleta i Patinet    | 671                                       | 0,40%       |
| <b>TOTALS</b>          | <b>170.924</b>                            | <b>100%</b> |

Font: Elaboració pròpia

### Comparativa entre el repartiment modal dels desplaçaments interns (columna esquerra) i els de connexió (columna dreta). Dades 2021



Font: Elaboració pròpia

### Comparativa entre 2009 i 2021

Tot i que els fonaments de la mobilitat a la ciutat de Lleida s'han mantingut entre 2009 i 2021, hi ha diversos canvis que cal esmentar. En primer lloc, el vehicle privat ha perdut pes en pràcticament tots els tipus de desplaçament, però encara és l'opció prioritària per a molts dels habitants de la capital del Segrià, especialment per anar fins a municipis veïns.

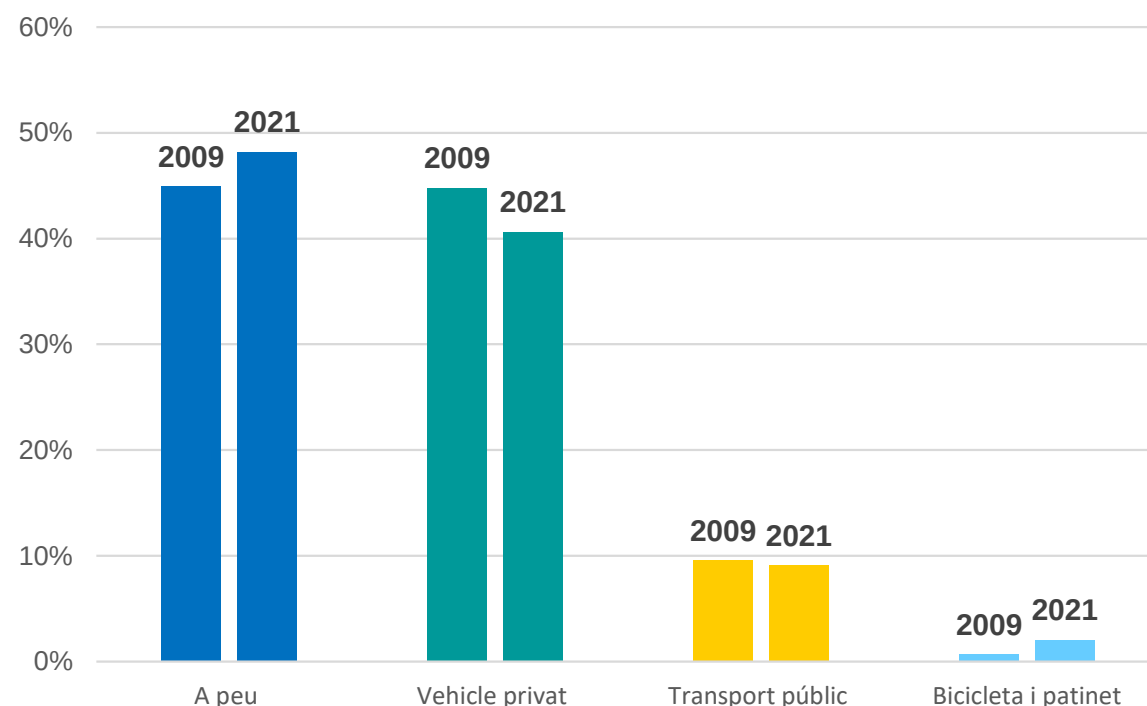
En segon lloc, destacar l'increment en el nombre d'usuaris tant de bicicleta com de patinet, dos modes de transport que en el PMUS anterior tenien un paper testimonial i que progressivament van guanyant pes en el repartiment modal de la mobilitat a la ciutat. Aquesta situació casa amb l'increment sostingut de la xarxa de carrils bici i la pacificació de les vies d'un sol carril per sentit de circulació.

En tercer lloc, el transport públic ha retrocedit en termes globals a causa de la pèrdua de protagonisme en els desplaçaments interns, ja que en el segment interurbà ha guanyat pes dins del repartiment modal. Això pot estar motivat per problemes estructurals de la xarxa d'autobusos urbans de Lleida, com la freqüència, la puntualitat o la informació donada a l'usuari, raons exposades en el capítol dedicat a l'oferta.

En quart i últim lloc, els desplaçaments a peu continuen consolidant-se i suposen gairebé la meitat dels realitzats tant pels residents com pels no residents, trencant així la dicotomia entre vehicle privat i vianants. Es tracta d'una dada que consolida a Lleida com a una ciutat caminable, tot i els reptes existents (amplada de les voreres, regulació semafòrica...) i que posa de manifest un avenç cap a una mobilitat més sostenible.



**Comparativa entre la situació al 2009 (columna esquerra) i al 2021 (columna dreta) (residents + no residents i tots els tipus de desplaçaments)**

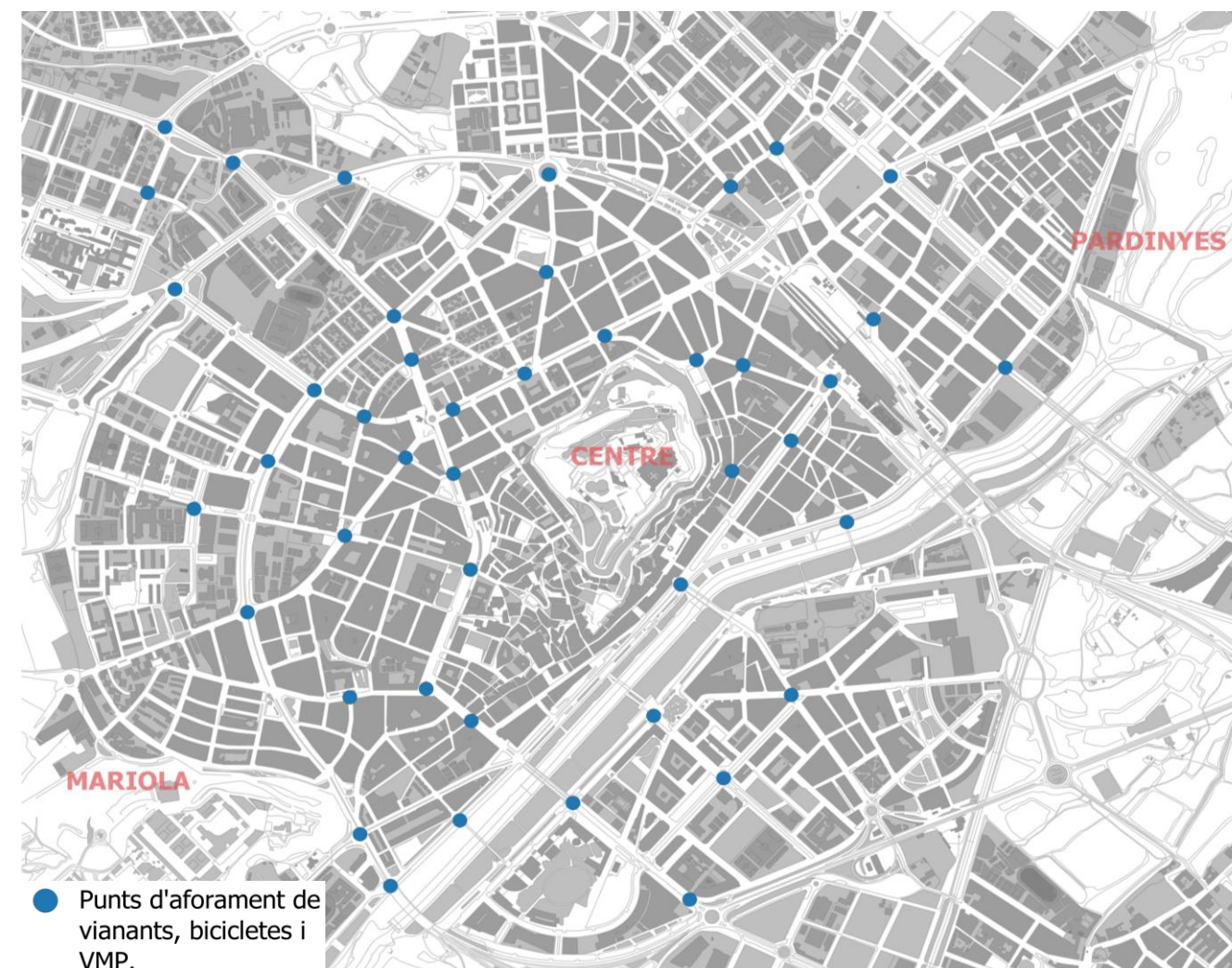


Font: Elaboració pròpia

### 4.3 Desplaçaments a peu, en bicicleta i VMP

Les dades sobre la intensitat de pas de vianants, ciclistes i VMP s'han obtingut a partir d'aforaments manuals realitzats a 45 punts de la ciutat. Aquests comptatges es van dur a terme durant els dies 18, 20 i 26 de gener de 2022 (tots ells feiners) en horari de matí, entre les 09:00h i les 13:00h, i de tarda, entre les 14:00h i les 18:00h. A partir de les dades recollides durant els períodes aforats, s'aplica un coeficient per obtenir el resultat aproximat d'un dia sencer.

**Localització de punts d'aforament dels desplaçaments a peu, en bicicleta i VMP**



Font: Elaboració pròpia (2022)

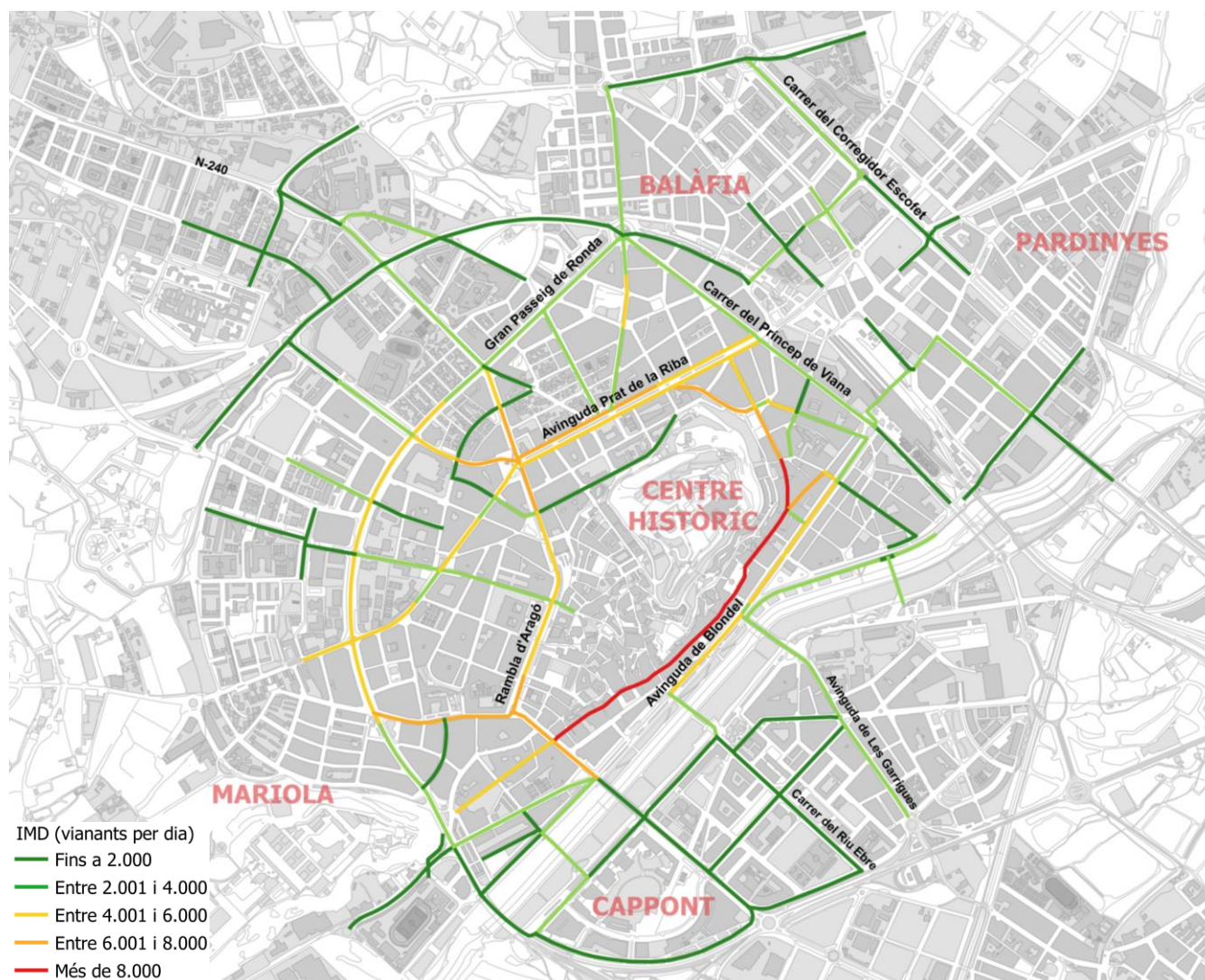
#### 4.3.1 Desplaçaments a peu

Les Intensitats Mitjanes Diàries (IMD) més elevades es donen als carrers més cèntrics, aquells que ofereixen la prioritat al vianant (Sant Antoni, Major, Magdalena, Carme...), per on arriben a passar més de 8.000 persones cada dia. Per tant, a l'igual que al 2009, el principal eix comercial de la ciutat continua sent el lloc amb major afluència de vianants.

A banda d'aquest eix comercial també cal destacar l'IMD registrada a l'Avinguda de Balmes, la Rambla d'Aragó, l'Avinguda de Prat de la Riba, el Carrer de Lluís Companys, el tram per a vianants de l'Avinguda del Doctor Fleming i l'entorn de la Plaça de Ricard Viñes. Aquestes vies compleixen amb l'amplada mínima establerta per la normativa vigent (1,8 m) i garanteixen l'accés a equipaments com la Universitat de Lleida, l'Agència Tributària, la Biblioteca Pública, l'Aula Municipal de Teatre o la Comissaria de la Policia Nacional. En aquest sentit, els carrers de l'Alcalde Costa, Lluís Companys i l'Avinguda del Doctor Fleming, a part de concentrar nombrosos comerços i locals de restauració, són els eixos canalitzadors de la mobilitat a peu entre els barris de l'oest de la ciutat (Mariola, Joc de la Bola, Camp d'Esports, Universitat...) i el Centre de Lleida.



IMD de vianants



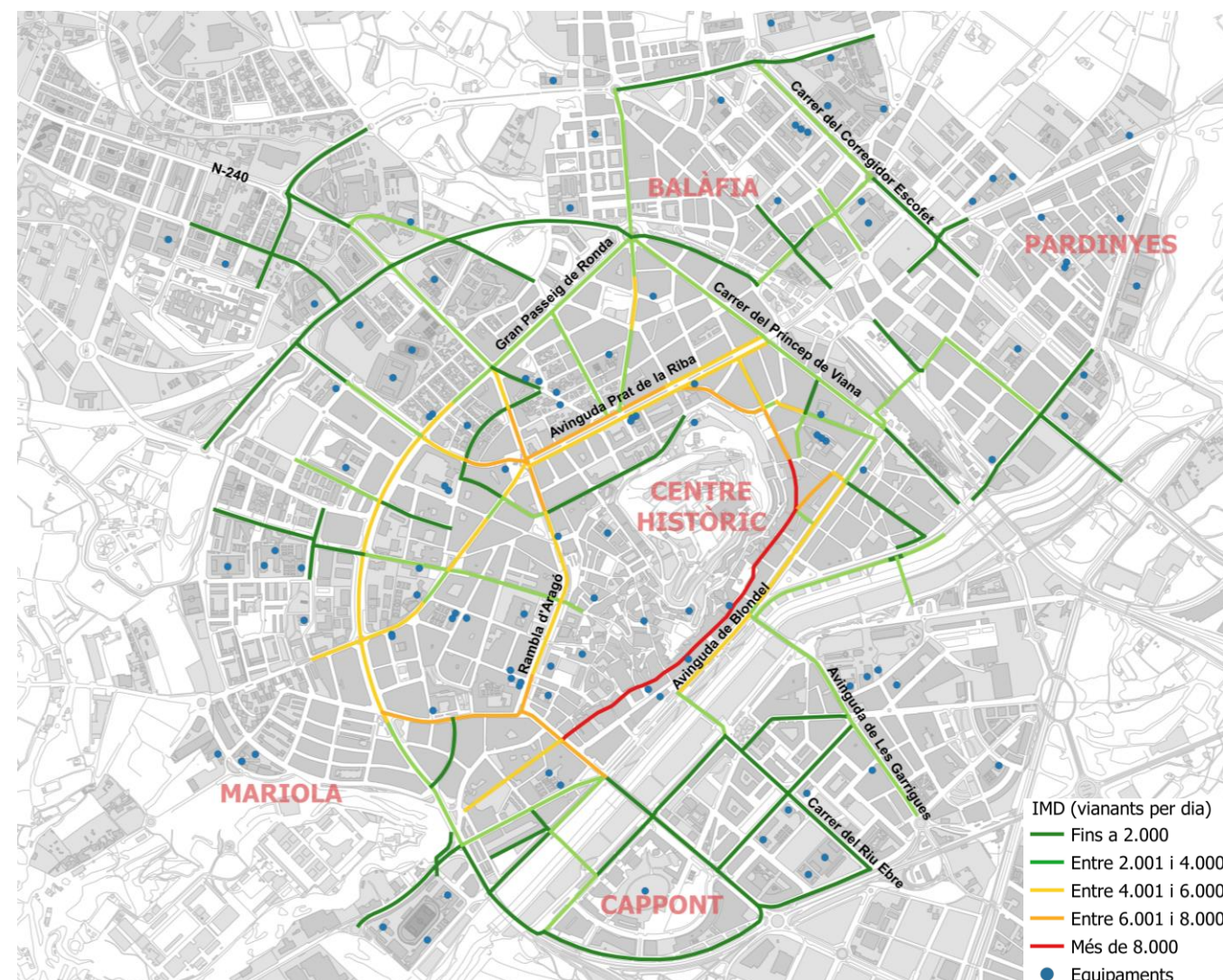
Font: Elaboració pròpia (2022)

Al mapa inserit a continuació es mostra la IMD de vianants i els principals equipaments públics de la ciutat de Lleida. A simple vista, no es constata una estreta interrelació entre la presència dels mateixos i la intensitat de pas, un resultat que condueix a pensar que el pes d'altres factors com el comerç o la restauració és major, i per això el carrer més transitat és l'eix Sant Antoni-Major-Sant Joan-Carme/Magdalena.

Ara bé, és important tenir en compte la jerarquia i abast d'aquests equipaments, ja que aquells situats a l'eix Prat de la Riba-Balmes-Aragó serveixen a tota la ciutat, i fins i tot, a habitants de la resta de la província (la Universitat de Lleida, la Comissaria de la Policia Nacional o l'Agència Tributària), de manera que la seva capacitat d'atraure i generar desplaçaments pot ser major a la dels equipaments perifèrics destinats a la població dels barris on s'ubiquen (centres de salut, escoles...).

