



# Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) de Manresa

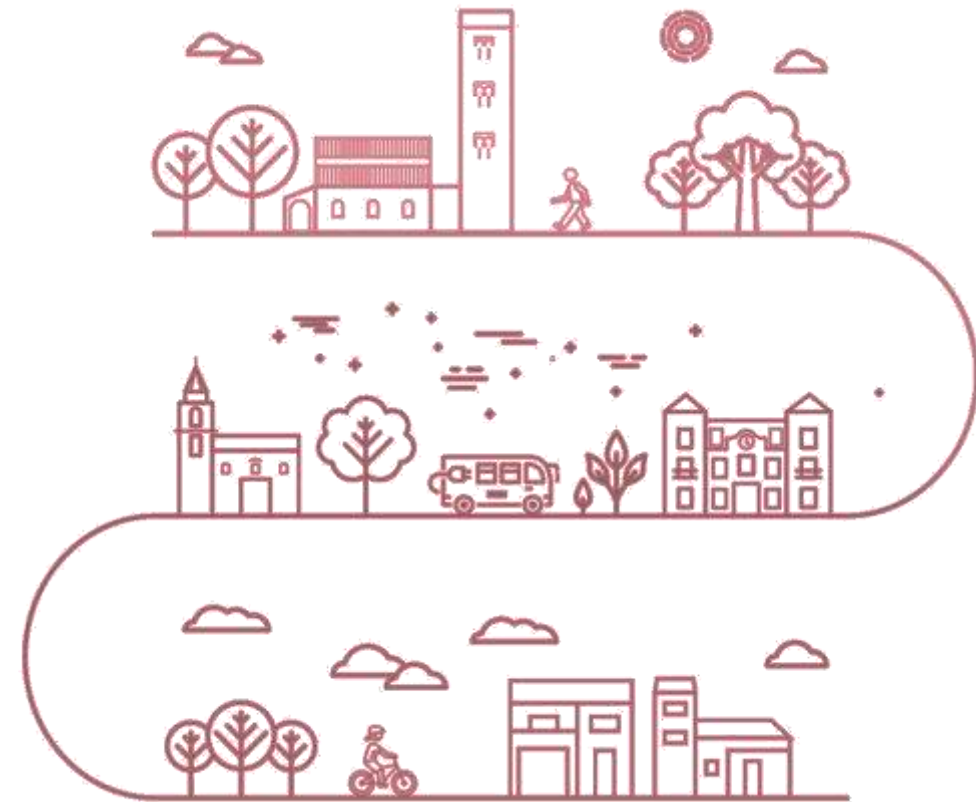
## DIAGNOSI



Juny 2022

## QUÈ ÉS UN PLA DE MOBILITAT?

El **Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS)** és una eina de planificació, amb un horitzó temporal de 6 anys, de la qual se'n deriva un **programa de propostes d'actuació sobre la mobilitat i les xarxes de transport** municipals, que de manera comuna busquen provocar un canvi en el sistema vers uns objectius de **major sostenibilitat**, ja sigui ambiental, social o econòmica.



## ÀMBITS D'ACTUACIÓ

El PMUS contempla:

### L'anàlisi de totes les xarxes de transport



Vianants



Bicicletes (i altres vehicles no motoritzats)



Transport públic



Vehicle privat



Aparcament



Distribució urbana de mercaderies

### L'anàlisi de tots els grups de demanda de mobilitat

Mobilitat obligada  
i no obligada



Gènere



Escolars



Gent gran



Persones amb mobilitat reduïda



No residents / turistes



# FASES – ESQUEMA DE TREBALL



## OBJECTIUS EL PMUS DE MANRESA

**Objectiu 1. Dotar de coherència a les xarxes bàsiques de transport**

**Objectiu 2. Fomentar el canvi de model**

**Objectiu 3. Fomentar la capitalitat. Millorar la gestió de la mobilitat externa**

**Objectiu 4. Dinamitzar la cohesió territorial de tot el municipi**

**Objectiu 5. Urbanisme acollidor, saludable i segur**

**Objectiu 6. Fomentar la igualtat i la cohesió social**



## DIAGNOSI – ENQUESTA DE MOBILITAT

### PRESENTACIÓ ENQUESTA

- Realització de **1.040 enquestes telefòniques** a residents majors de 15 anys
- L'enquesta es va realitzar al llarg del **mes de novembre del 2021**
- **Error mostral de l'enquesta de 3,01%** per un interval de confiança del 95,5%
- Desagregació en 5 zones de transport, coincidint amb els districtes, i segons quotes de sexe i edat
- Preguntes respecte de:
  - ✓ Caracterització socioeconòmica i demogràfica de l'enquestat
  - ✓ Paràmetres de mobilitat del dia anterior
  - ✓ Preguntes d'opinió d'aspectes relacionats amb la mobilitat a Manresa

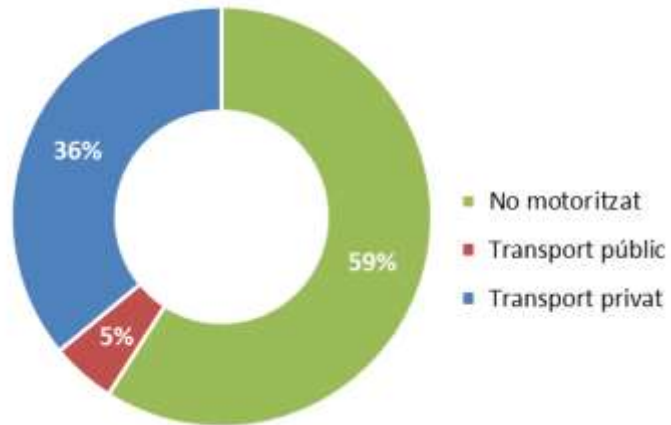


## DIAGNOSI – ENQUESTA DE MOBILITAT



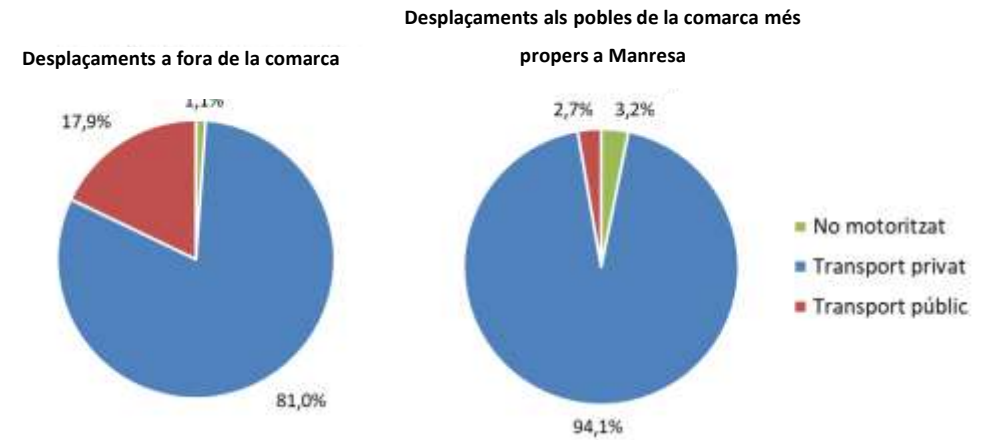
### REPARTIMENT MODAL

#### VIATGES INTERNS



- Alta presència de mobilitat en vehicle privat
- Marge d'increment en transport públic

#### VIATGES DE CONNEXIÓ



- Vehicle privat gran protagonista en ambdós àmbits
- Poc ús transport públic en àmbit metropolità

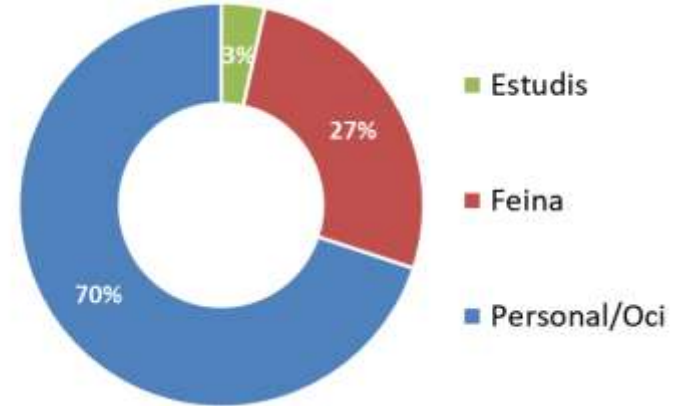


## DIAGNOSI – ENQUESTA DE MOBILITAT

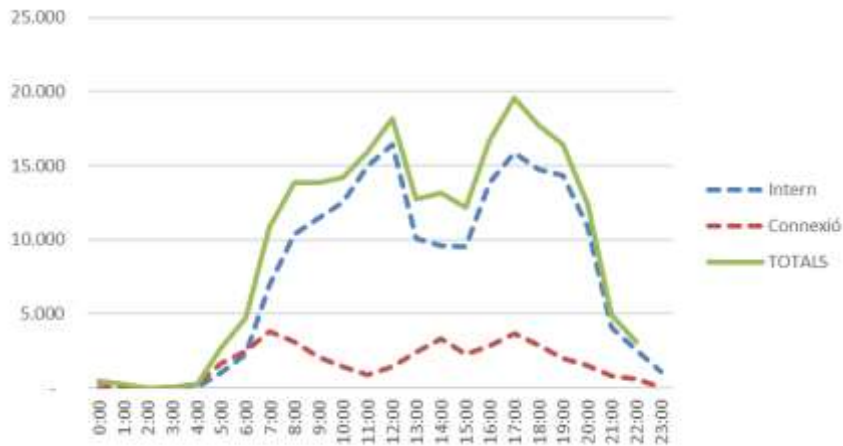
### RÀTIOS DE VIATGE

- **225.352** viatges diaris – **3,47 despl./hab**
- 12,3% no realitza cap desplaçament (14,3% les dones i 10,3% els homes)
- Tipus de viatge
  - Interns: 183.225 (81,3%)
  - Connexió: 39.651 (17,6%)
  - Externs: 2.476 (1,1%)