És a dir, tot i que el comerç i la restauració semblen tenir un major impacte en l'afluència de vianants, els equipaments tenen major o menor capacitat d'atraure i generar desplaçaments en funció del seu rang, de manera que no tots els pols de concentració d'equipaments tindran la mateixa intensitat de pas de vianants.

IMD de vianants i presència d'equipaments



Font: Elaboració pròpia (2022)

#### 4.3.2 Desplaçaments amb bicicleta i VMP

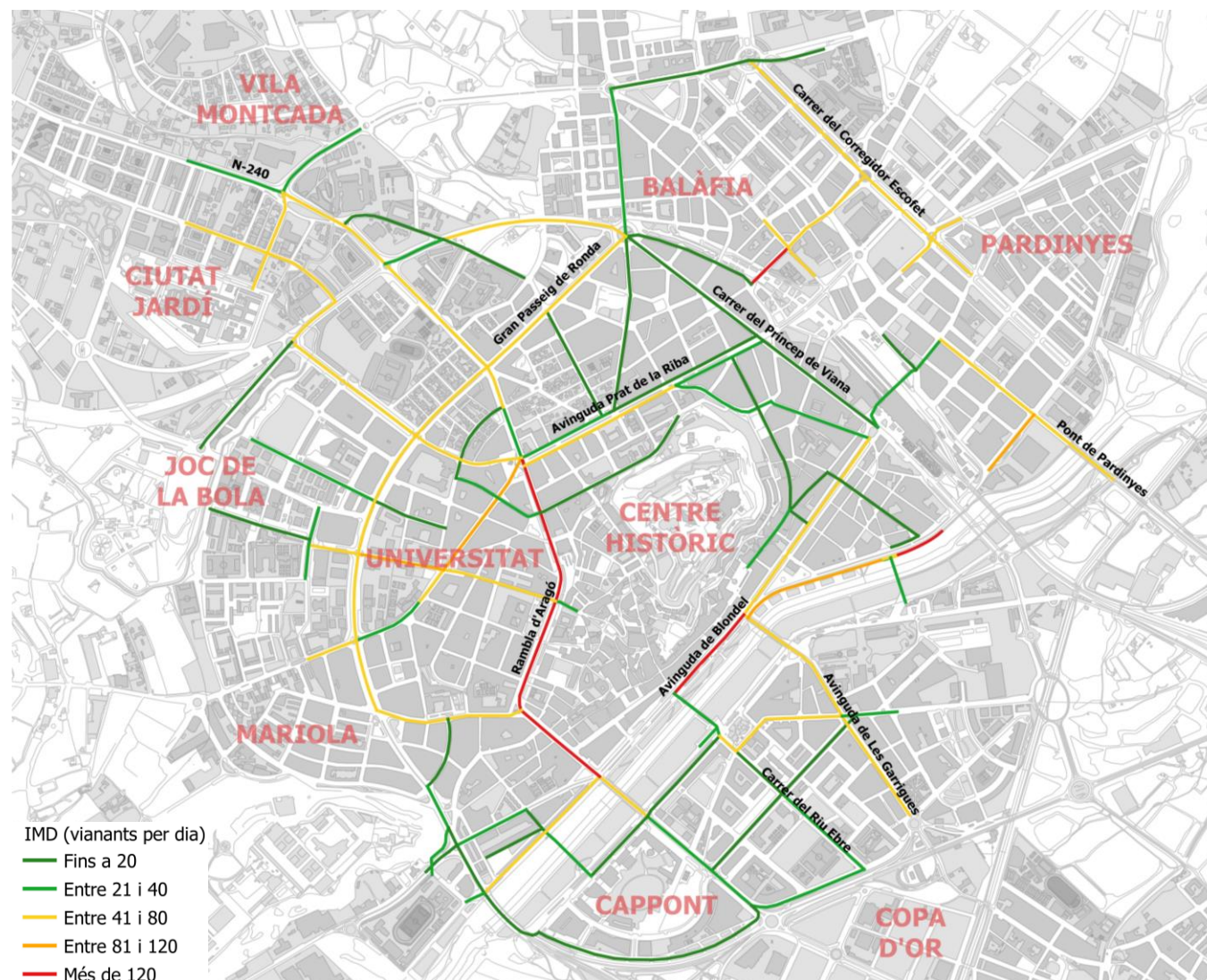
Pel que fa al trànsit de bicicletes, en termes d'intensitat de pas destaquen cinc àmbits:

- **L'Avinguda de Rosa Parks**, entre l'Avinguda de Sant Ruf i el Carrer d'Alfarràs. Aquest itinerari no disposa de carril bici però connecta el passeig existent a sobre del cobriment de vies amb els barris de Balàfia i Pardinyes.
- **L'eix Avinguda de Balmes – Rambla d'Aragó**. El tram més transitat és aquell que va des de la Universitat de Lleida fins a la Plaça de Ricard Viñes, on es situen altres equipaments rellevants, com el Centre d'Atenció Primària Eixample o l'Agència Tributària. Hi ha carril bici a Avinguda de Balmes i Rambla d'Aragó.
- **La llera oest del riu Segre**, entre la Passarel·la dels Maristes i el Pavelló Municipal de Pardinyes. Es combinen espais de convivència amb carril bici en vorera.



- L'eix **Bisbe Irurita-Bisbe Ruano**, entre el Gran Passeig de Ronda i la Plaça de Ricard Viñes. Hi ha carril bici al Carrer del Bisbe Irurita i zona de convivència a Bisbe Ruano, a tocar de la Plaça Ricard Viñes.
- El **Carrer del Corregidor Escofet**, entre el Carrer del Camí de Corbins i l'Avinguda de Rosa Parks. Disposa d'una via de convivència entre vianants i ciclistes al passeig central.

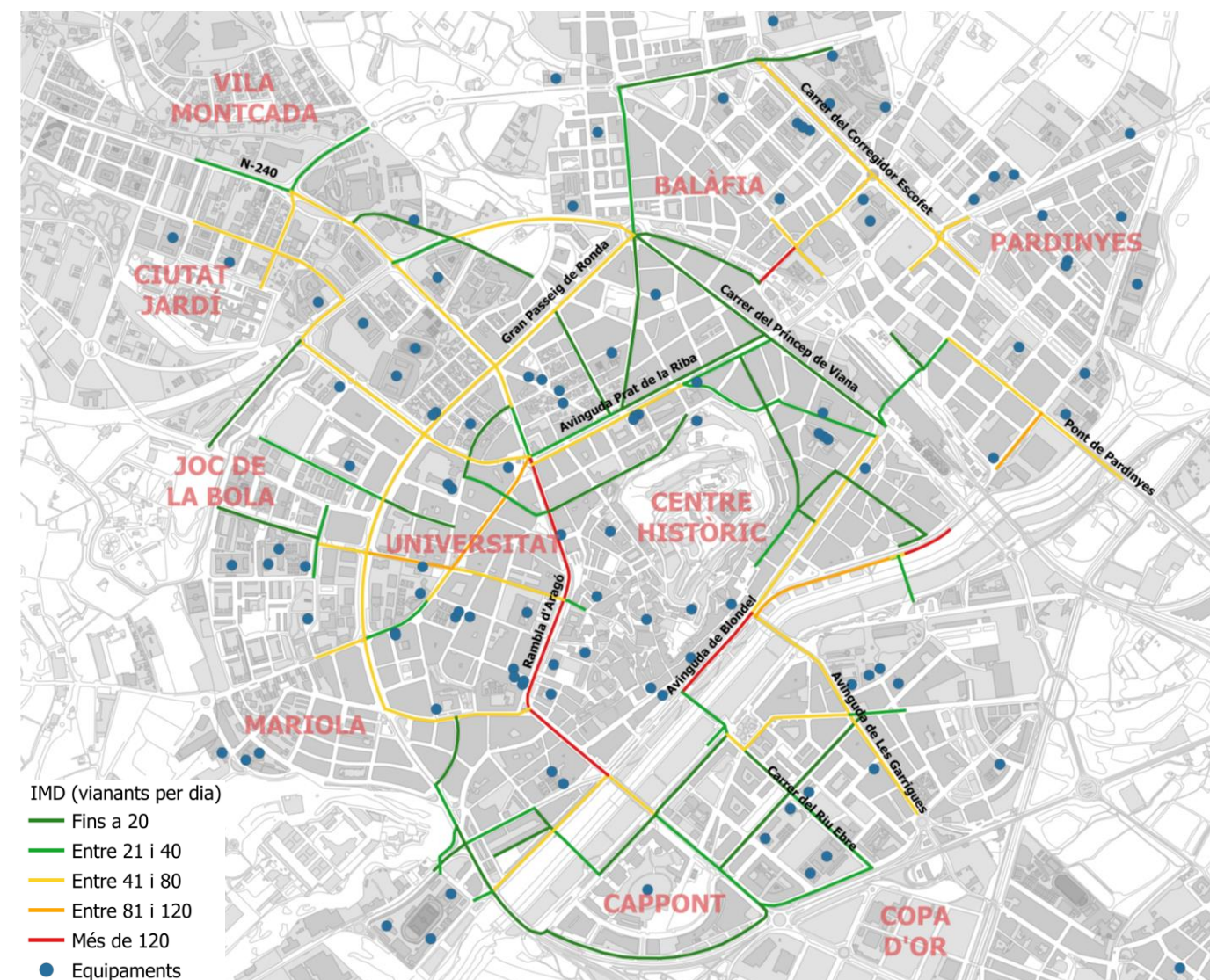
IMD de bicicletes



Font: Elaboració pròpia (2022)

Així doncs, s'identifiquen IMD elevades, per una banda, a vies on hi ha carril bici (Rambla d'Aragó, Avinguda de Balmes...) o espais de convivència (Carrer del Corregidor Escofet, Avinguda de Blondel), i per una altra a carrers on, tot i no haver-hi infraestructura ciclable, la presència de pols d'atracció o la idoneïtat del seu recorregut comporten el pas de bicicletes i, en conseqüència, fan necessària la creació d'itineraris segurs per als ciclistes (Avinguda de Rosa Parks o Carrer del Bisbe Ruano). Ara bé, en termes generals, i com és previsible, les vies que disposen de carril bici suporten una major afluència de ciclistes (Avinguda de les Garrigues, Gran Passeig de Ronda, Avinguda de València, Avinguda de les Germanies, Carrer d'Enric Farreny...).

IMD de bicicletes i presència d'equipaments



Font: Elaboració pròpia (2022)

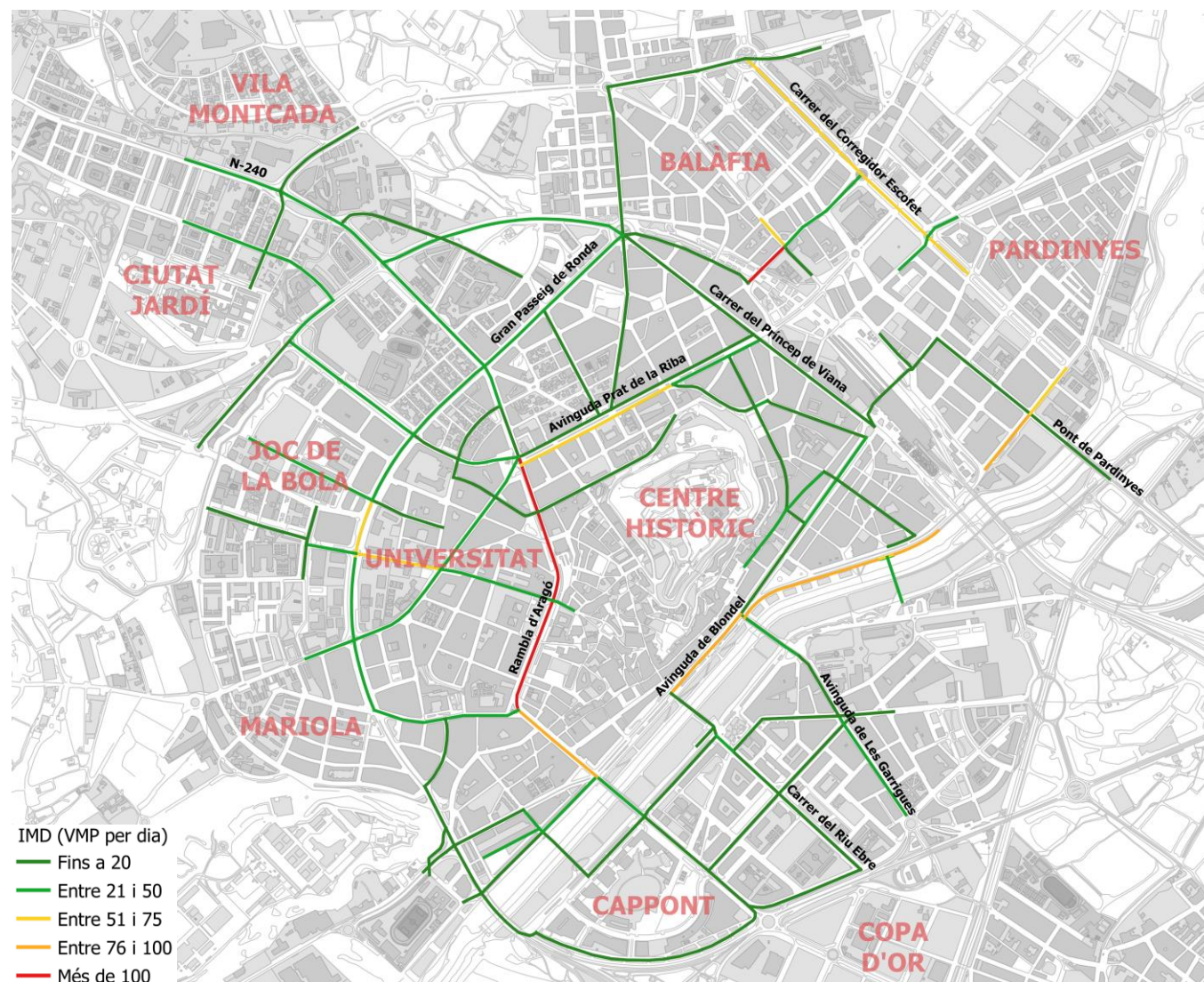
En relació amb els desplaçaments amb vehicle de mobilitat personal (VMP), en termes d'intensitat de pas destaquen tres àmbits:

- L'eix **Avinguda de Balmes-Rambla d'Aragó**, entre la Plaça de Ricard Viñes i la Universitat de Lleida. Hi ha carril bici a ambdues vies, a Avinguda de Balmes i Rambla d'Aragó.
- La llera oest del riu Segre, **entre la Passarel·la del Liceu Escolar i el Pont de Pardiniyes**. En aquest àmbit es combinen trams de carrils bici en vorera (Avinguda del Segre) amb espais de convivència entre ciclistes i vianants (Avinguda de Blondel).
- L'**Avinguda de Rosa Parks**, entre l'Avinguda de Sant Ruf i el Carrer d'Alfarràs. Aquest itinerari no disposa de carril bici però connecta el passeig existent a sobre del cobriment de vies amb els barris de Balàfia i Pardiniyes.



- El **Carrer del Corregidor Escofet**, entre el Carrer del Camí de Corbins i l'Avinguda de Balàfia. Disposa d'una via de convivència entre vianants i ciclistes al passeig central.
- El **Carrer del Bisbe Irurita**, entre el Gran Passeig de Ronda i el Carrer del Bisbe Ruano. En aquest tram hi ha un carril bici bidireccional.

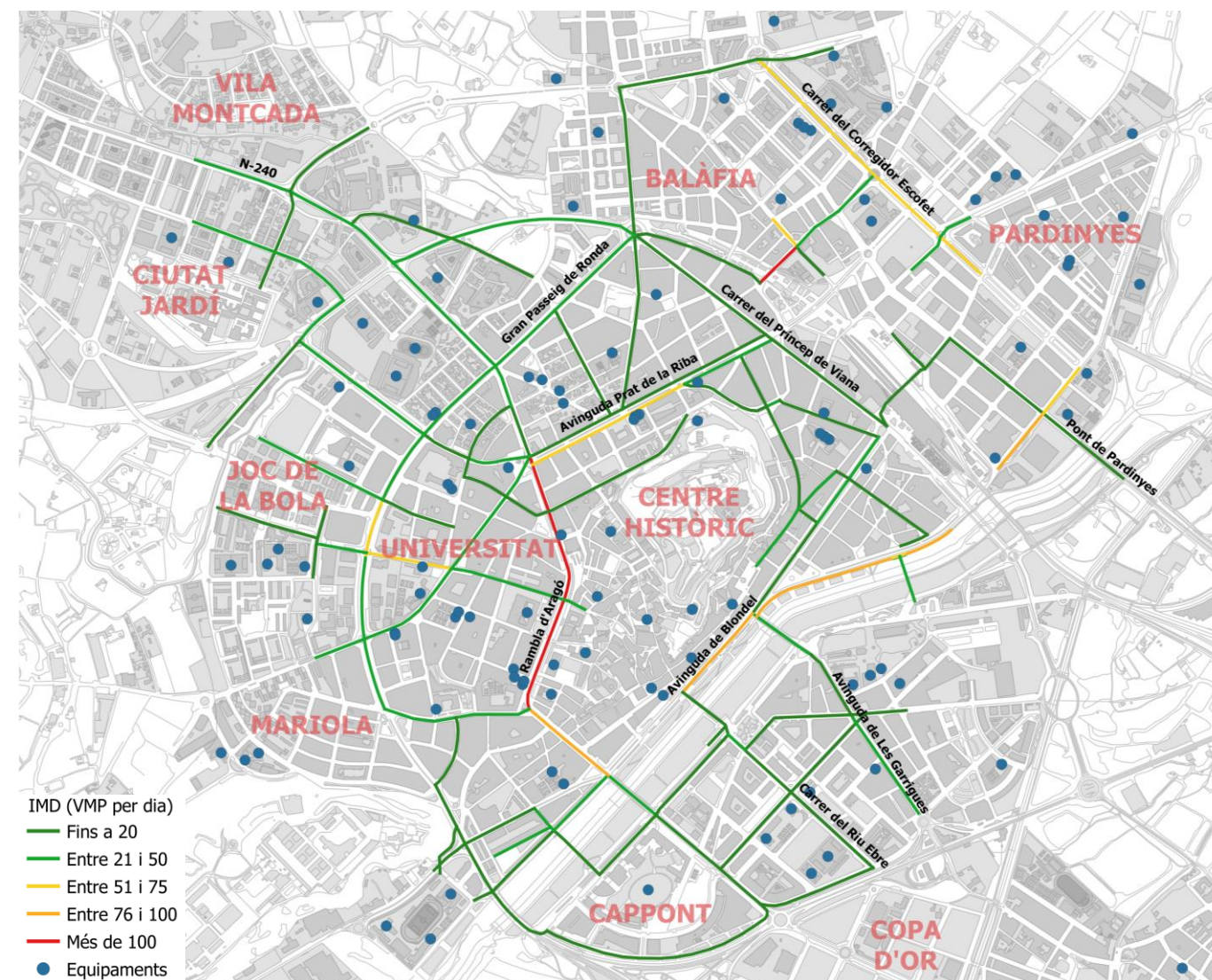
IMD de VMP



Font: Elaboració pròpia (2022)

És important destacar que els vehicles de mobilitat personal són un mitjà de transport cada vegada més popular, especialment en els desplaçaments interns, ja que permeten recórrer distàncies moderades o llargues en un espai temporal relativament curt, amb una velocitat màxima que pot apropar-se a la d'un vehicle privat en un carrer pacificat (30 km/h). A més, és una alternativa més econòmica que el cotxe. Per tant, es preveu que la seva presència als carrers de la ciutat de Lleida segueixi incrementant-se, encara que hi manqui infraestructura associada.