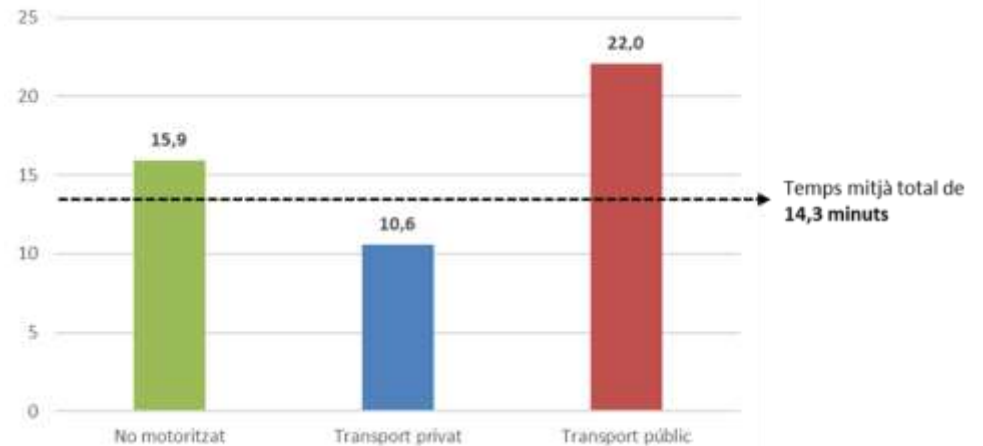
### MOTIUS DE VIATGE



### DISTRIBUCIÓ HORÀRIA



### TEMPS DE VIATGE

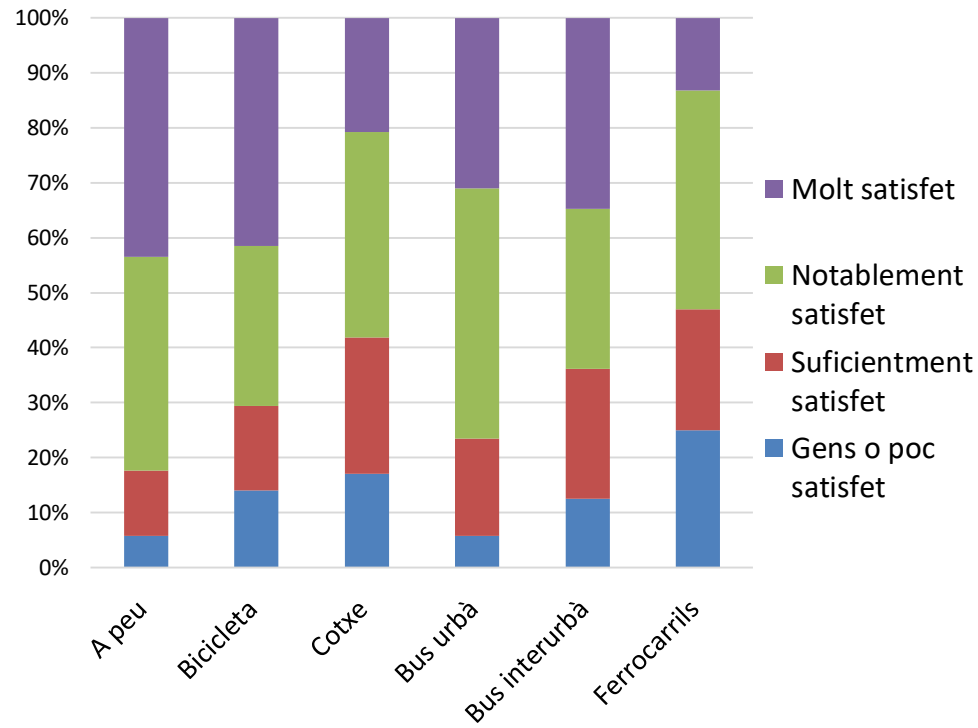




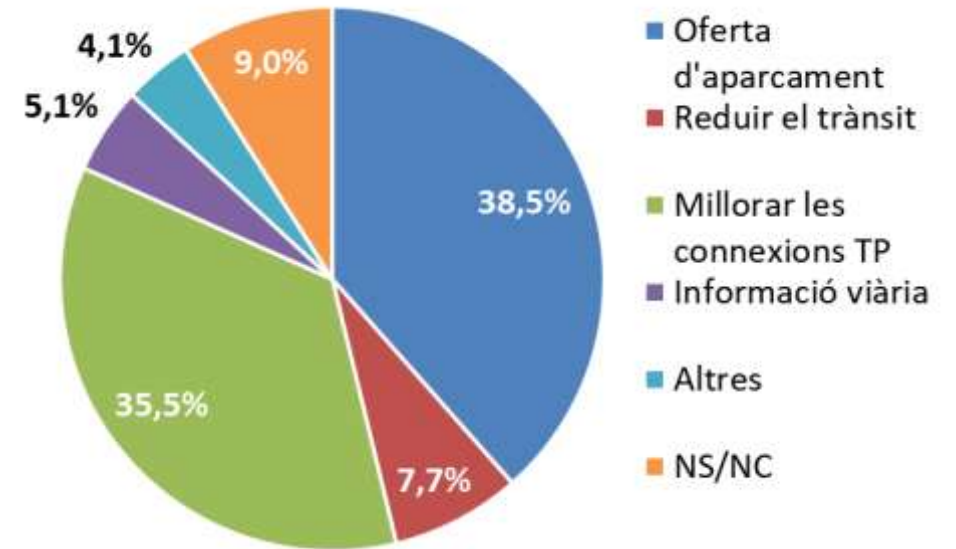


## DIAGNOSI – ENQUESTA DE MOBILITAT

### VALORACIÓ DELS MITJANS DE TRANSPORT



### ÀMBITS D'ACTUACIÓ

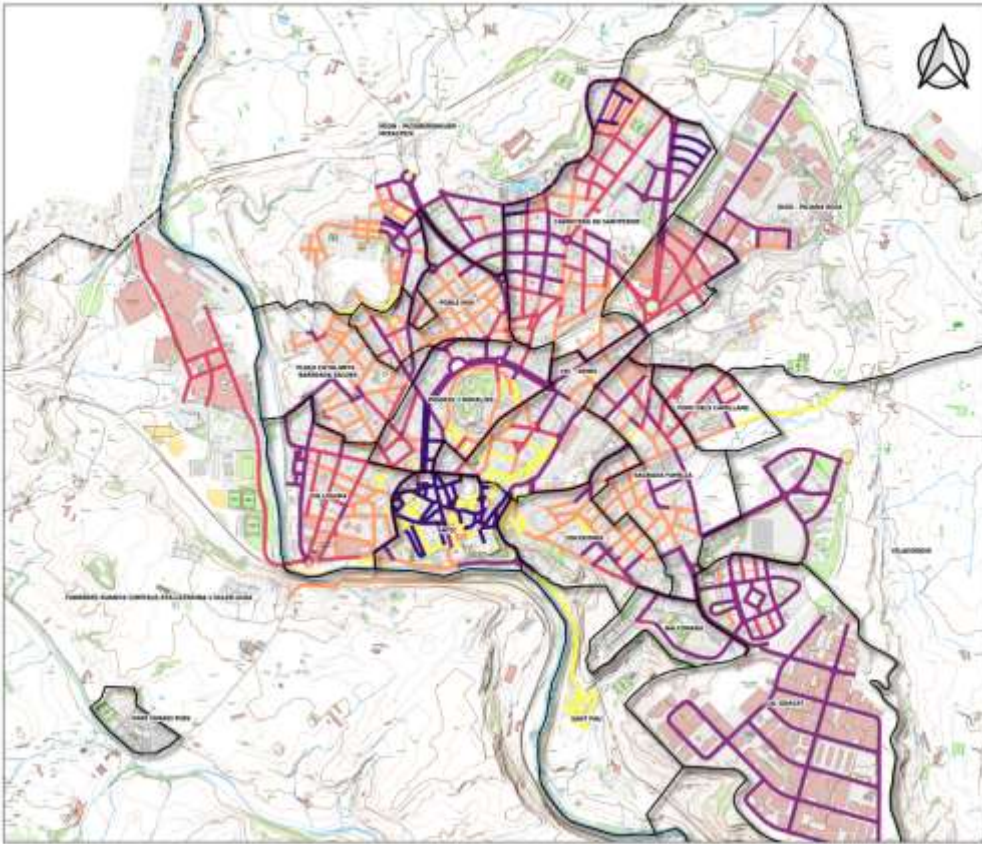


## DIAGNOSI



Mobilitat activa

### XARXA DE VIANANTS



- La xarxa de vianants presenta un 37,8% dels carrers amb menys d'1,80 metres d'amplada de voreres
- El percentatge descendeix al 19,1% si es considera només la xarxa principal de vianants
- Un 33,7% dels carrers tenen pendents no accessibles i dificultoses

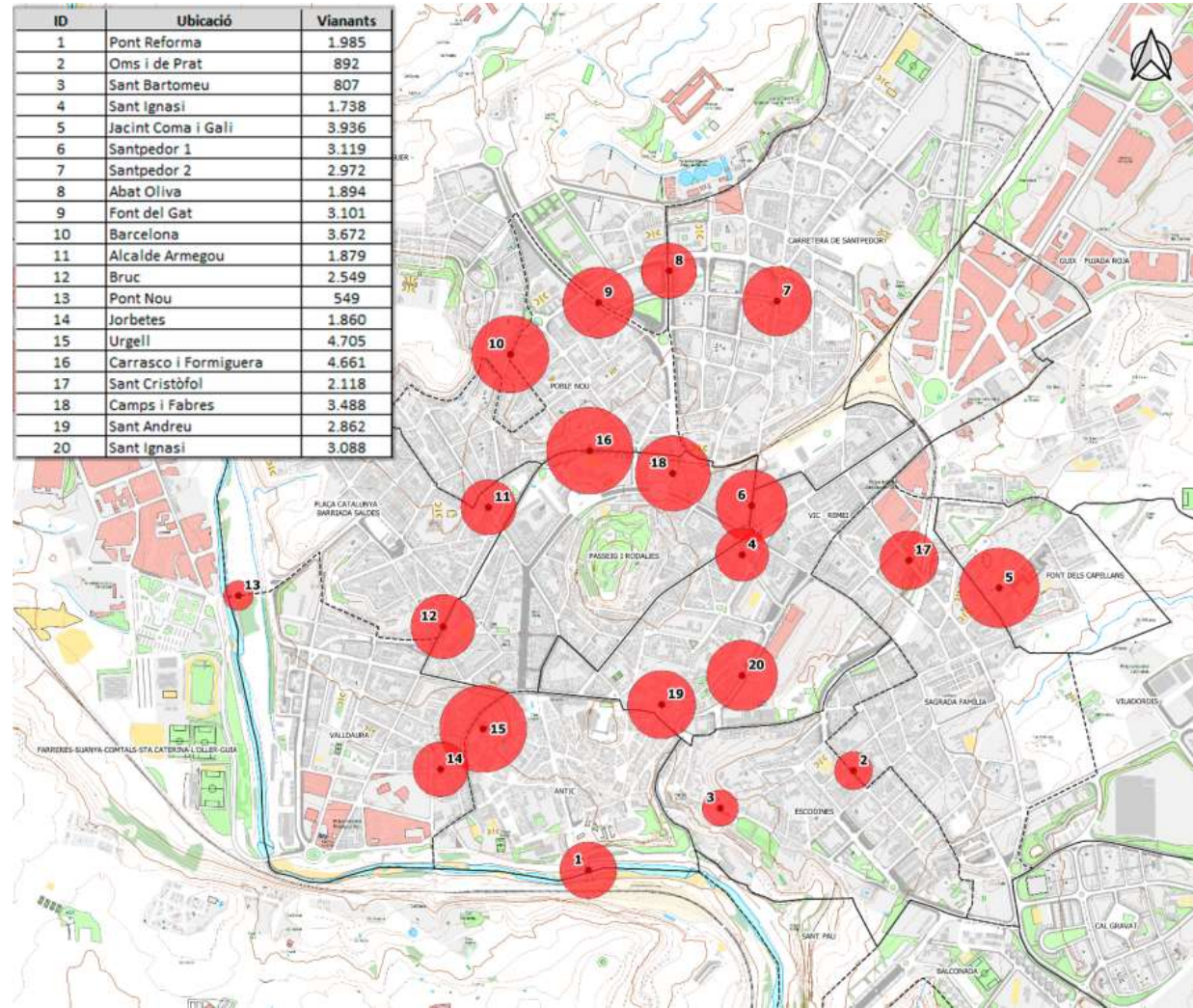
# DIAGNOSI

## TREBALL DE CAMP - Aforaments mobilitat activa

### VIANANTS

- 20 punts aforaments de vianants ubicats en diferents corredors de connexió interna del casc urbà de Manresa

ID	Ubicació	Vianants
1	Pont Reforma	1.985
2	Oms i de Prat	892
3	Sant Bartomeu	807
4	Sant Ignasi	1.738
5	Jacint Coma i Gali	3.936
6	Santpedor 1	3.119
7	Santpedor 2	2.972
8	Abat Oliva	1.894
9	Font del Gat	3.101
10	Barcelona	3.672
11	Alcalde Armegou	1.879
12	Bruc	2.549
13	Pont Nou	549
14	Jorbetes	1.860
15	Urgell	4.705
16	Carrasco i Formiguera	4.661
17	Sant Cristòfol	2.118
18	Camps i Fabres	3.488
19	Sant Andreu	2.862
20	Sant Ignasi	3.088