IMD de VMP i presència d'equipaments



Font: Elaboració pròpia (2022)

### 4.3.3 Desplaçaments amb transport públic

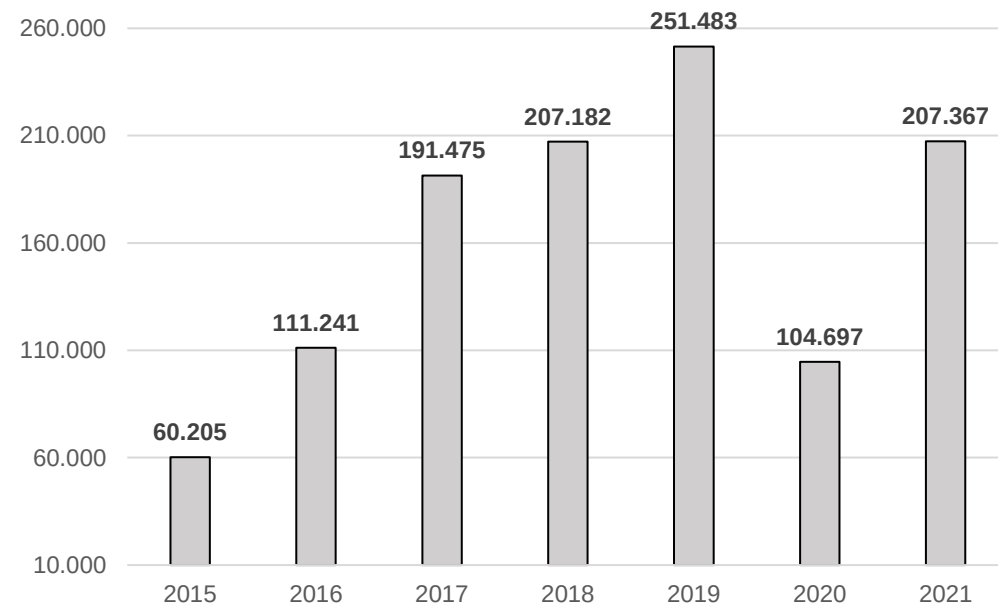
#### Serveis ferroviaris

La línia operada per FGC entre Lleida, Balaguer i La Pobla de Segur ha registrat un increment pronunciat de la demanda durant els últims anys, coincidint amb l'augment de l'oferta presentat en el capítol anterior. El nombre d'usuaris ha passat de 60.205 al 2015 a més de 207.000 al 2021, tot i no haver-se superat el rècord establert al 2019, amb 251.483 clients.

Al 2021, les estacions on es va originar un major nombre de viatgers varen ser Lleida-Pirineus (81.747 passatgers i el 39% de la demanda), Balaguer (68.037 passatgers i el 33% de la demanda) i La Pobla de Segur (12.501 passatgers i el 6% de la demanda). Així doncs, aquestes tres estacions generen gairebé el 70% dels usuaris de la línia Lleida-La Pobla de Segur.



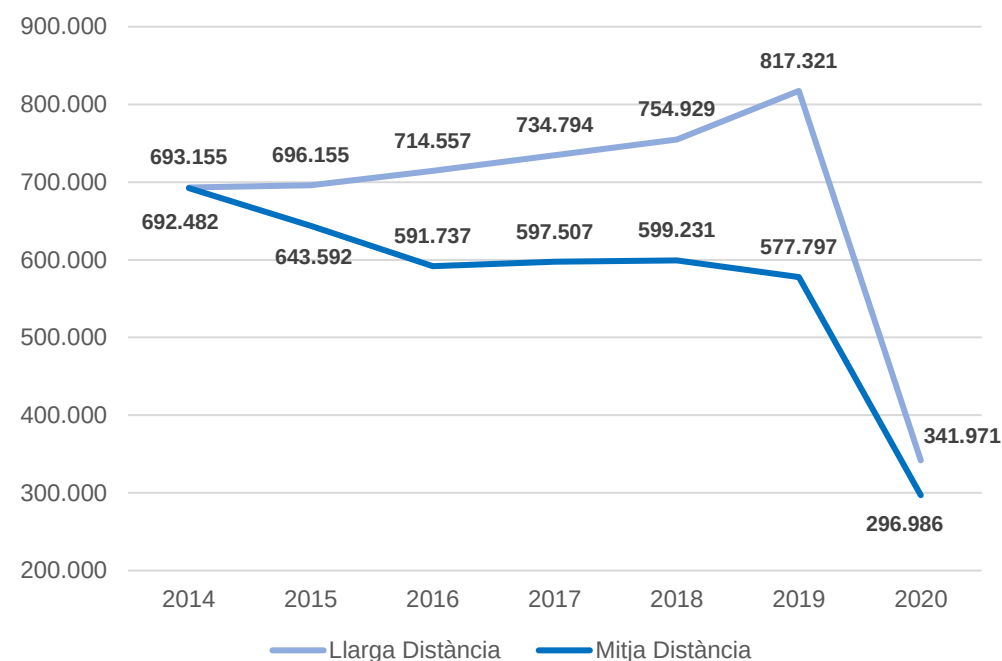
Usuaris anuals de la línia Lleida-La Pobla de Segur (FGC)



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per les memòries anuals d'FGC

En relació amb els serveis operats per Renfe a Lleida, la demanda ha evolucionat de forma positiva per als trens de llarga distància, tant d'alta velocitat com convencionals, i negativa per als de mitja distància, tant d'alta velocitat com convencionals. Les destinacions amb un major nombre de viatgers al 2019 van ser Barcelona (537.264) i Madrid (297.168).

Demanda anual de viatgers (arribades i sortides) dels serveis de Renfe a Lleida



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per l'Observatorio del Ferrocarril en España (2020)

En aquest sentit, al 2014 el volum de passatgers transportats per trens de mitja distància (692.482) i llarga distància (693.155) des de i cap a Lleida-Pirineus era gairebé idèntic. En només un lustre la diferència entre ambdues categories es va ampliar fins als 239.000 viatgers en favor dels serveis de llarga distància.

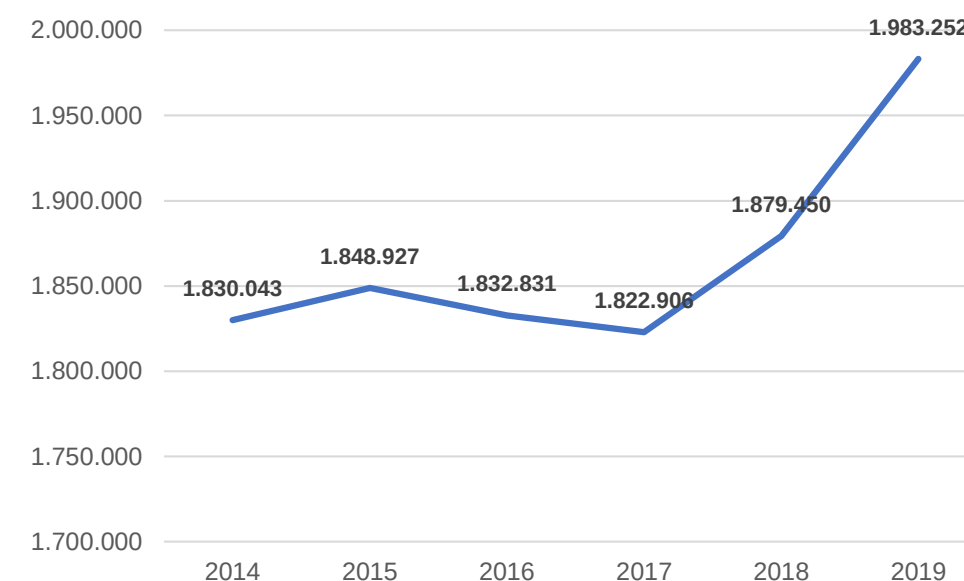
Per últim, destacar que segons les últimes dades disponibles recollides per l'ATM de Lleida, el servei de Rodalies operat per Renfe a l'entorn de la capital del Segrià va ser utilitzat per 78.569 usuaris al 2016, el que es tradueix en un creixement del 72% respecte a 2015.

### Autobusos interurbans

L'any 2019 els serveis d'autobusos interurbans inclosos a l'ATM de Lleida van rebre 1.983.252 usuaris, un 5,5% més que al 2018. Tres anys abans, al 2016, quan la demanda es situava en 1.832.831 clients, les empreses que més passatgers van transportar van ser Alsina Graells S.A (739.352 viatgers) i Miguel Gamón SL (595.269).

D'altra banda, també en relació amb les dades de 2016, cal mencionar que els serveis nocturns que connecten les zones d'oci de Lleida amb els municipis propers van ser utilitzats per 4.840 usuaris, un 2,85% menys que al 2015. En contraposició, les línies interurbanes a demanda van créixer un 169% fins a assolir els 6.904 viatgers.

Evolució de la demanda anual dels autobusos interurbans a l'ATM de Lleida



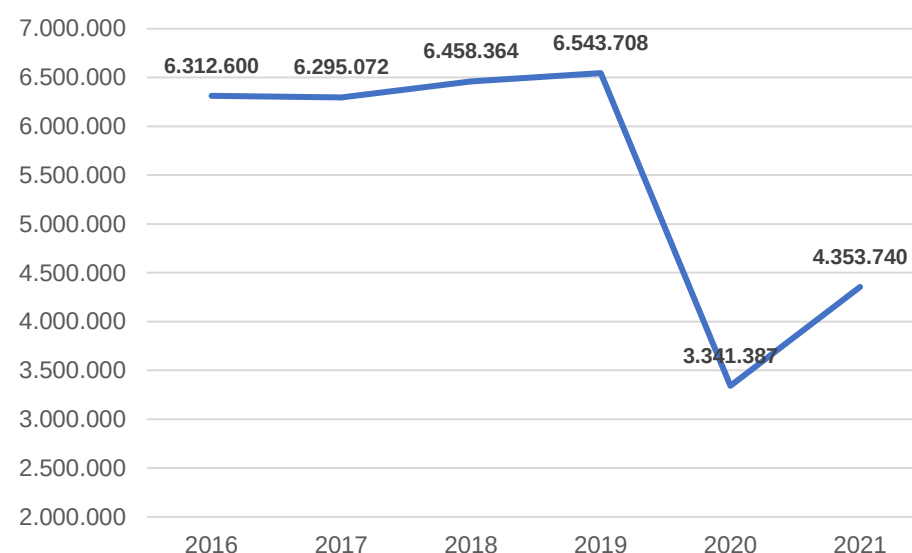
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per la Memòria d'Activitats de l'ATM de Lleida

### Autobusos urbans

Al 2021 el servei d'autobusos urbans de Lleida va registrar 4.353.740 viatgers, un 30% més que al 2020 però un 33% menys que al 2019, abans de la crisi sanitària. Totes les línies, recorreguts, franges horàries i tipus de bitllets adquirits registren un volum d'usuaris inferior al nivell pre pandèmic, a excepció dels serveis a demanda, que han guanyat gairebé 1.400 passatgers.



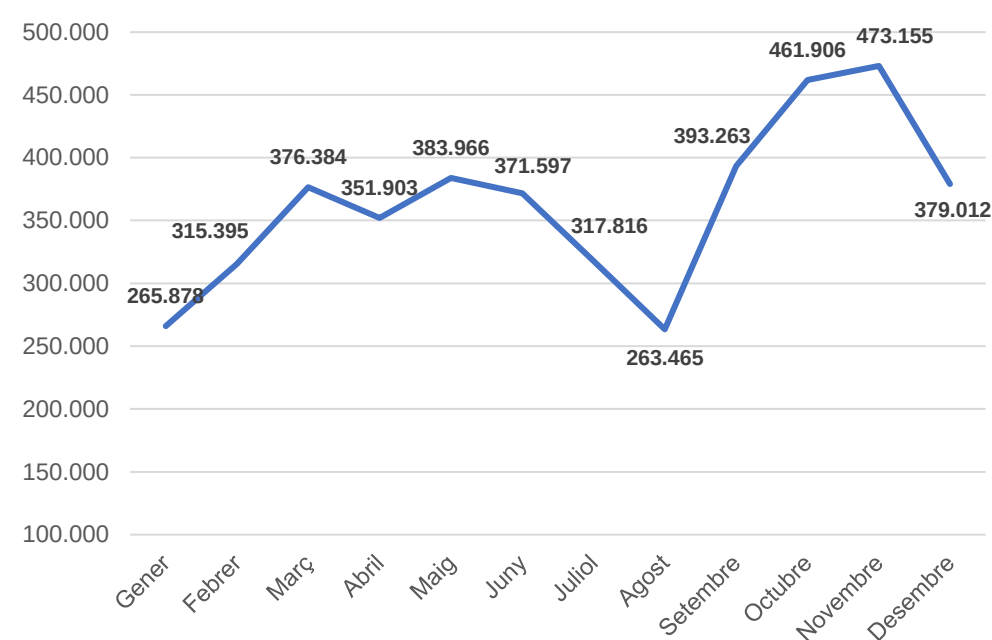
**Evolució de la demanda anual del servei d'autobús urbà a Lleida**



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per l'Ajuntament de Lleida

En conjunt, els mesos més concorreguts a la xarxa d'autobusos urbans de Lleida són, amb diferència, novembre (473.155) i octubre (461.906). En canvi, a l'estiu l'activitat baixa considerablement i l'agost és el mes amb menor volum de viatgers (263.465). A continuació s'exposa l'evolució de la demanda al llarg de l'any 2021, encara que els primers mesos encara es veuen condicionats per restriccions derivades de la crisi sanitària.

**Evolució al llarg de l'any de la demanda del servei d'autobús urbà a Lleida (2021)**

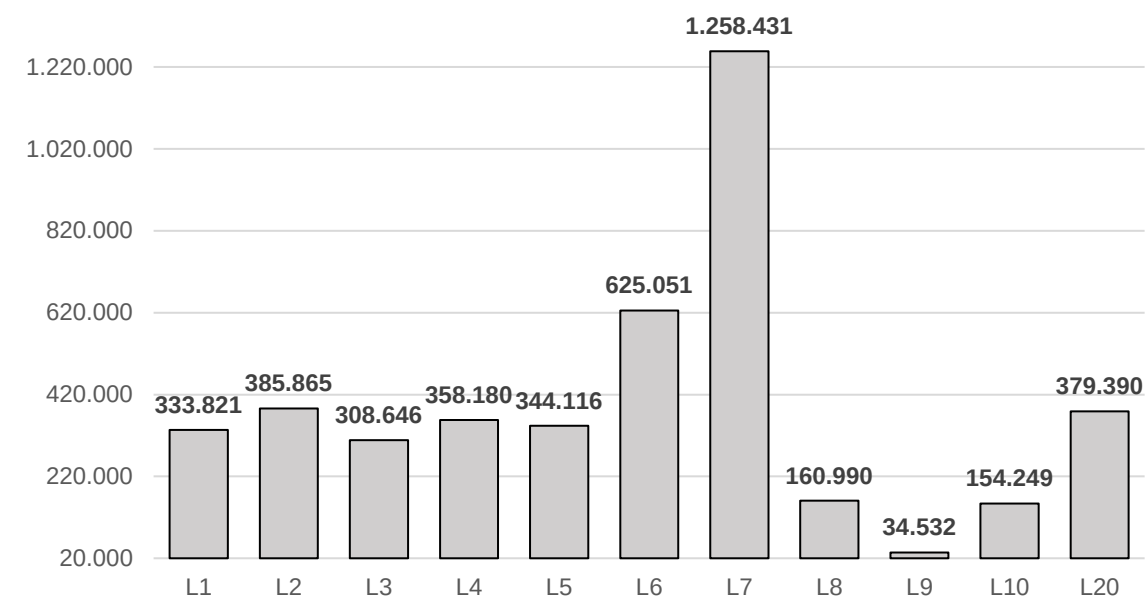


Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per l'Ajuntament de Lleida

Tot i la caiguda de la demanda, la Línia 7 continua sent la que registra un major nombre de viatgers anuals, amb 1.258.431. Aquesta línia connecta el barri dels Magraners amb Secà de Sant Pere a través del Centre de Lleida, pels eixos Avinguda de Blondel, Avinguda de Madrid, Avinguda de Catalunya, Rambla d'Aragó, Avinguda de Balmes i Avinguda de Prat de la Riba. En sintonia amb el resultat del conjunt de la xarxa, els mesos de novembre (132.908) i octubre (132.419) són els que reporten una major quantitat de passatgers a la Línia 7. En segon lloc, a gran distància de la Línia 7, es troba la Línia 6, que uneix el Mercat de la Bordeta amb l'Hospital Arnau de Vilanova per l'Avinguda de Catalunya, la Rambla d'Aragó, l'Avinguda de Balmes i l'Avinguda de l'Alcalde Rovira Roure. En total, al 2021, la línia va transportar 625.051 usuaris, sent novembre el més amb major afluència de viatgers (71.453).

A propòsit de les línies amb menys demanda, destaquen la 9, que apropa la part central del nucli urbà als polígons industrials de l'entorn (34.532 viatgers), la 10, que circula entre la partida de Llívia i la Caparrella (154.249 viatgers) i la 8, que connecta els barris de Balàfia i Clot amb el Centre de Lleida (160.990 viatgers). A més, les línies a demanda van donar resposta a 3.999 usuaris al llarg de 2021.

**Volum d'usuaris per línia d'autobús urbà (2021)**



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per l'Ajuntament de Lleida

Abans de la pandèmia, al voltant del 20% dels bitllets senzills s'abonaven en efectiu, una forma de pagament que va quedar anul·lada durant la crisi sanitària i que recentment ha tornat a acceptar-se. Des de llavors, els usuaris opten novament pels diners en metàl·lic a l'hora de comprar els títols senzills.

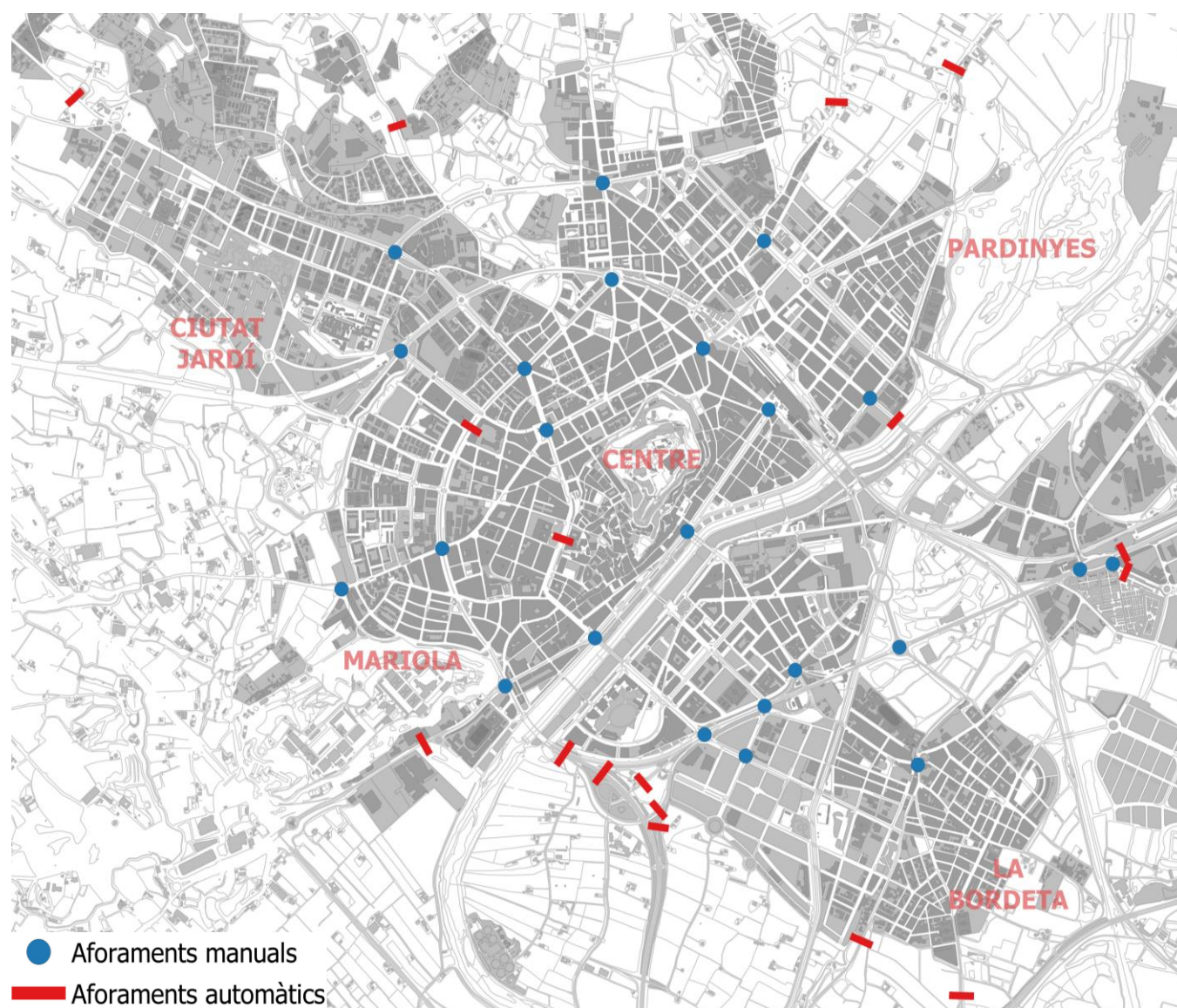
## 4.1. Desplaçaments amb vehicle privat motoritzat

### 4.1.1. Recollida d'informació de camp

La recollida d'informació vinculada als desplaçaments amb vehicle privat motoritzat s'ha obtingut a partir de:

- a.- 13 punts d'aforament automàtic, centrats als accessos, rondes i vies principals de primer nivell.
- b.- 21 aforaments manuals a les principals interseccions de la xarxa bàsica.

Punts d'aforament manuals i automàtics per al comptatge de vehicles privats motoritzats



Font: Elaboració pròpia (2022)

Punts d'aforament automàtic a l'Avinguda de Balmes (dreta) i la N-II (esquerra)



Font: Elaboració pròpia (2021)

Els registres més elevats es donen a la via LL-11, on es superen els 16.000 vehicles per dia i sentit al tram situat entre l'Avinguda de la Indústria i l'Avinguda de Victoriano Muñoz, en direcció a la LL-12. Ara bé, el resultat és molt inferior al de 2009, quan es superaven els 20.000 vehicles en aquest mateix tram. A banda d'aquesta via de circumval·lació, destaquen altres artèries principals de la ciutat, com l'eix Rambla d'Aragó-Avinguda de Balmes, per on circulen fins a 14.411 vehicles per dia i sentit, una dada molt similar a la de 2009.

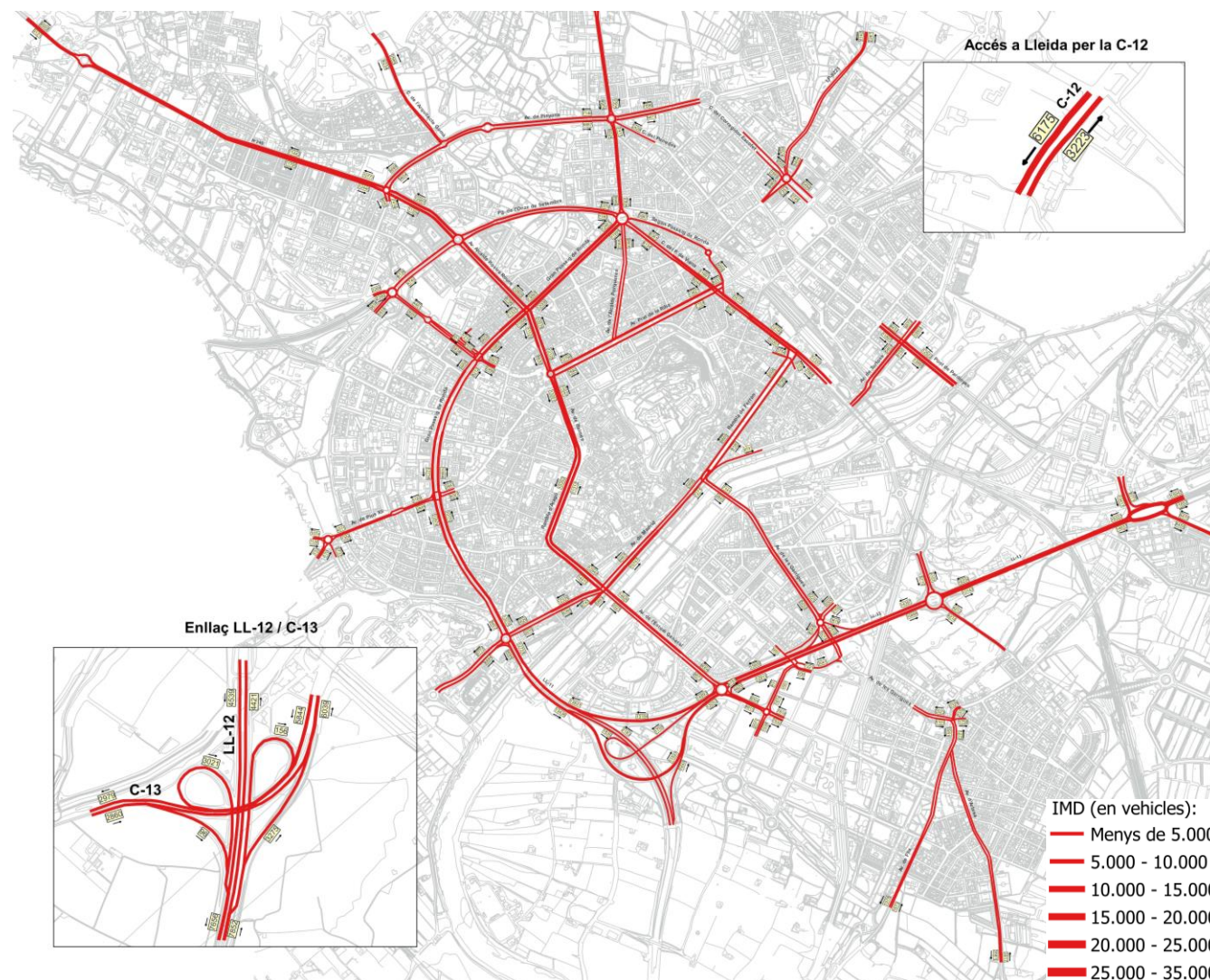
El trànsit també és especialment intens al Gran Passeig de Ronda (fins a 13.897 vehicles per dia i sentit), a l'Avinguda de Prat de la Riba (fins a 13.627 vehicles per dia i sentit), al Carrer del Príncep de Viana (fins a 16.111 vehicles diaris en sentit nord) i a l'Avinguda Alcalde Rovira Roure (fins a 12.907 vehicles per dia i sentit). També cal mencionar la rellevància del Pont de Pardinyes, per on entren 12.522 vehicles per dia i sentit (1.000 més que al 2009) i en surten 13.985, i el Pont de la Universitat, per on accedeixen al Centre de Lleida fins a 14.626 vehicles diaris.

En relació a la Ronda Urbana de Lleida, totes les vies presenten un volum de trànsit molt similar al de 2009, a excepció de les paral·leles al riu (Avinguda de Madrid, Avinguda de Blondel i Rambla Ferran) on el trànsit s'ha reduït considerablement. Al tram inicial de la Rambla Ferran, a tocar de l'estació de Lleida-Pirineus, el nombre de cotxes en sentit Avinguda de Madrid ha passat de 12.400 a 9.600 (-23%) i en direcció a Príncep de Viana ha baixat de 13.500 a 5.766 (-57%). Aquesta davallada es podria atribuir a la redistribució del trànsit cap a la LL-11, però com s'ha mencionat anteriorment, aquesta via de circumval·lació també presenta un menor volum de vehicles, de forma que s'atribueix a la pèrdua progressiva de protagonisme del cotxe i a l'expulsió del vehicle privat del centre de la ciutat.

D'altra banda, es superen els 20.000 i fins i tot els 30.000 vehicles per dia a trams molt específics, els quals corresponen a rotondes on conflueixen vies de primer ordre, com la del Cementiri Municipal de Lleida.



### Volums de trànsit en un dia laborable



Font: Elaboració pròpia (2022)

En conjunt, les vies d'accés aforades suporten un trànsit superior als 104.000 vehicles diaris, destacant especialment la LL-11, la N-240 i la N-II. En contraposició, la LL-12 tot i ser una via d'alta capacitat que connecta directament amb la Ronda Urbana i l'AP-2, registra un volum de trànsit molt menor en comparació amb els accessos citats anteriorment. Al 2009, les vies d'accés a Lleida registraven una IMD de 137.000 vehicles, 33.000 més que al 2021.

### Volums de trànsit en un dia laborable

| Vies d'accés    | IMD            |
|-----------------|----------------|
| N-240 (entrada) | 9.121 vehicles |
| N-240 (sortida) | 8.502 vehicles |
| N-II (entrada)  | 8.884 vehicles |
| N-II (sortida)  | 9.772 vehicles |
| LL-12 (entrada) | 3.838 vehicles |
| LL-12 (sortida) | 3.548 vehicles |

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| C-230a (entrada)             | 1.673 vehicles          |
| C-230a (sortida)             | 1.578 vehicles          |
| L-702 (entrada)              | 3.917 vehicles          |
| L-702 (sortida)              | 3.561 vehicles          |
| LL-11 (entrada)              | 15.045 vehicles         |
| LL-11 (sortida)              | 11.652 vehicles         |
| C-12 (entrada)               | 6.175 vehicles          |
| C-12 (sortida)               | 3.223 vehicles          |
| LP-9221 (entrada)            | 4.162 vehicles          |
| LP-9221 (sortida)            | 2.381 vehicles          |
| C. Arquitecte Gomà (entrada) | 4.234 vehicles          |
| C. Arquitecte Gomà (sortida) | 2.985 vehicles          |
| <b>Total</b>                 | <b>104.251 vehicles</b> |

Font: Elaboració pròpia (2022)

### 4.1.2. Nivells de servei

Els nivells de servei de la xarxa viària es calculen a partir de l'índex de saturació, és a dir, quina capacitat té la infraestructura disponible per absorbir la demanda existent. En funció d'aquest índex de saturació, es poden definir diferents escenaris:

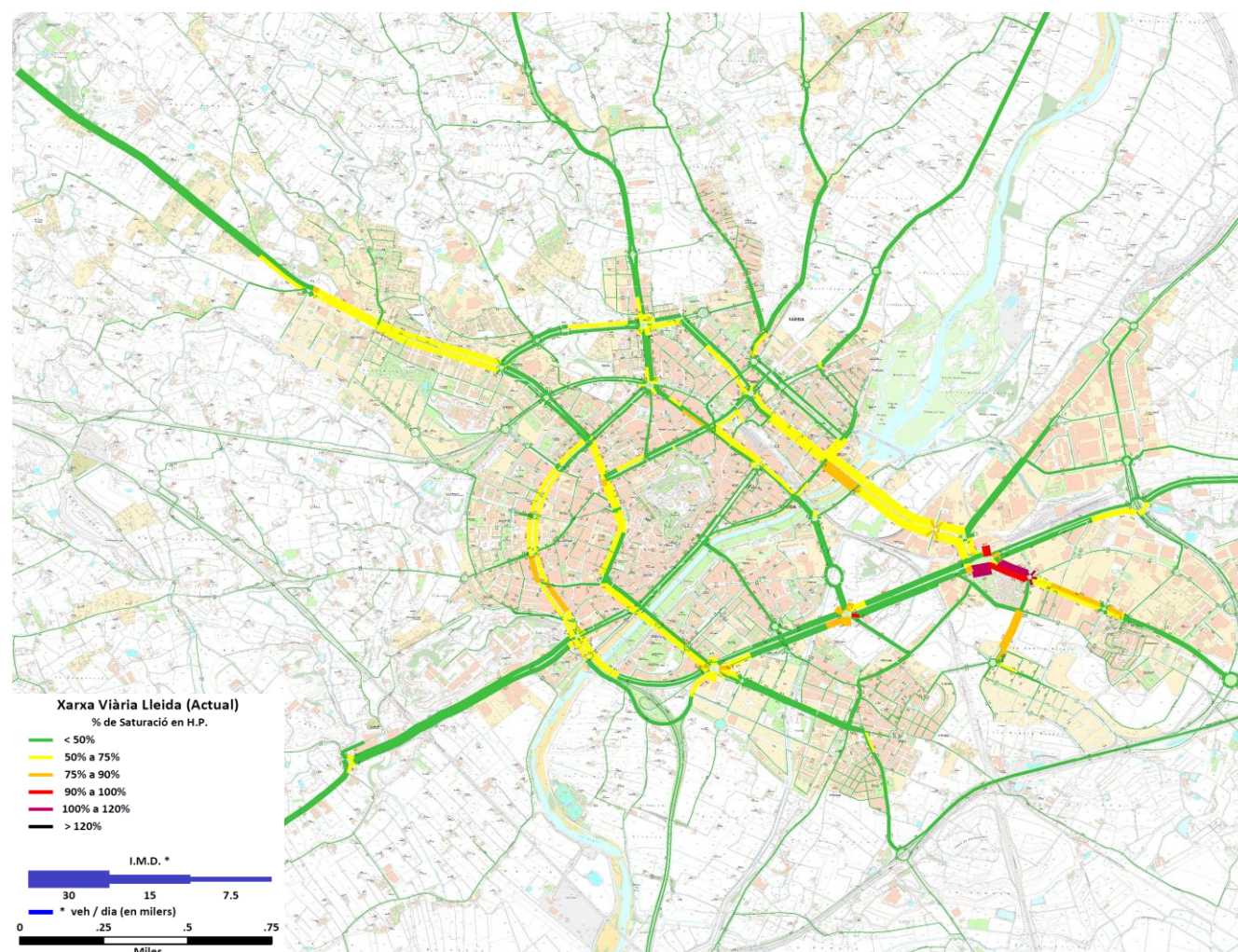
- **Fins al 50%:** Es representen unes condicions raonables de flux lliure. La velocitat lliure preval en general com a velocitat operativa. Els vehicles circulen sense pràcticament restricció alguna en la seva capacitat de maniobra en la corrent circulatòria.
- **50-75%:** La llibertat en la corrent circulatòria està notablement restringida, i es requereix una major cura i vigilància per part del conductor en els canvis de carril. Els incidents de menor entitat poden absorbir-se, però el deteriorament en el servei és ja important. S'esperen cues després de qualsevol bloqueig significatiu. El conductor experimenta un increment notable en la tensió degut a la necessitat d'una vigilància addicional per poder operar amb seguretat.
- **75-90%:** És el nivell en què les velocitats comencen a declinar lleugerament al augmentar la intensitat. La llibertat de maniobra en la corrent circulatòria està bastant limitada i és d'esperar que fins i tot els incidents de menor intensitat generin cues substancials degut a que la corrent de trànsit té poc espai per absorbir les alteracions produïdes.
- **90-100%:** Les operacions en aquest nivell són volàtils perquè virtualment no existeixen intervals buits utilitzables en la corrent circulatòria. Si es circula en capacitat (la intensitat iguala a la capacitat de la intersecció), no existeix possibilitat de dissipar ni la més mínima alteració. Qualsevol incident pot produir seriosos col·lapses i unes cues de gran magnitud. La capacitat en la circulació és extremadament limitada i el nivell de comoditat física i psicològica que poden aconseguir els conductors és molt baix.
- **100-120%:** Descriu un flux forçat o en situació de col·lapse inclús sense obstacles o incidents ja que la demanda és superior a l'oferta i la via presenta problemes per absorbir el trànsit.



En termes generals, es pot afirmar que la xarxa viària de Lleida no es troba congestionada tot i ser una de les ciutats més poblades de Catalunya. Ara bé, en hora punta, existeixen algunes excepcions on l'índex de saturació supera el 90%. Destaquen els següents punts:

- La **N-240a** (I.S d'entre 90 i 120%), a l'entorn del cementiri municipal, a tocar de l'LL-11. En aquest tram, l'existència de rotondes i l'elevat flux de trànsit tant d'entrada com de sortida de la ciutat compliquen la situació de la xarxa viària en hora punta. El resultat actual ha empitjorat respecte al 2009 perquè el nivell de saturació ha passat del 80% al 100-120%.
- **Carrer del Príncep de Viana** en sentit sud (I.S d'entre 75 i 90%), entre la Plaça del Treball i l'Avinguda de Prat de la Riba. La saturació ha augment en comparació amb la de 2009, ja que llavors el resultat oscil·lava al voltant del 60%.
- El **Gran Passeig de Ronda** (I.S d'entre 75 i 90%) en sentit nord, entre el Carrer de la Unió i el Carrer de Lluís Companys. El resultat és similar al de 2009.
- El **Gran Passeig de Ronda** (I.S d'entre 75 i 90%) en sentit sud, entre l'Avinguda de Pius XII i el Carrer de Lluís Companys. El resultat és similar al de 2009.