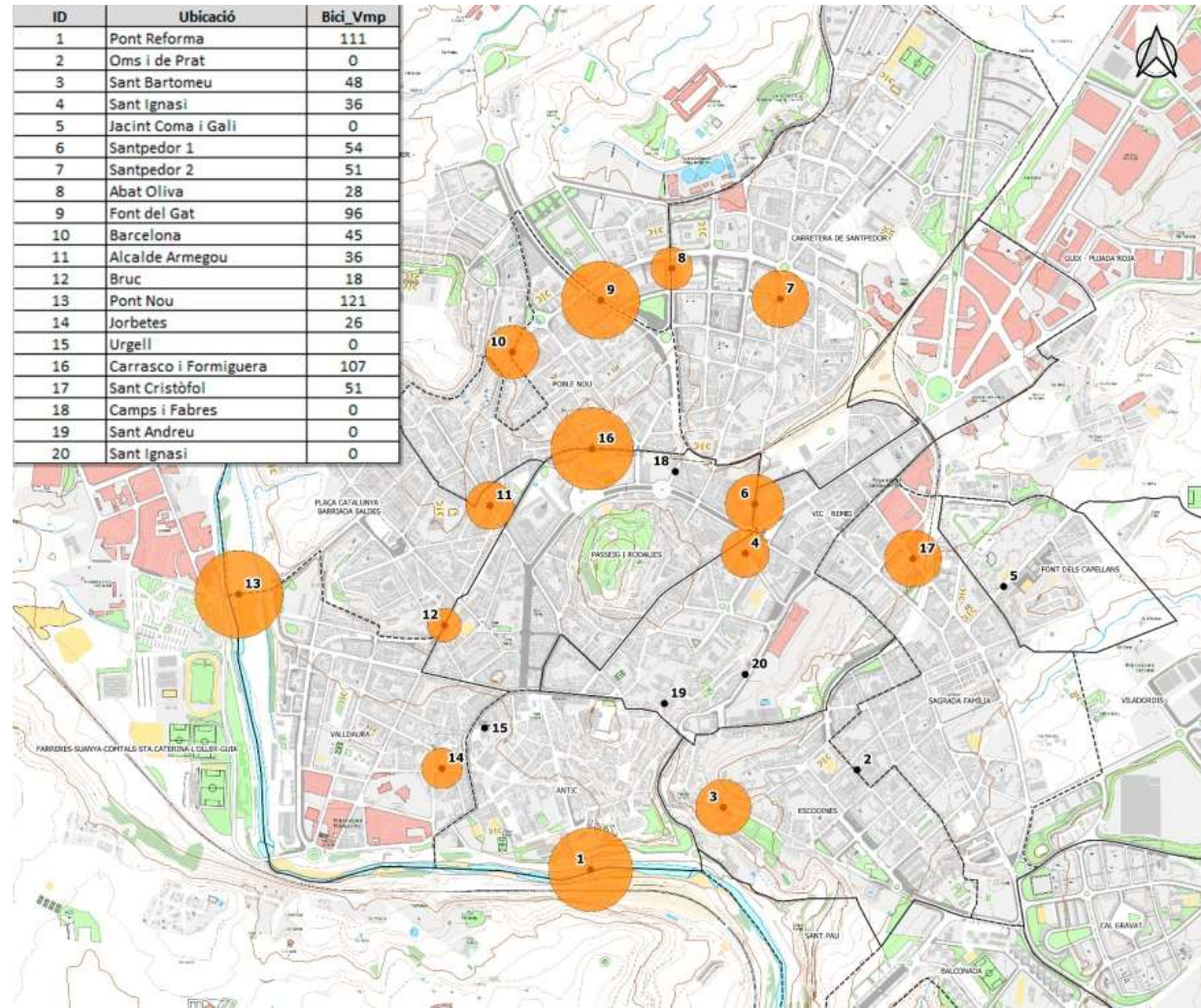
# DIAGNOSI

## TREBALL DE CAMP - Aforaments mobilitat activa

### BICICLETA I VMP

- 14 punts aforaments de bicicletes i VMP, coincidents amb els de vianants

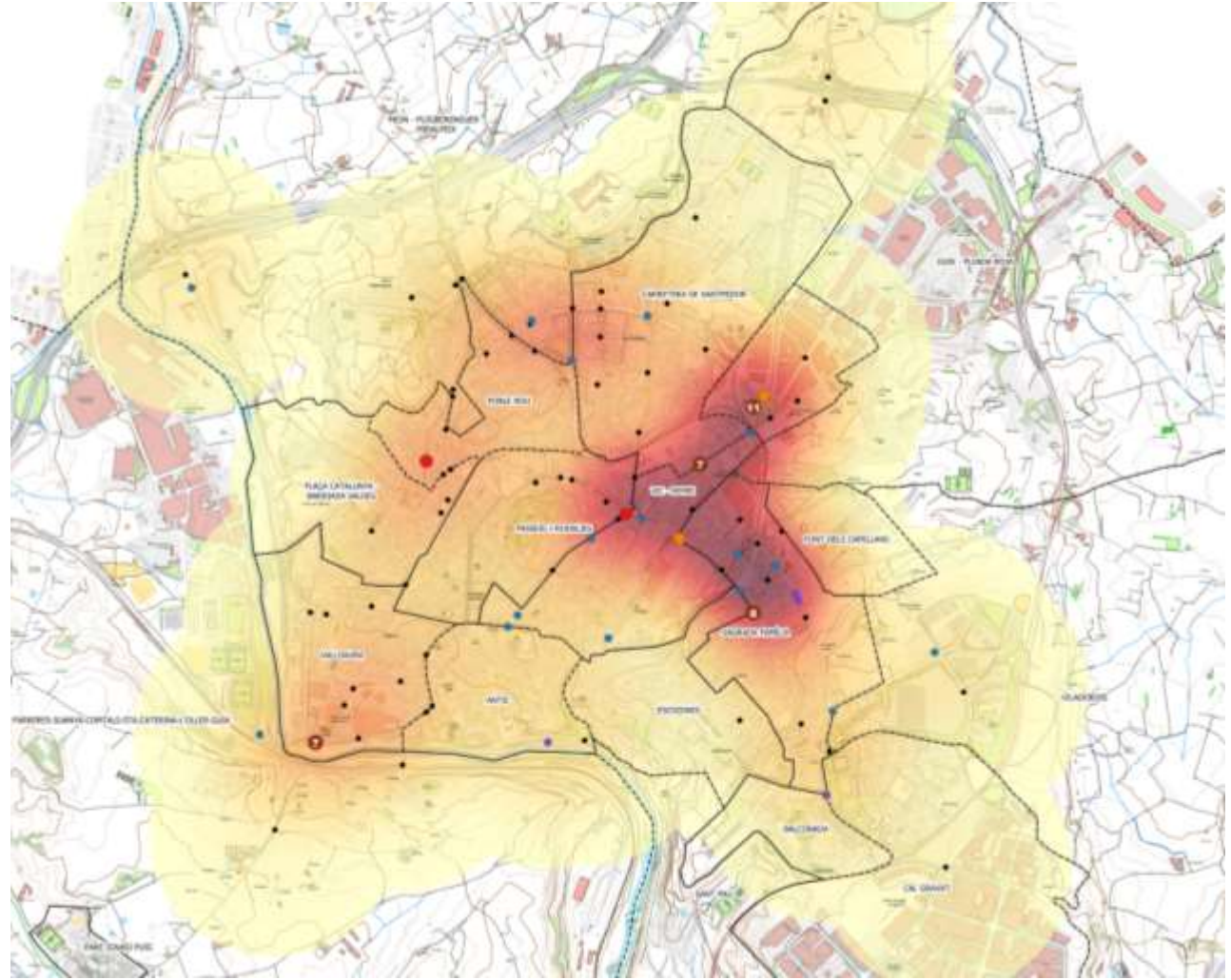
ID	Ubicació	Bici_Vmp
1	Pont Reforma	111
2	Oms i de Prat	0
3	Sant Bartomeu	48
4	Sant Ignasi	36
5	Jacint Coma i Gali	0
6	Santpedor 1	54
7	Santpedor 2	51
8	Abat Oliva	28
9	Font del Gat	96
10	Barcelona	45
11	Alcalde Armegou	36
12	Bruc	18
13	Pont Nou	121
14	Jorbetes	26
15	Urgell	0
16	Carrasco i Formiguera	107
17	Sant Cristòfol	51
18	Camps i Fabres	0
19	Sant Andreu	0
20	Sant Ignasi	0