Nivells de servei actuals



Font: Elaboració pròpia (2022)

Amb un índex de saturació inferior, d'entre el 50 i el 75%, destaquen els següents exemples:

- La **N-230** en ambdós sentits, entre l'Avinguda de Pinyana i el Carrer Olivera. En el tram comprés entre el Carrer del Monestir de les Avellanes i l'Avinguda de Pinyana l'I.S actual és major respecte al de 2009, quan no superava el 50%.
- L'eix **Balmes-Aragó-Catalunya-Estudi General** en direcció sud. La situació actual coincideix amb el resultat de 2009. En canvi, en sentit nord, la saturació de la via s'ha reduït respecte al PMUS anterior.
- El **Carrer del Príncep de Viana** en sentit nord, entre l'Avinguda del Segre i l'Avinguda de Prat de la Riba. L'índex de saturació actual és sensiblement superior al de 2009, quan es quedava per sota del 50%, però la configuració dels carrils ha variat (s'ha passat de 3 a 2) i s'ha donat continuïtat a la via amb un nou pont sobre el riu.
- El **Carrer de Baró de Maials** en ambdós sentits, entre l'Avinguda de Tortosa i el Carrer del Pintor Xavier Gosé. La situació actual en termes de saturació és pitjor en comparació amb la de 2009, especialment en direcció a Balàfia, on l'I.S quedava anteriorment per sota del 30%.

## 4.2. Demanda d'aparcament

A partir de les dades de 2020 referides al parc de vehicles de la ciutat s'ha estimat la demanda d'aparcament al municipi de Lleida, compresa per turismes i motocicletes. Aquestes dues categories representen més del 80% del parc mòbil de Lleida, que es completa amb vehicles industrials i altres tipologies.

Parc de vehicles de la ciutat de Lleida

| Categoria    | Vehicles a Lleida      |
|--------------|------------------------|
| Turismes     | 63.552                 |
| Motocicletes | 9.408                  |
| <b>Total</b> | <b>72.960 vehicles</b> |

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'Idescat

A banda dels vehicles censats a Lleida, la ciutat acull de forma quotidiana vehicles procedents d'altres municipis que arriben fins a la capital del Segrià per motius ocupacionals, educatius, administratius o d'oci. Per comptabilitzar tant la demanda de residents com la forana i la situació real de l'estacionament a Lleida s'ha efectuat un inventari d'ocupació a diversos punts de la ciutat, cobrint la majoria dels barris.

### El Centre Històric

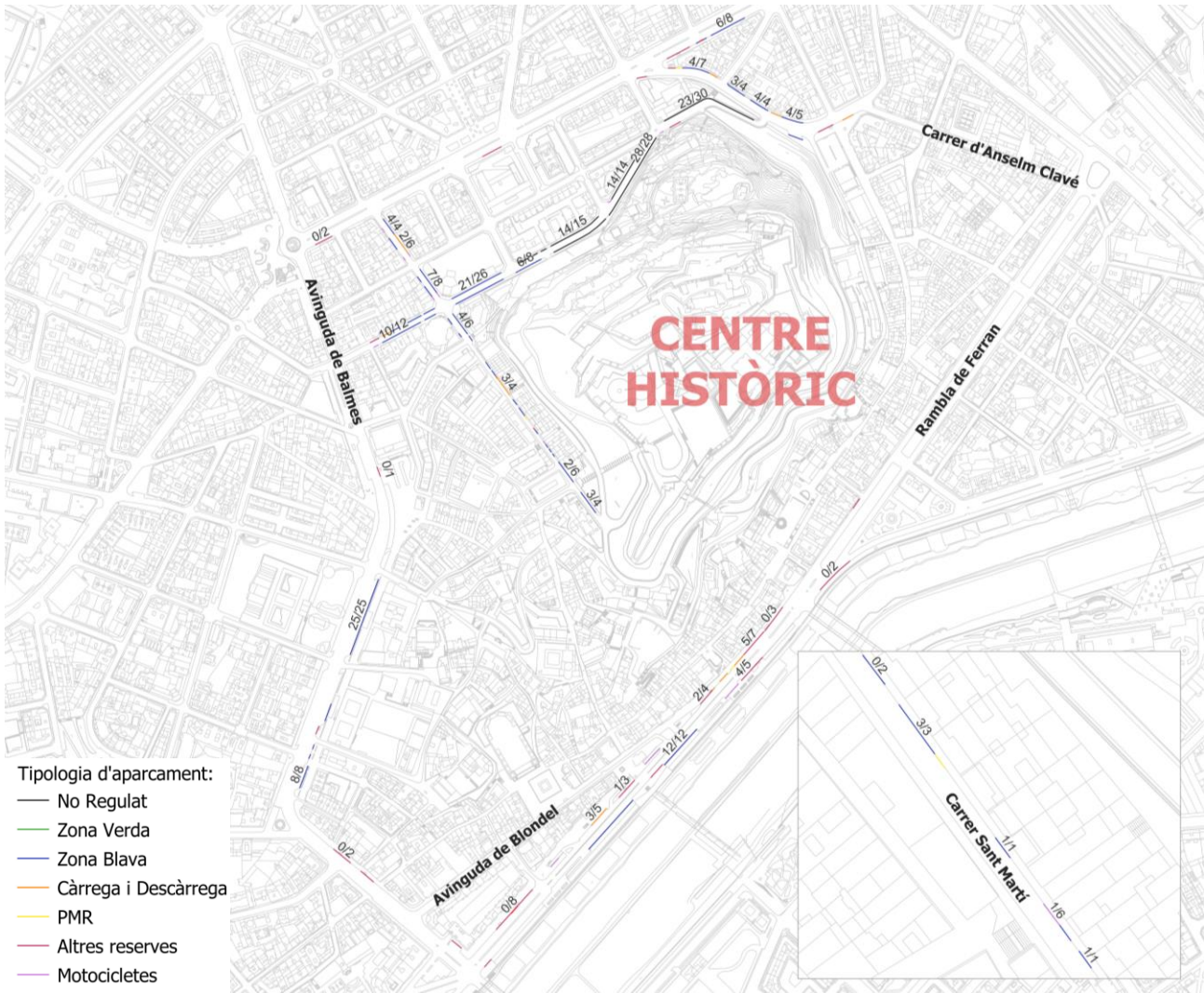
Gairebé el 70% de tota l'oferta d'estacionament existent al Centre Històric es troba ocupada. La xifra més elevada es dona a l'aparcament no regulat per a turismes, on s'assoleix una taxa d'ocupació del 92%, identificant-se únicament places lliures al Carrer del Camp de Mart, entre el Carrer de Salmerón i el de Pallars. A continuació es situen les places de Zona Blava (81%) i les de Càrrega i Descàrrega (58%). En canvi, l'oferta d'aparcament per a persones amb mobilitat reduïda (PMR) és la que registra un factor d'ocupació menor (25%). Així doncs, la demanda d'estacionament de turismes i furgonetes és la que pressiona en major mesura l'oferta.



Ocupaci3 de l'estacionament al Centre

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupaci3 |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 99              | 108              | 92%               |
| Zona Blava           | 194             | 240              | 81%               |
| Càrrega i Descàrrega | 19              | 33               | 58%               |
| PMR                  | 1               | 4                | 25%               |
| Reserves             | 20              | 62               | 32%               |
| Motocicletes         | 48              | 97               | 49%               |
| Total                | 381             | 544              | 70%               |

Font: Elaboraci3 pr3pia (2022)



Font: Elaboraci3 pr3pia (2022)

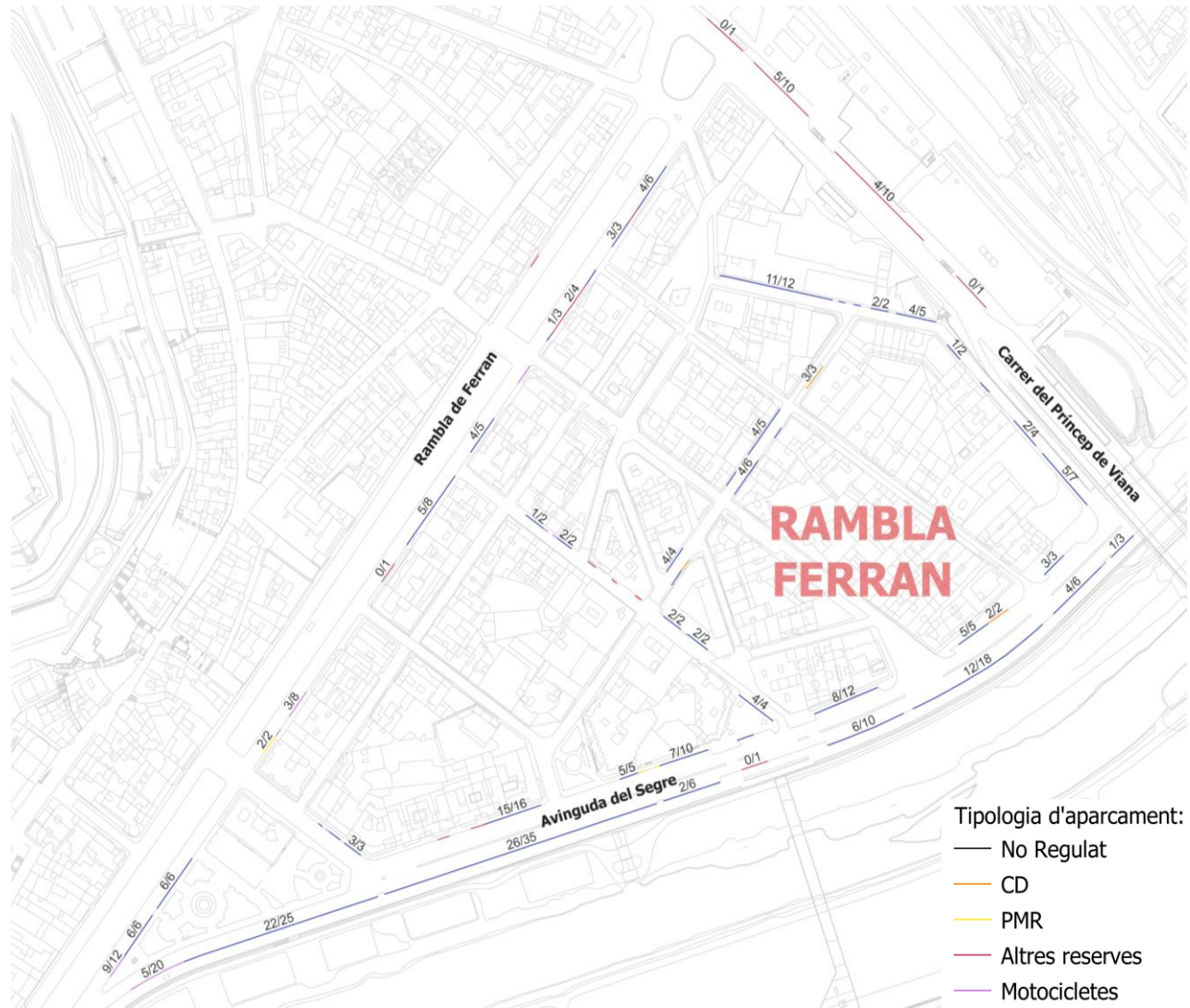
### Rambla Ferran

M3s del 70% de tota l'oferta d'estacionament existent a Rambla Ferran es troba ocupada. En relaci3 amb les places de Càrrega i Descàrrega i PMR, el percentatge d'ocupaci3 assoleix el 100%, mentre que a les places de Zona Blava es situa al 79%, ja que no hi ha aparcament gratuït.

Ocupaci3 de l'estacionament a Rambla Ferran

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupaci3 |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| Zona Blava           | 212             | 268              | 79%               |
| Càrrega i Descàrrega | 7               | 7                | 100%              |
| PMR                  | 6               | 6                | 100%              |
| Reserves             | 16              | 42               | 38%               |
| Motocicletes         | 34              | 64               | 53%               |
| Total                | 275             | 387              | 71%               |

Font: Elaboraci3 pr3pia (2022)



Font: Elaboraci3 pr3pia (2022)

### Pardinyes

El 65% de tota l'oferta d'estacionament existent a Pardinyes es troba ocupada. El percentatge m3s elevat (73%) es dona a l'aparcament no regulat per a turismes, aquell que alhora disposa d'un major nombre de places.



En segon lloc es situa l’oferta destinada a Càrrega i Descàrrega, amb un 72% d’ocupació.

Ocupació de l’estacionament a Pardinyes

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d’ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 360             | 490              | 73%               |
| Càrrega i Descàrrega | 13              | 18               | 72%               |
| PMR                  | 2               | 15               | 13%               |
| Reserves             | 8               | 40               | 20%               |
| Motocicletes         | 7               | 35               | 20%               |
| Total                | 390             | 598              | 65%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

Balàfia

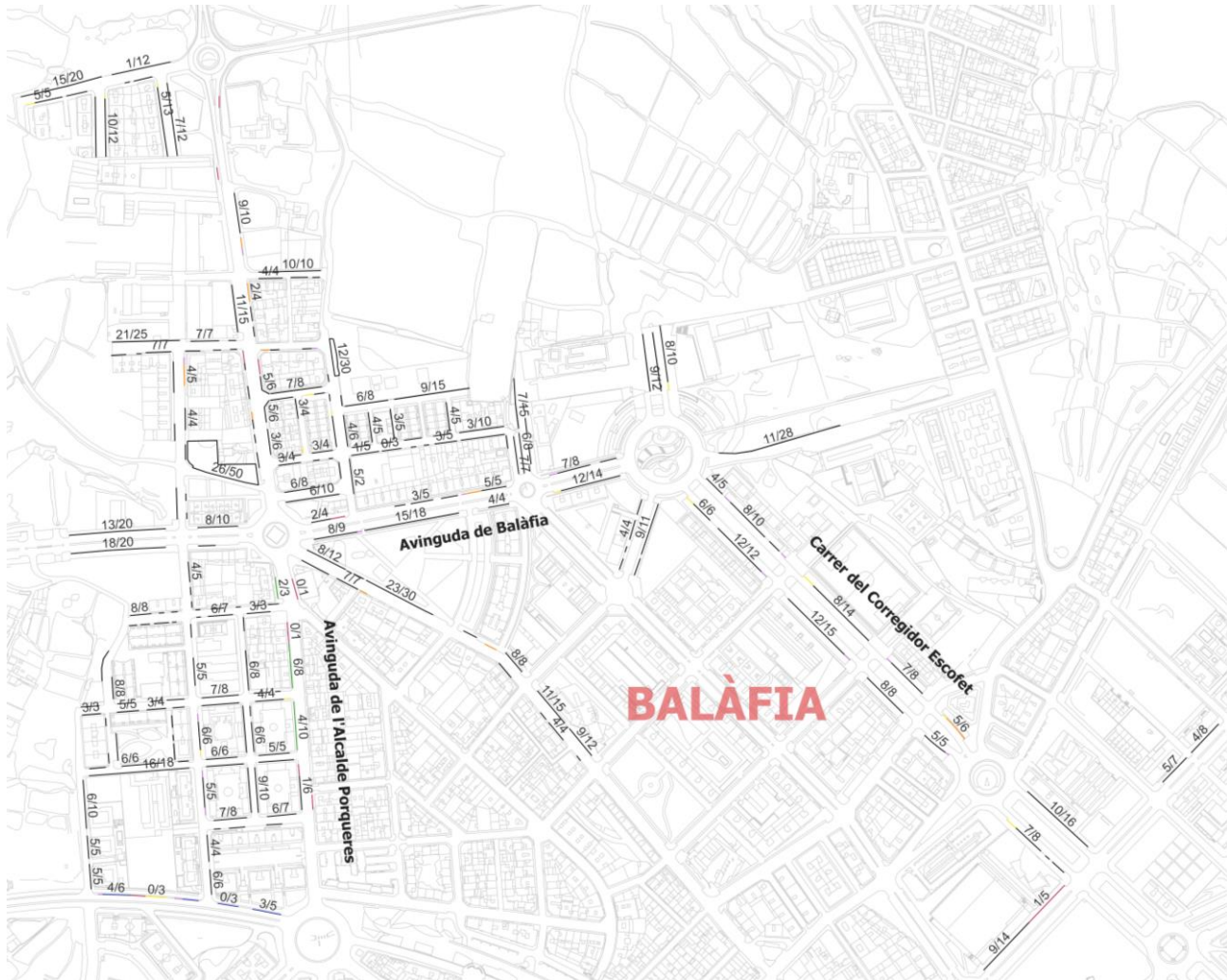
El 72% de les places d’aparcament existents a Balàfia estan ocupades. El percentatge d’ocupació més elevat es dona a l’estacionament no regulat per a turismes, seguit de les places per a Càrrega i Descàrrega (61%) i les de Zona Blava (57%). Com és previsible, l’aparcament gratuït té una demanda superior al regulat.

Per contra, l’estacionament per a motocicletes (16%) i PMR (17%) registren les ocupacions més baixes.