## DIAGNOSI ACCIDENTALITAT I SEGURETAT VIÀRIA

### ACCIDENTALITAT

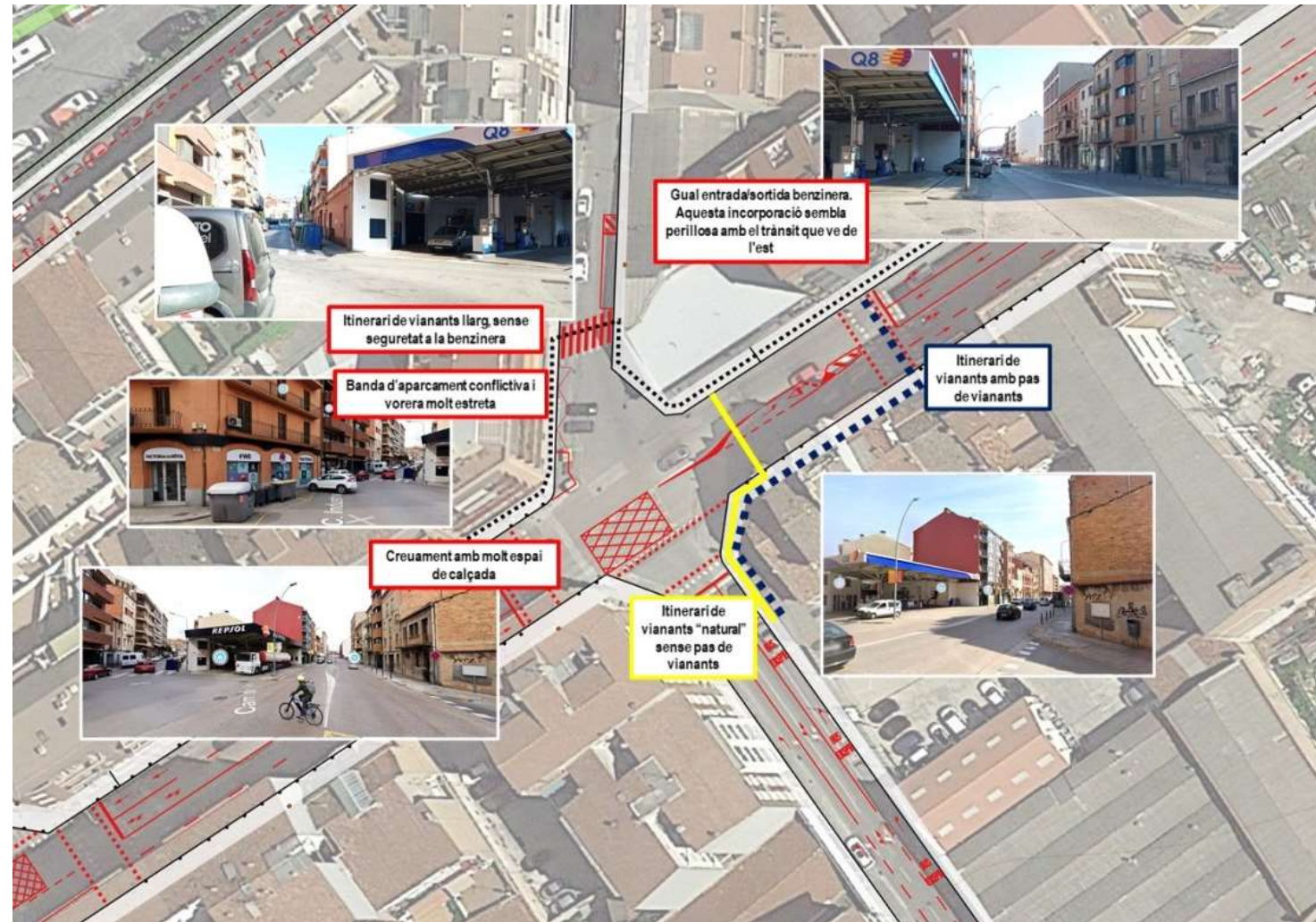
- Zones amb alta concentració d'accidents (per exemple a Prat de la Riba, Bonavista, Vilomara amb Viladordis)



## DIAGNOSI ACCIDENTALITAT I SEGURETAT VIÀRIA

### SEGURETAT VIÀRIA

- S'han analitzat 16 cruïlles/interseccions per trobar solucions tipus que es puguin replicar a altres llocs de la ciutat



## DIAGNOSI



### TREBALL DE CAMP - Aforaments i enquestes vehicle privat

#### TREBALLS REALITZATS

- **24 punts aforaments automàtics** (24 hores). Ubicats a tots els accessos des de la xarxa exterior als punts de la xarxa primària necessaris per a descriure el trànsit entrant i als principals punts de la xarxa secundària. Permeteren obtenir dades de velocitat i intensitat de trànsit per tipus de vehicles.
- **10 aforaments direccionals** (8 hores, 4 hores pel matí i 4 hores per la tarda). Per a conèixer la distribució del trànsit a les principals cruïlles de la xarxa viària.
- **11 punts d'enquestes** a conductors de vehicles.