Ocupació de l’estacionament a Balàfia

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d’ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 1.061           | 1.363            | 78%               |
| Zona Verda           | 12              | 21               | 57%               |
| Zona Blava           | 7               | 16               | 44%               |
| Càrrega i Descàrrega | 19              | 31               | 61%               |
| PMR                  | 3               | 18               | 17%               |
| Reserves             | 4               | 18               | 22%               |
| Motocicletes         | 15              | 91               | 16%               |
| Total                | 1.121           | 1.558            | 72%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)



Secà de Sant Pere

Al barri de Secà de Sant Pere l’ocupació de l’oferta d’estacionament assoleix el 64%, registrant-se els valors més elevats a les places de Càrrega i Descàrrega (68%) i l’aparcament no regulat per a turismes i furgonetes. En canvi, les places reservades i les PMR eren buides durant la realització del treball de camp, mentre que l’oferta per a motocicletes encara pot donar resposta a més usuaris (13%).

| Ocupació de l'estacionament a Secà de Sant Pere |                 |                  |                   |
|-------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| Tipologia                                       | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupació |
| No regulat                                      | 405             | 596              | 68%               |
| Càrrega i Descàrrega                            | 7               | 10               | 70%               |
| PMR                                             | 0               | 1                | 0%                |
| Reserves                                        | 0               | 10               | 0%                |
| Motocicletes                                    | 5               | 39               | 13%               |
| Total                                           | 417             | 656              | 64%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



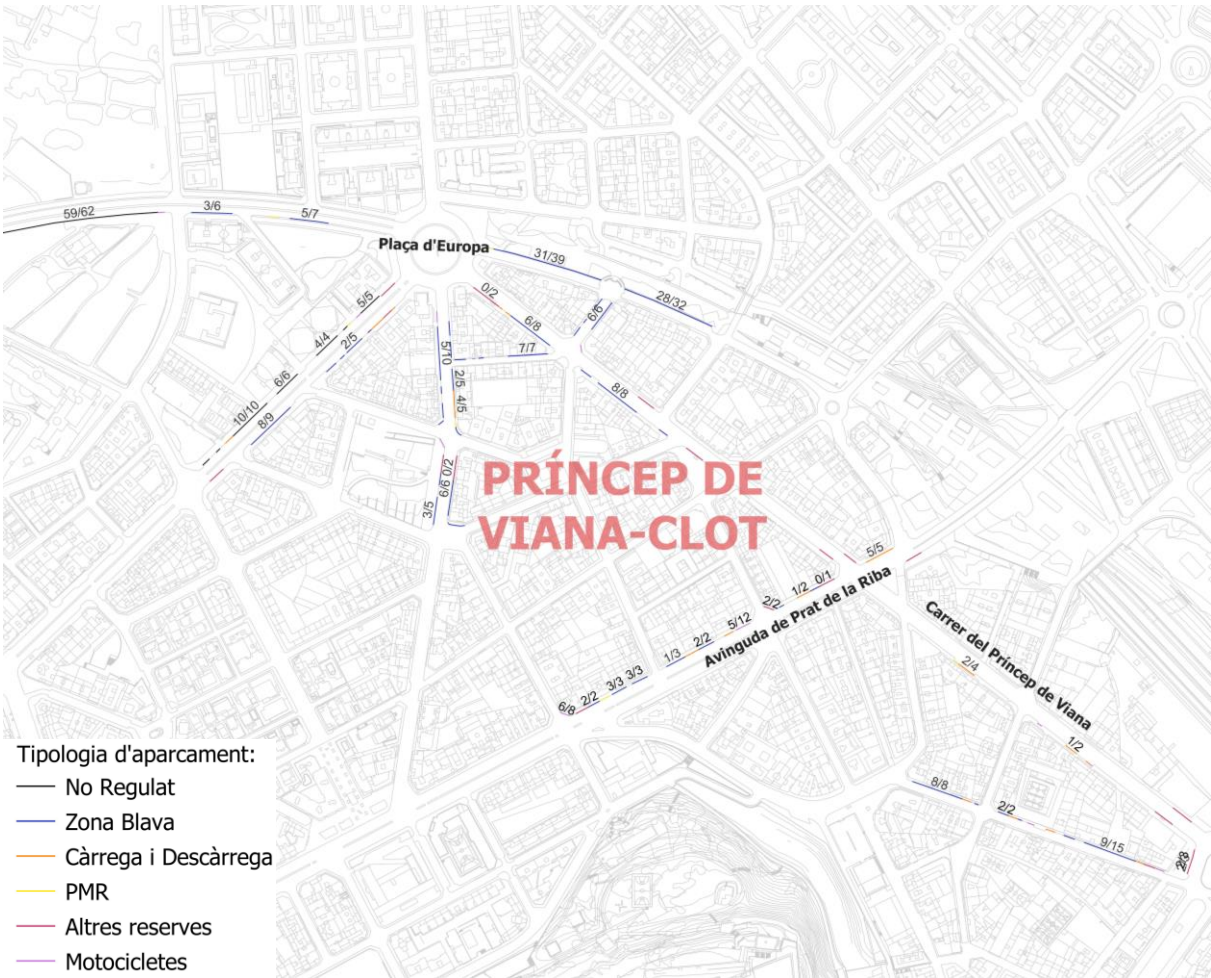
Font: Elaboració pròpia (2022)

Príncep de Viana-Clot

El 74% de l’oferta total d’estacionament al barri de Príncep de Viana-Clot es troba ocupada. El percentatge més elevat correspon a l’aparcament no regulat per a turismes i furgonetes (96%), seguit de les places de Zona Blava (79%) i les de Càrrega i Descàrrega (63%). D’altra banda, les places reservades (28%) i PMR (33%) són les que registren un menor factor d’ocupació. Així doncs, la demanda de turismes és la que pressiona en major mesura l’oferta existent, ja que l’estacionament per a motocicletes encara pot absorbir més usuaris (56%).

| Ocupació de l'estacionament a Príncep de Viana-Clot |                 |                  |                   |
|-----------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| Tipologia                                           | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupació |
| No regulat                                          | 87              | 91               | 96%               |
| Zona Blava                                          | 184             | 234              | 79%               |
| Càrrega i Descàrrega                                | 26              | 41               | 63%               |
| PMR                                                 | 2               | 6                | 33%               |
| Reserves                                            | 7               | 25               | 28%               |
| Motocicletes                                        | 39              | 70               | 56%               |
| Total                                               | 345             | 467              | 74%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)



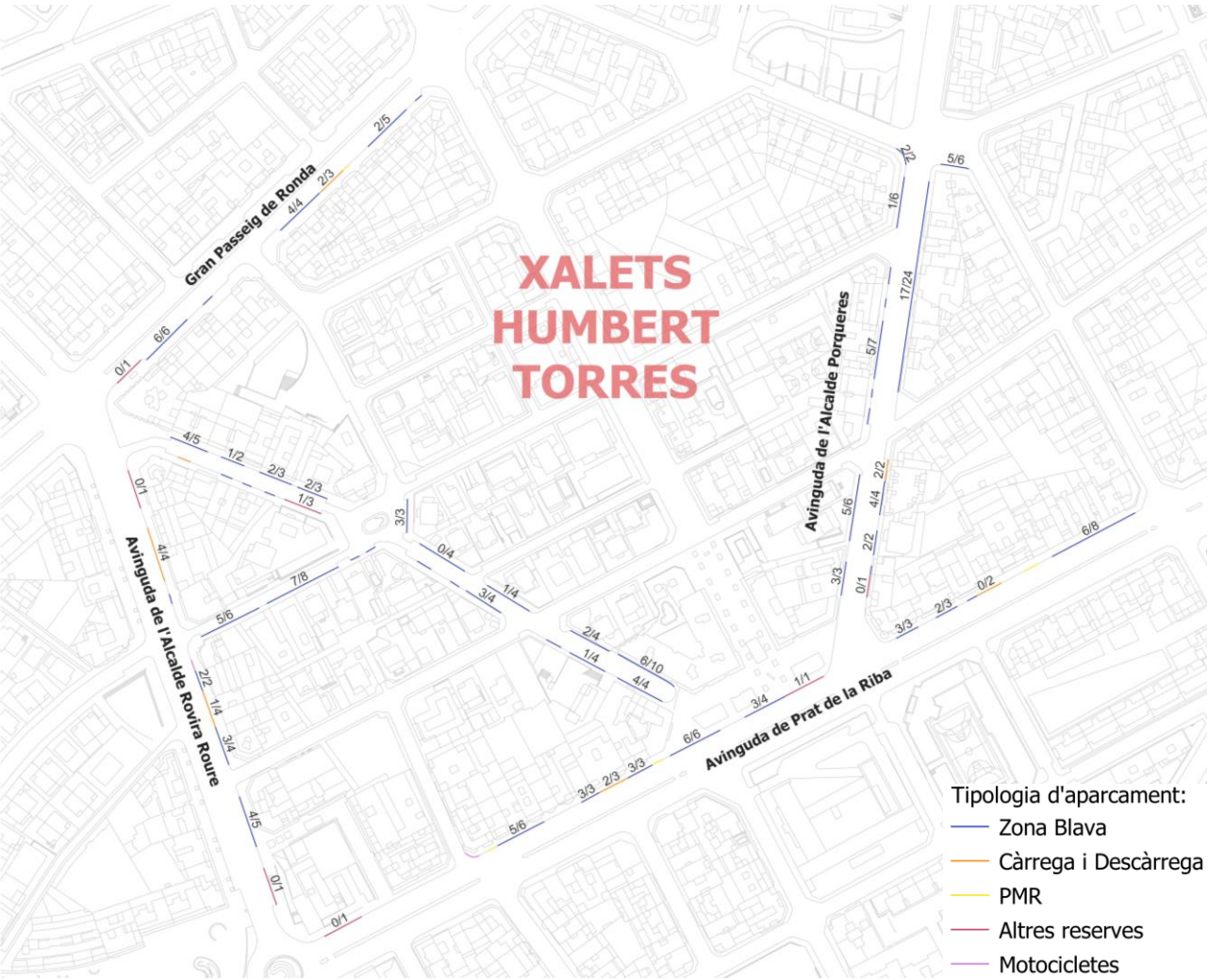
Xalets Humbert Torres

Al barri de Xalets Humbert Torres l'ocupaci3n de l'estacionament en conjunt assoleix el 71%, registrant-se els valors m3s elevats a les places per a motocicletes (79%), les de Zona Blava (74%), degut a l'abs3ncia d'aparcament gratuït, i C3rrega i Desc3rrega (65%). En contraposici3, nom3s el 22% de les places reservades eren ocupades durant l'observaci3.

Ocupaci3n de l'estacionament a Xalets Humbert Torres

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupaci3 |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| Zona Blava           | 151             | 205              | 74%               |
| C3rrega i Desc3rrega | 13              | 20               | 65%               |
| PMR                  | 2               | 4                | 50%               |
| Reserves             | 2               | 9                | 22%               |
| Motocicletes         | 11              | 14               | 79%               |
| Total                | 179             | 252              | 71%               |

Font: Elaboraci3n pr3pia (2022)



Font: Elaboraci3n pr3pia (2022)

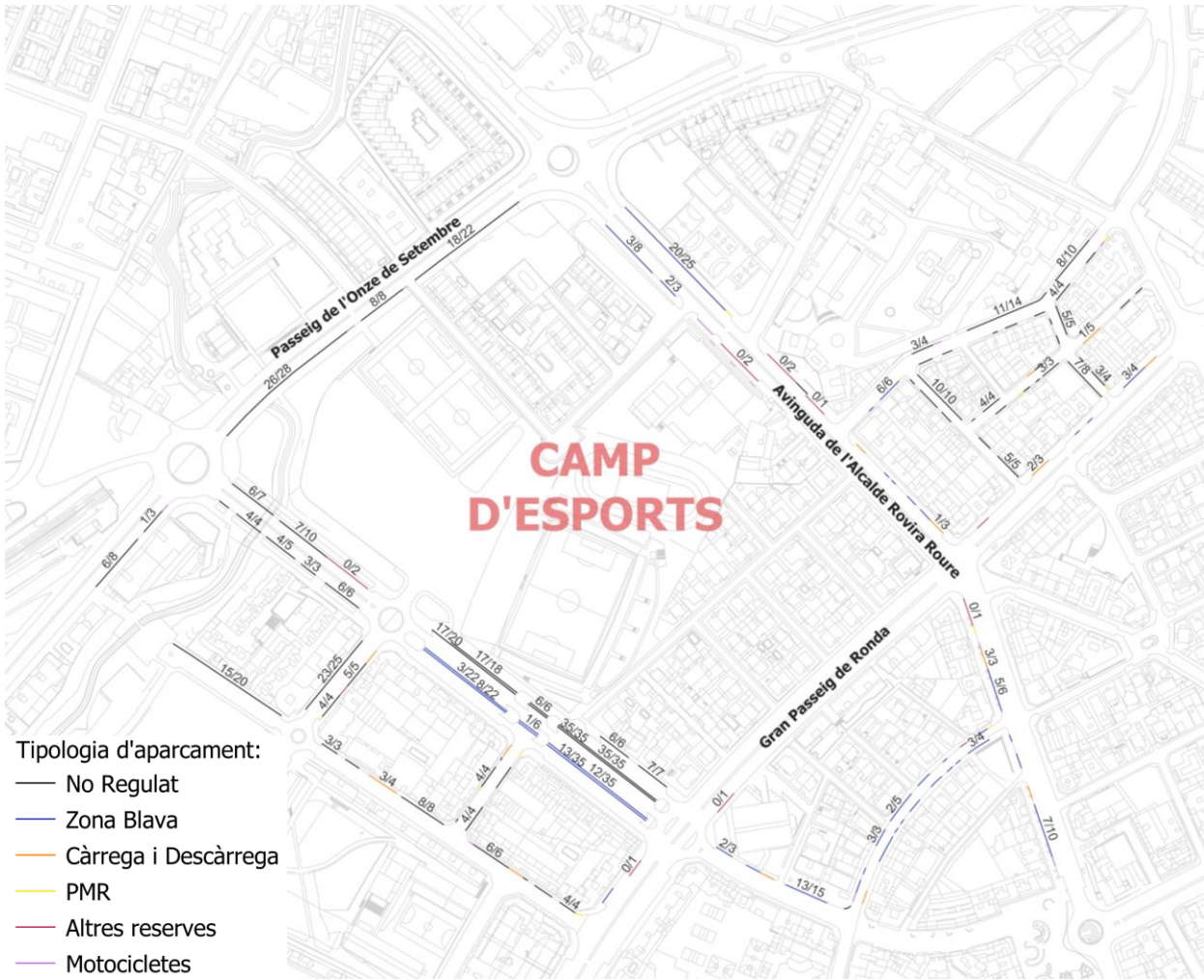
Camp d'Esports

El 75% de l'oferta total d'estacionament al barri Camp d'Esports es troba ocupada. La demanda pressiona especialment a l'aparcament no regulat per a turismes (91% d'ocupaci3), mentre que s'utilitzen al menys la meitat de les places de C3rrega i Desc3rrega (65%), per a motocicletes (57%), les de Zona Blava (56%) i PMR (50%). Per la seva banda, les places reservades assoleixen una ocupaci3 del 20%.

Ocupaci3n de l'estacionament a Camp d'Esports

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupaci3 |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 416             | 457              | 91%               |
| Zona Blava           | 147             | 261              | 56%               |
| C3rrega i Desc3rrega | 24              | 37               | 65%               |
| PMR                  | 6               | 12               | 50%               |
| Reserves             | 3               | 15               | 20%               |
| Motocicletes         | 39              | 68               | 57%               |
| Total                | 635             | 850              | 75%               |

Font: Elaboraci3n pr3pia (2022)



Font: Elaboraci3n pr3pia (2022)



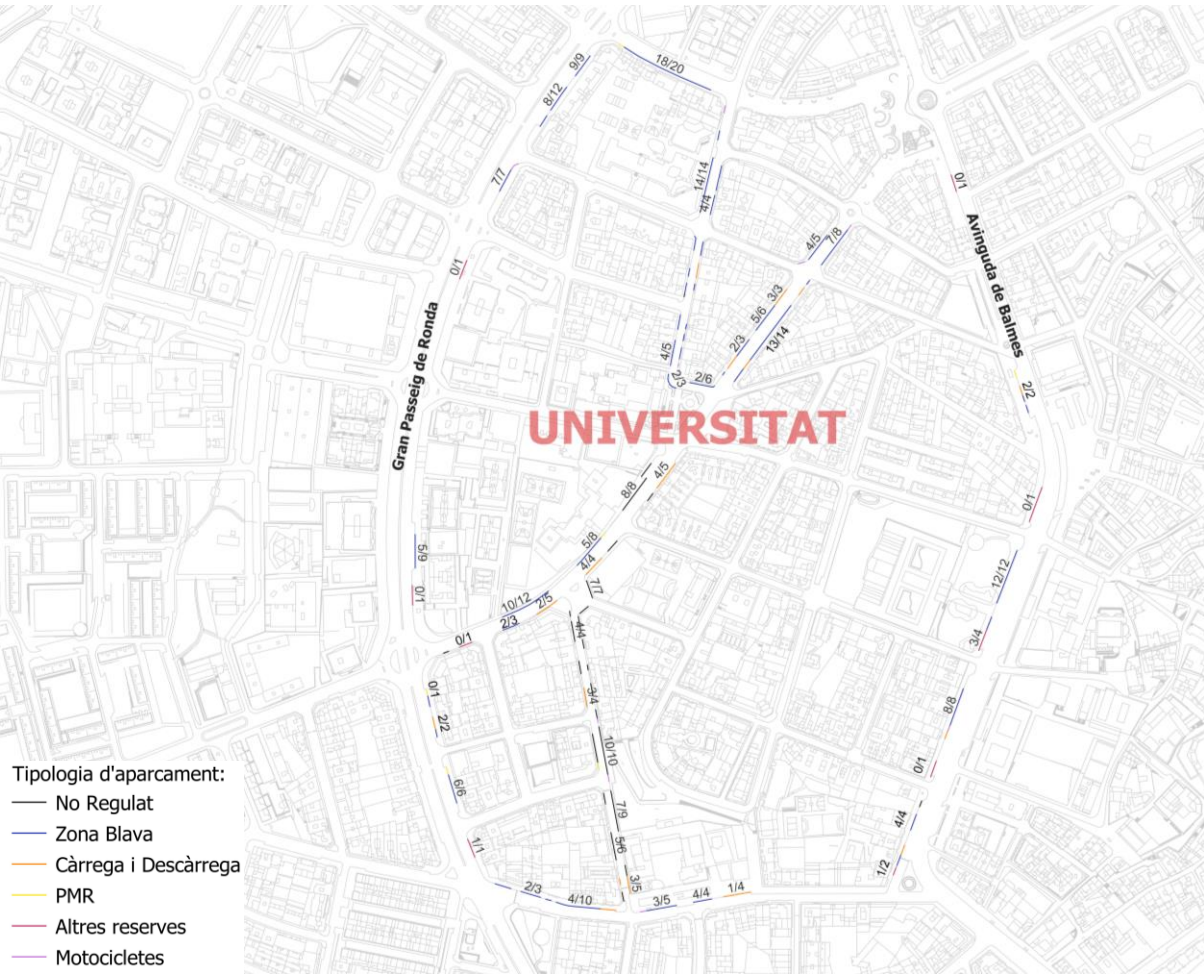
Universitat

El 76% de les places d’aparcament analitzades al barri d’Universitat es troben ocupades, tot i que el percentatge arriba fins al 88% en cas de l’estacionament no regulat per a turismes i fins al 83% en el cas de la Zona Blava. Cal destacar també les places de Càrrega i Descàrrega (70%) i les PMR (60%), on la demanda ja ocupa més de la meitat de l’oferta. En canvi, tant les places reservades (38%) com les destinades a l’estacionament de motocicletes (41%) encara tenen un gran marge per encabir més vehicles.

Ocupació de l’estacionament a Universitat

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d’ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 88              | 100              | 88%               |
| Zona Blava           | 207             | 250              | 83%               |
| Càrrega i Descàrrega | 35              | 50               | 70%               |
| PMR                  | 3               | 5                | 60%               |
| Reserves             | 5               | 13               | 38%               |
| Motocicletes         | 23              | 56               | 41%               |
| Total                | 361             | 474              | 76%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

Joc de la Bola

El 82% de les places d’aparcament analitzades al barri de Joc de la Bola es troben ocupades, encara que els resultats són molt desiguals. Per una banda, la demanda d’estacionament no regulat per a turismes (84%), de Zona Blava (80%), de places de Càrrega i Descàrrega (75%) i de PMR (75%) pressiona l’oferta, mentre que les places reservades i les destinades a motocicletes eren buides en el moment de l’observació.

Ocupació de l’estacionament a Joc de la Bola

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d’ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 225             | 268              | 84%               |
| Zona Blava           | 16              | 20               | 80%               |
| Càrrega i Descàrrega | 9               | 12               | 75%               |
| PMR                  | 3               | 4                | 75%               |
| Reserves             | 0               | 1                | 0%                |
| Motocicletes         | 0               | 4                | 0%                |
| Total                | 253             | 309              | 82%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)



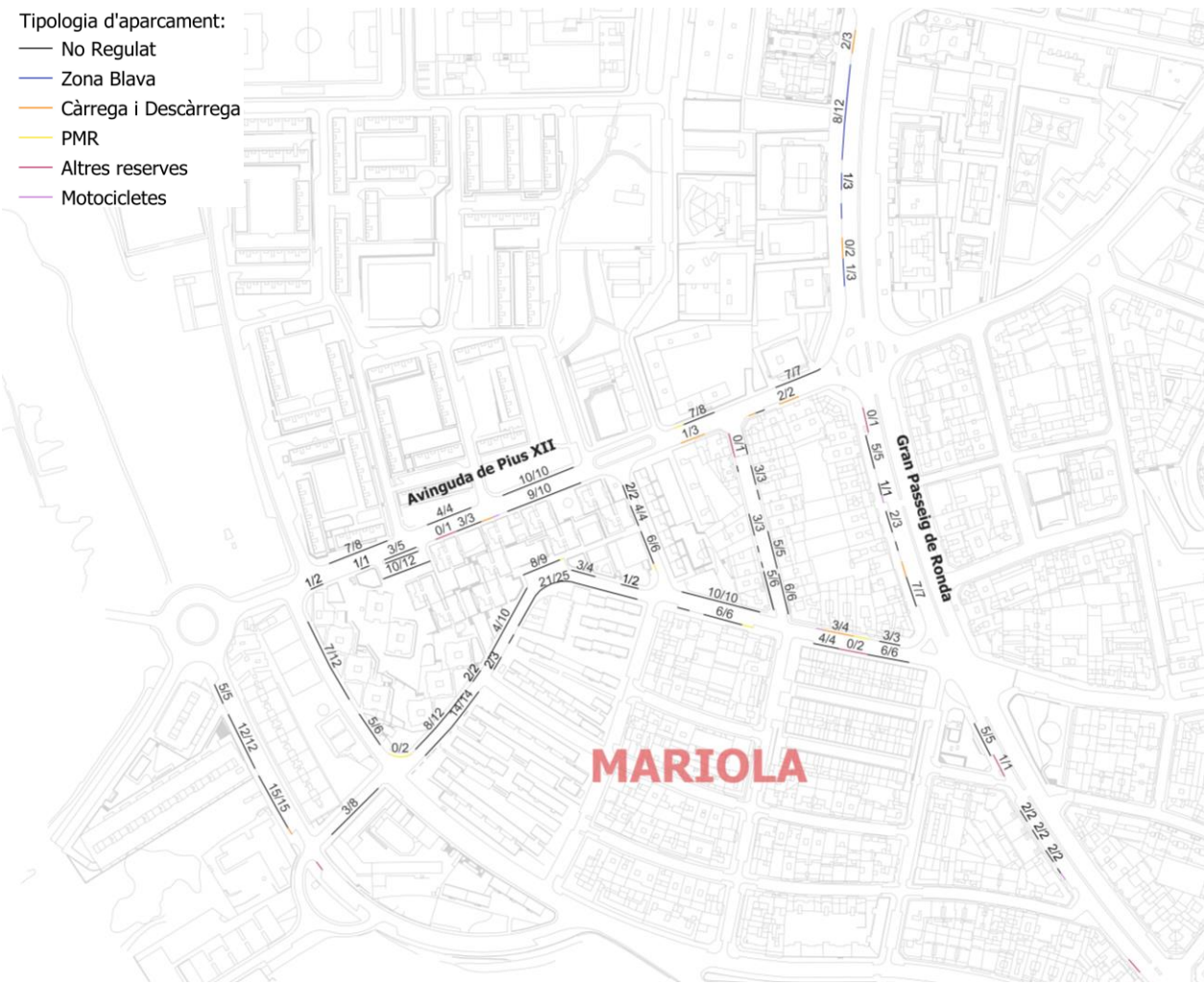
La Mariola

El 79% de les places d'aparcament analitzades al barri de La Mariola es troben ocupades, tot i que el percentatge és encara major si es té en compte únicament l'estacionament no regulat per a turismes (87%). Es tracta d'una zona de la ciutat on predominen els habitatges, molts d'ells sense garatge, una situació que propícia una elevada demanda d'estacionament en via pública per part dels residents.

Ocupació de l'estacionament a La Mariola

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 278             | 320              | 87%               |
| Zona Blava           | 11              | 20               | 55%               |
| Càrrega i Descàrrega | 12              | 22               | 55%               |
| PMR                  | 4               | 9                | 44%               |
| Reserves             | 1               | 8                | 13%               |
| Motocicletes         | 7               | 18               | 39%               |
| Total                | 313             | 397              | 79%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

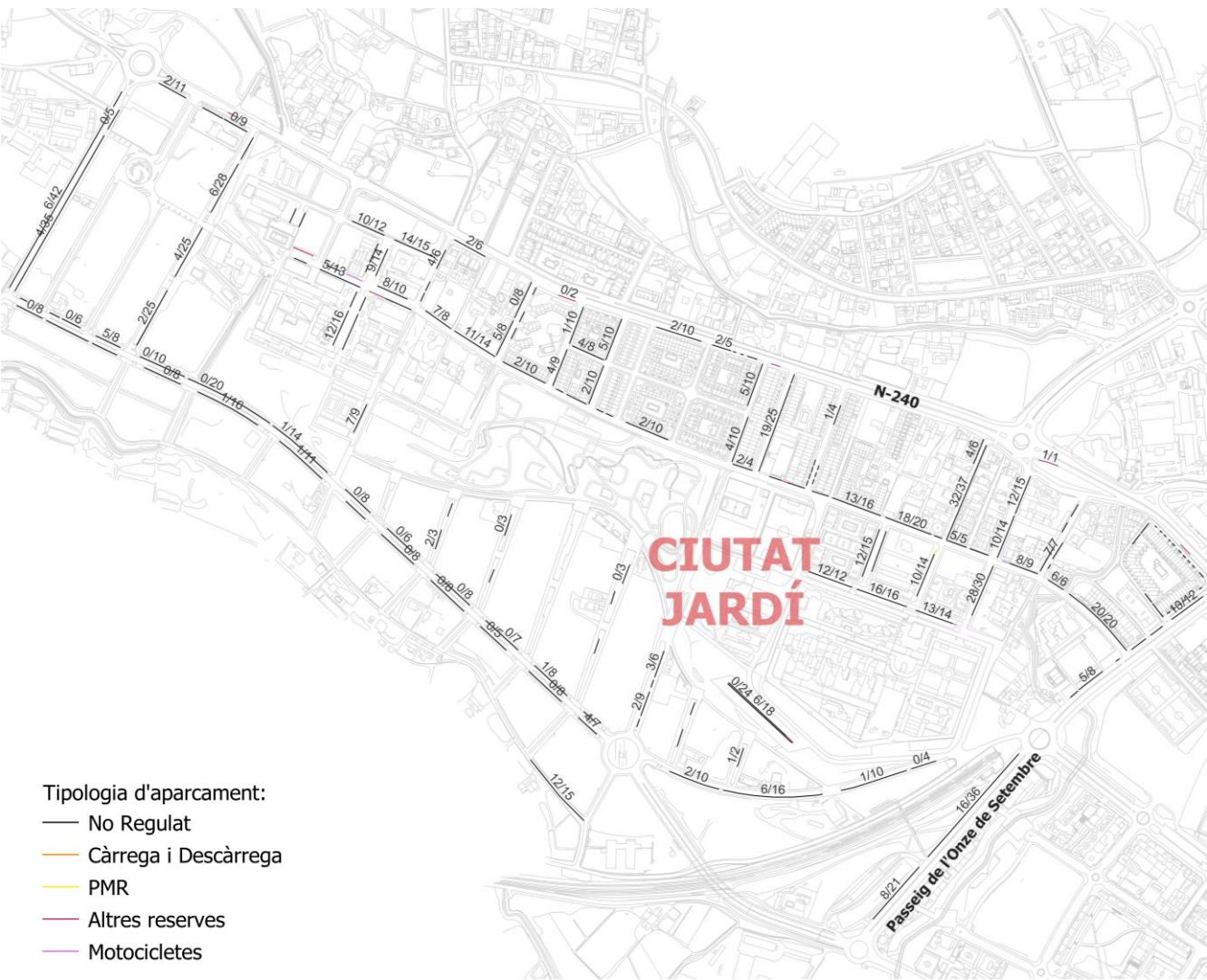
Ciutat Jardí

El 45% de les places d'aparcament analitzades al barri de La Mariola es troben ocupades, donant-se el percentatge més elevat a l'estacionament no regulat per a turismes (46%). En canvi, les 5 places per a PMR es trobaven buides en el moment de l'observació i només el 15% de les destinades a motocicletes estaven ocupades.

Ocupació de l'estacionament a Ciutat Jardí

| Tipologia    | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupació |
|--------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat   | 640             | 1.377            | 46%               |
| PMR          | 0               | 5                | 0%                |
| Reserves     | 8               | 27               | 30%               |
| Motocicletes | 4               | 26               | 15%               |
| Total        | 652             | 1.435            | 45%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)



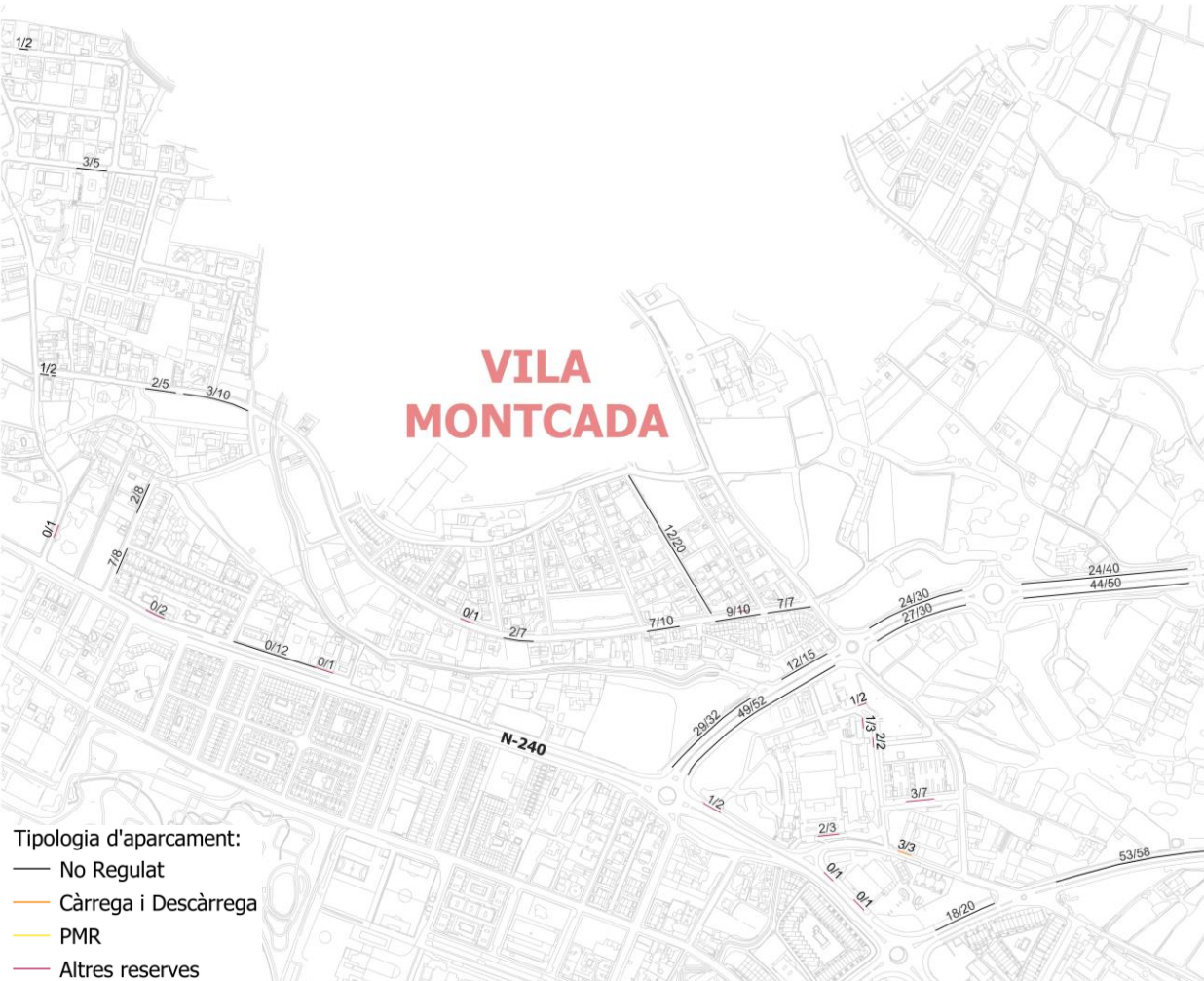
Vila Montcada

El 75% de les places d’aparcament analitzades al barri de Vila Montcada es troben ocupades. Per una banda, cal destacar la manca de places lliures per a Càrrega i Descàrrega (100%) i, per una altra, la pressió de la demanda sobre l’oferta d’estacionament no regulat per a turismes (78%). En canvi, només el 37% de les places reservades eren plenes en el moment de l’observació.

Ocupació de l’estacionament a Vila Montcada

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d’ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 337             | 434              | 78%               |
| Càrrega i Descàrrega | 3               | 3                | 100%              |
| Reserves             | 10              | 27               | 37%               |
| Total                | 350             | 464              | 75%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

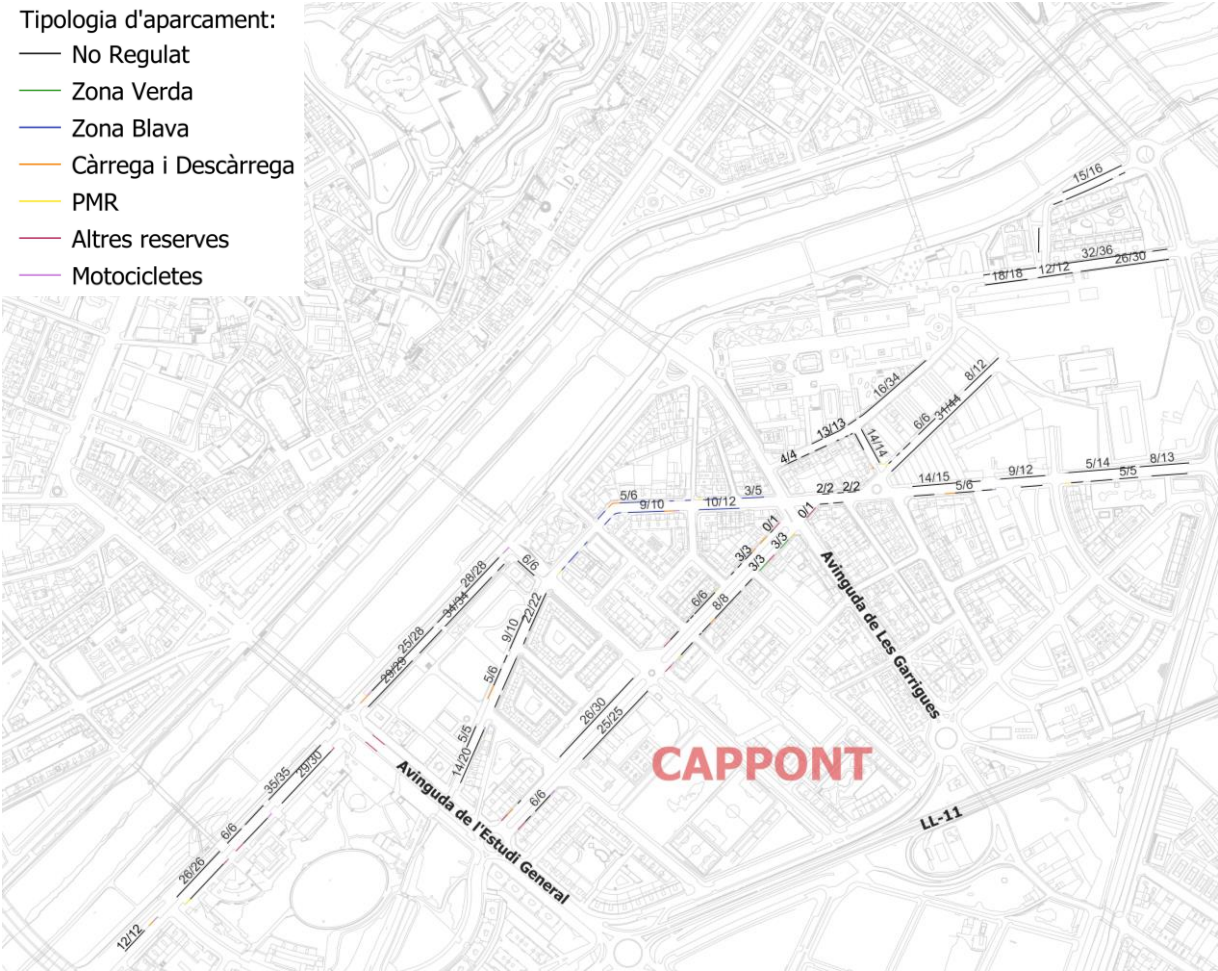
Cappont

El 81% de les places d’aparcament analitzades al barri de Cappont es troben ocupades. Per una banda, cal destacar la manca de places lliures de Zona Verda (100%) i, per una altra, la pressió de la demanda sobre l’oferta de Zona Blava (89%) i d’estacionament no regulat per a turismes (85%). També es notori el percentatge d’ocupació de les places destinades a les operacions de càrrega i descàrrega (70%).

Ocupació de l’estacionament a Cappont

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d’ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 1.180           | 1.394            | 85%               |
| Zona Verda           | 6               | 6                | 100%              |
| Zona Blava           | 49              | 55               | 89%               |
| Càrrega i Descàrrega | 21              | 30               | 70%               |
| PMR                  | 6               | 11               | 55%               |
| Reserves             | 13              | 43               | 30%               |
| Motocicletes         | 21              | 69               | 30%               |
| Total                | 1.296           | 1.608            | 81%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)



La Bordeta

El 76% de les places d'aparcament analitzades al barri de La Bordeta es troben ocupades, donant-se el percentatge més elevat a l'estacionament no regulat per a turismes (83%). En canvi, de la resta de tipologies s'ocupen com a màxim el 33% de les places, i de les reservades no hi havia cap ocupada en el moment de l'observació.

Ocupació de l'estacionament a La Bordeta

| Tipologia            | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupació |
|----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat           | 291             | 349              | 83%               |
| Càrrega i Descàrrega | 5               | 15               | 33%               |
| PMR                  | 1               | 3                | 33%               |
| Reserves             | 0               | 14               | 0%                |
| Motocicletes         | 2               | 15               | 13%               |
| Total                | 299             | 396              | 76%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

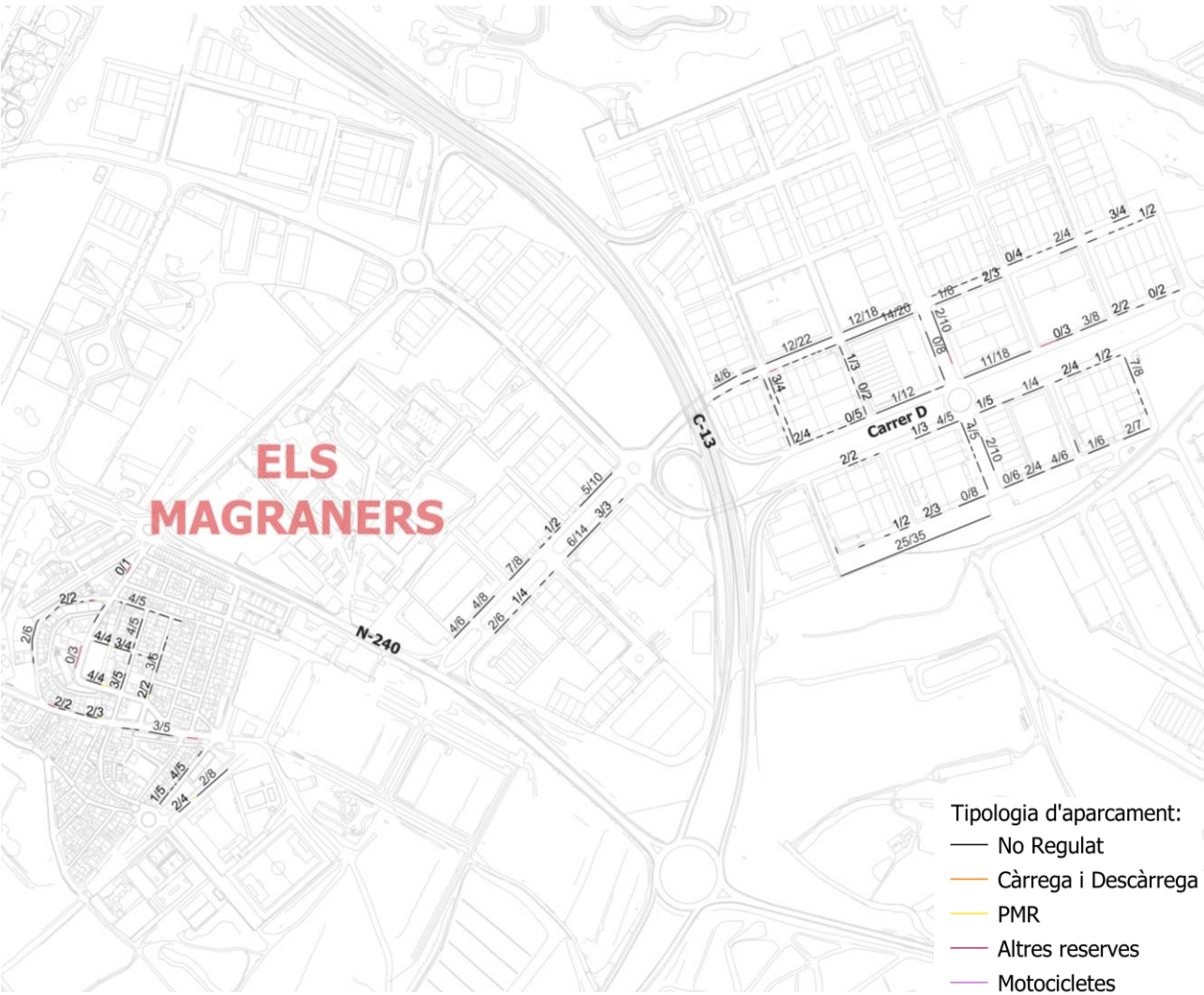
Els Magraners

El 52% de les places d'aparcament analitzades al barri de Magraners es troben ocupades, però existeixen resultats desiguals en funció de la tipologia de les places. En relació amb l'aparcament no regulat per a turismes i les places per a PMR, el factor d'ocupació oscil·la entre el 50 i el 53%, mentre que les places reservades i les destinades a motocicletes eren buides en el moment de l'observació.

Ocupació de l'estacionament a Magraners

| Tipologia    | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupació |
|--------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat   | 324             | 606              | 53%               |
| PMR          | 3               | 6                | 50%               |
| Reserves     | 0               | 10               | 0%                |
| Motocicletes | 0               | 8                | 0%                |
| Total        | 327             | 630              | 52%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

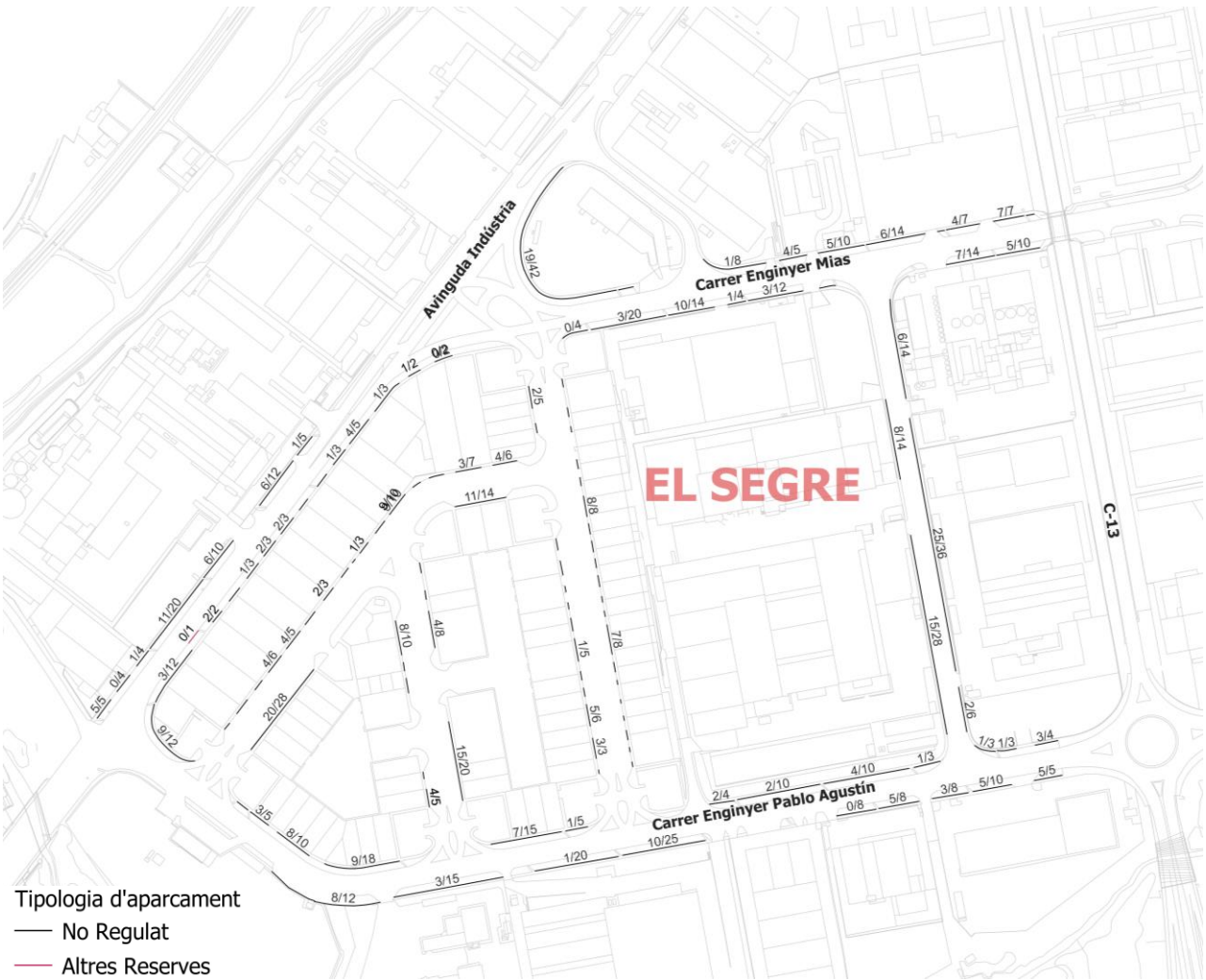
Polígon Industrial El Segre

El 54% de les places d’aparcament analitzades al Polígon Industrial El Segre estaven ocupades durant la realització de l’observació. Pràcticament la totalitat de l’oferta correspon a estacionament no regulat, però al ser un pol d’activitat econòmica la demanda varia al llarg del dia i la setmana, essent molt major en horari diürn durant els dies feiners. Durant la nit, els caps de setmana i els períodes de vacances, l’ocupació es menor a la presentada en la taula següent.

Ocupació de l’estacionament al Polígon Industrial del Segre

| Tipologia  | Places ocupades | Places existents | Factor d’ocupació |
|------------|-----------------|------------------|-------------------|
| No regulat | 468             | 866              | 54%               |
| Reserves   | 0               | 1                | 0%                |
| Total      | 468             | 867              | 54%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

4.2.1 Situacions d’indisciplina

Més enllà de l’ocupació de l’oferta d’aparcament, s’han identificat nombroses situacions d’indisciplina relacionades amb l’estacionament a tota la ciutat de Lleida. En total, s’han comptabilitzat 169 comportaments indisciplinaris, la majoria protagonitzats per aparcament indegut a guals senyalitzats (39%) i a sobre de les voreres (38%). El 23% restant inclou estacionament en doble fila, sobre passos de vianants, a cantonades, a places reservades o a carrils bici.

Les indisciplines més freqüents es produeixen a tots els barris de la ciutat, però l’estacionament en doble fila es dona sobretot a Camp d’Esports i l’aparcament sobre passos de vianants a Institut-Templers (al Carrer de l’Acadèmia), Vila Montcada, Ciutat Jardí i Secà de Sant Pere. D’altra banda, l’estacionament de vehicles a cantonades succeeix en major mesura a Balàfia, Ciutat Jardí i La Mariola i l’ocupació de places reservades és més freqüent al Centre Històric, Camp d’Esports i Príncep de Viana-Clot.

Comportaments indisciplinaris identificats a Lleida

| Tipologia                                          | Situacions | %    |
|----------------------------------------------------|------------|------|
| Estacionament en gual                              | 66         | 39%  |
| Estacionament en vorera                            | 64         | 38%  |
| Estacionament en doble fila                        | 11         | 6%   |
| Estacionament en pas de vianants                   | 10         | 6%   |
| Estacionament en cantonada                         | 9          | 5%   |
| Estacionament no permès en reserves (bus, taxi...) | 8          | 5%   |
| Estacionament en carril bici                       | 1          | 1%   |
| Total                                              | 169        | 100% |

Font: Elaboració pròpia (2022)

Pel que fa als vehicles infractors, la majoria (74%) són turismes, seguits a gran distància per les furgonetes (20%). En canvi, les motocicletes (4%) i els camions (2%) protagonitzen una proporció molt reduïda de les indisciplines vinculades amb l’aparcament, possiblement per la major disponibilitat d’estacionament en el cas de les motos (menor percentatge d’ocupació) i la presència de zones habilitades per a la càrrega i descàrrega així com la mida i possibilitat de maniobra dels vehicles en relació amb els camions.

Tipologia de vehicles infractors

| Tipologia   | Situacions | %    |
|-------------|------------|------|
| Turisme     | 125        | 74%  |
| Motocicleta | 7          | 20%  |
| Furgoneta   | 33         | 4%   |
| Camió       | 4          | 2%   |
| Total       | 169        | 100% |

Font: Elaboració pròpia (2022)

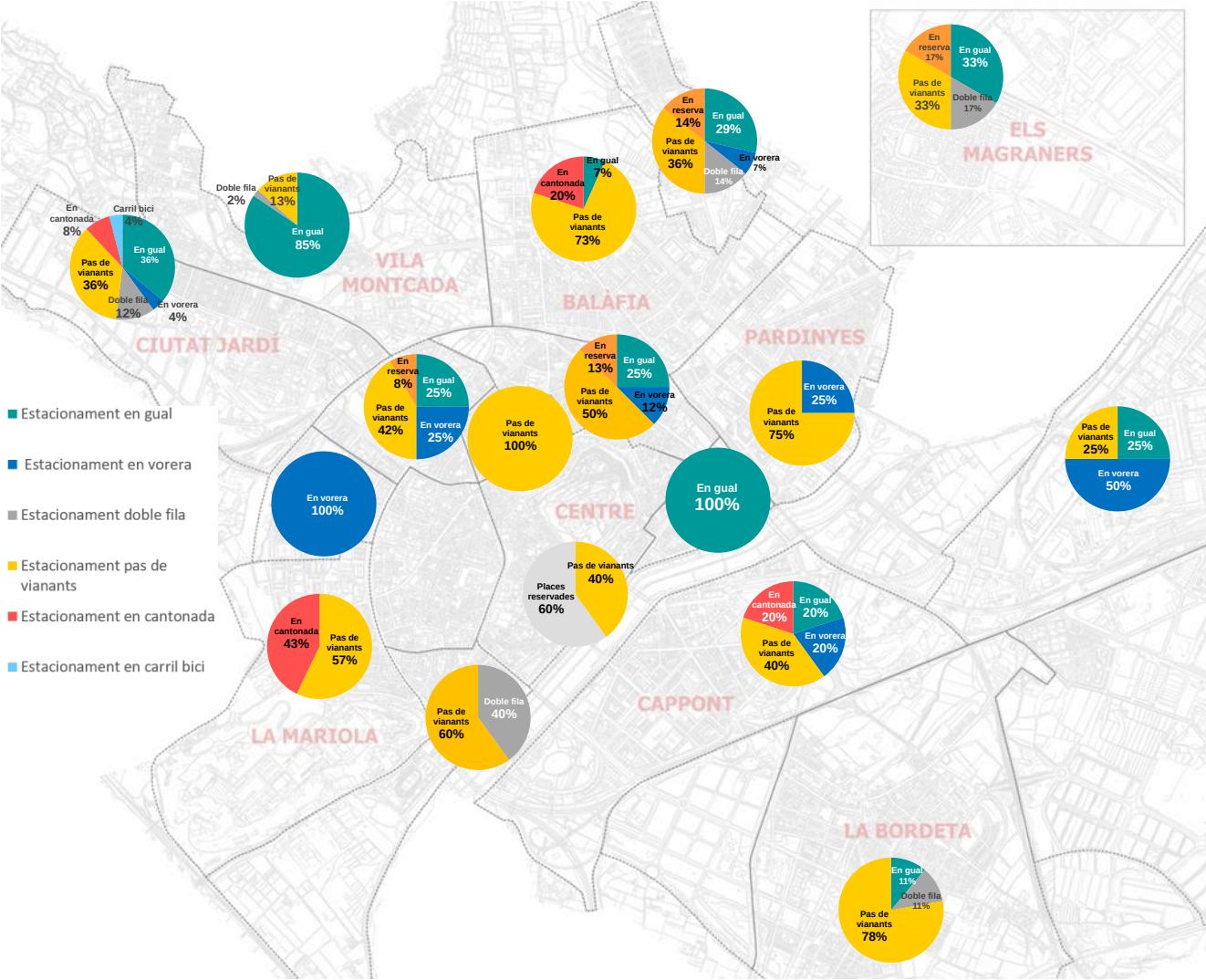


Els barris de Vila Montcada (27%) i Ciutat Jardí (15%), tot i ser eminentment residencials i disposar d'una gran oferta d'estacionament no regulat, són els que concentren més indisciplines relacionades amb l'estacionament, especialment per ocupar guals autoritzats i passos de vianants. En contraposició, el barri de Rambla Ferran només registra 2 situacions d'indisciplina, ambdues relacionades amb l'estacionament a guals autoritzats.

En 11 dels 15 barris analitzats predomina com a infracció majoritària l'aparcament en pas de vianants, encara que al Polígon Industrial del Segre, degut a la permissivitat característica dels àmbits industrials, destaca l'ocupació de les voreres. A més, al Centre, degut a la concentració d'equipaments i serveis, l'indisciplina més comú és l'ocupació de places reservades.

| Indisciplines relacionades amb l'estacionament per barri |            |      |                                         |
|----------------------------------------------------------|------------|------|-----------------------------------------|
| Tipologia                                                | Situacions | %    | Indisciplina predominant                |
| Vila Montcada                                            | 46         | 27%  | Estacionament en gual                   |
| Ciutat Jardí                                             | 26         | 15%  | Estacionament en gual i pas de vianants |
| Balàfia                                                  | 16         | 9%   | Estacionament en pas de vianants        |
| Secà de Sant Pere                                        | 14         | 8%   | Estacionament en pas de vianants        |
| Camp d'Esports                                           | 12         | 7%   | Estacionament en pas de vianants        |
| La Bordeta                                               | 9          | 5%   | Estacionament en pas de vianants        |
| Príncep de Viana                                         | 8          | 5%   | Estacionament en pas de vianants        |
| La Mariola                                               | 7          | 4%   | Estacionament en pas de vianants        |
| Els Magraners                                            | 6          | 4%   | Estacionament en gual i pas de vianants |
| Cappont                                                  | 5          | 3%   | Estacionament en pas de vianants        |
| Centre                                                   | 5          | 3%   | Estacionament en places reservades      |
| Instituts-Templers                                       | 5          | 3%   | Estacionament en pas de vianants        |
| Polígon Industrial El Segre                              | 4          | 2%   | Estacionament en vorera                 |
| Pardinyes                                                | 4          | 2%   | Estacionament en pas de vianants        |
| Rambla Ferran                                            | 2          | 1%   | Estacionament en gual                   |
| Total                                                    | 169        | 100% | Estacionament en pas de vianants        |

Font: Elaboració pròpia (2022)



Font: Elaboració pròpia (2022)

#### 4.2.2 Demanda de places per a la Distribució Urbana de Mercaderies (DUM)

Tal i com es recull a l'anàlisi de l'ocupació de l'estacionament per barris, s'han inventariat 329 places per a la Distribució Urbana de Mercaderies (DUM) a la ciutat de Lleida. Els barris on més places s'han identificat són Universitat (50), Príncep de Viana-Clot (41), Camp d'Esports (37) i el Centre Històric (33). El factor d'ocupació oscil·la entre el 33% de La Bordeta i el 100% de Vila Montcada i Rambla Ferran, i assoleix el 70% a d'altres barris com Cappont (70%), Secà de Sant Pere (70%), Universitat (70%), Pardinyes (72%) i Joc de la Bola (75%).

Així doncs, la demanda d'aquest tipus de places ocupa la totalitat de l'oferta a 2 barris de la ciutat i a 5 més comença a pressionar, de manera que podrien assolir també el 100% d'ocupació, una situació que obliga a repensar la infraestructura existent i a reestructurar la Distribució de Mercaderies Urbanes (DUM). En termes generals, l'ocupació de les places DUM analitzades a Lleida és del 65%.

Indisciplines relacionades amb l'estacionament per barri

| Tipologia             | Places ocupades | Places existents | Factor d'ocupació |
|-----------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| Rambla Ferran         | 7               | 7                | 100%              |
| Vila Montcada         | 3               | 3                | 100%              |
| Joc de la Bola        | 9               | 12               | 75%               |
| Pardinyes             | 13              | 18               | 72%               |
| Secà de Sant Pere     | 7               | 10               | 70%               |
| Universitat           | 35              | 50               | 70%               |
| Cappon                | 21              | 30               | 70%               |
| Xalets Humbert Torres | 13              | 20               | 65%               |
| Camp d'Esports        | 24              | 37               | 65%               |
| Príncep de Viana-Clot | 26              | 41               | 63%               |
| Balàfia               | 19              | 31               | 61%               |
| Centre                | 19              | 33               | 58%               |
| La Mariola            | 12              | 22               | 55%               |
| La Bordeta            | 5               | 15               | 33%               |
| Total                 | 213             | 329              | 65%               |
| Total                 | 213             | 329              | 65%               |

Font: Elaboració pròpia (2022)