#### VOLUMS



- 73.317 vehicles diaris de mitjana d'entrada a la ciutat i 72.632 de sortida

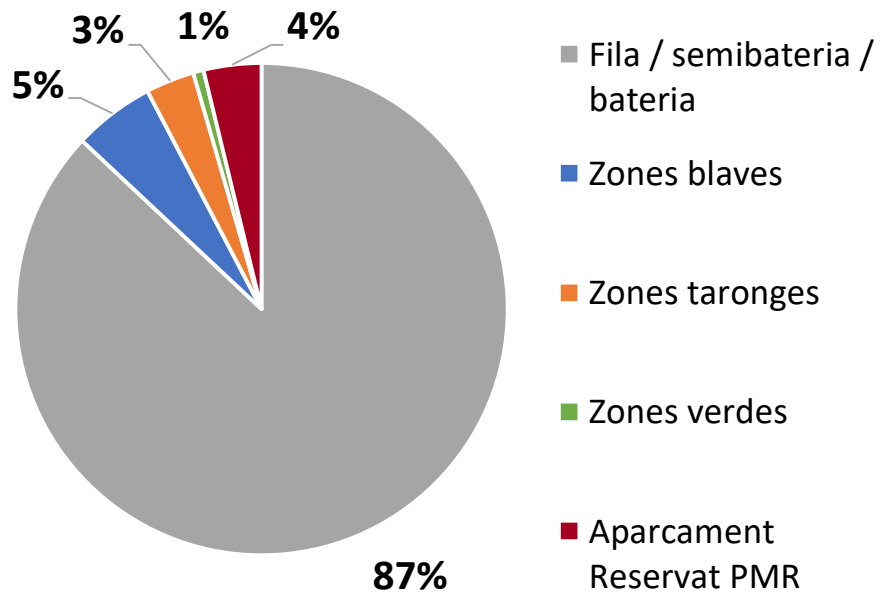
# DIAGNOSI



Oferta d'aparcament

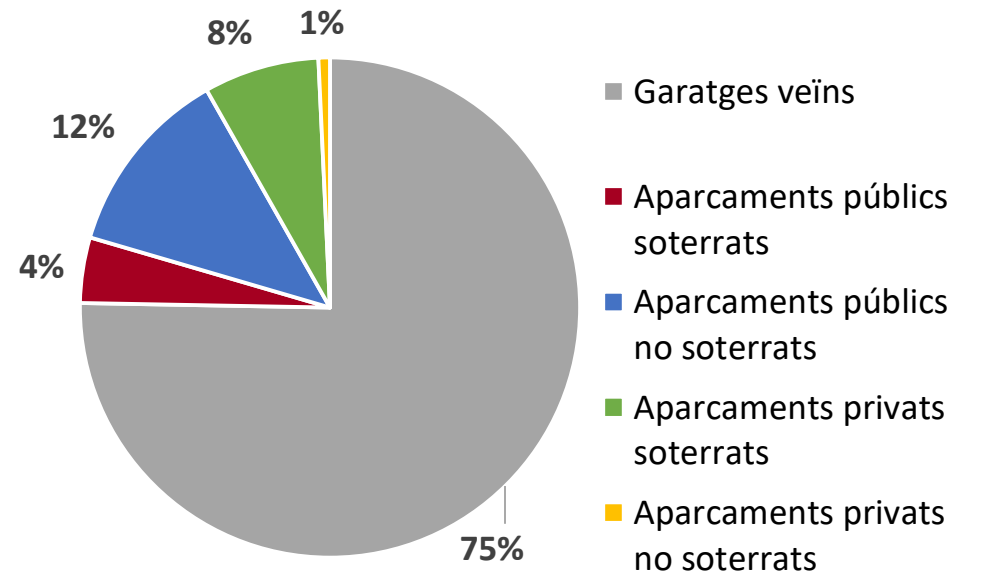
## VÍA PÚBLICA

Total: 14.787 places



## FORA DE LA VÍA PÚBLICA

Total: 29.649 places





# DIAGNOSI



## TREBALL DE CAMP - Demanda aparcament diürn

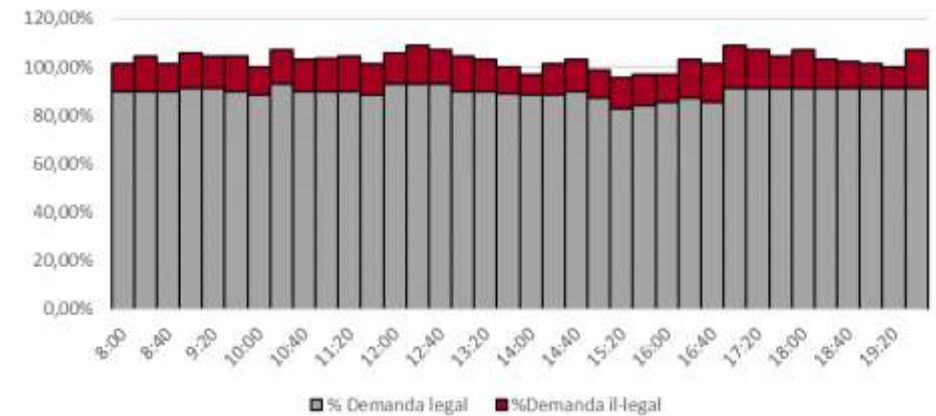
### TREBALLS REALITZATS

- 6 zones de rotació d'aparcament diürn estudiades
- Període de 12 hores amb rotacions de 20 minuts
- Entre 137 i 160 places inventariades segons zona

ID Barri	Nom del barri	Places inventariades
1	Plaça Catalunya – Barriada Saldes	152
2	Poble Nou	149
3	Vic-Remei	137
4	Valldaura	149
5	Escodines	158
6	Balconada	160

### RESULTATS

- Alta ocupació de l'aparcament per sobre del 80% en totes les zones i pròxim al 100% en hores concretes del dia
- Zones per damunt del 100% (d'aparcament legal). Exemple Saldes-Plaça Catalunya



## DIAGNOSI



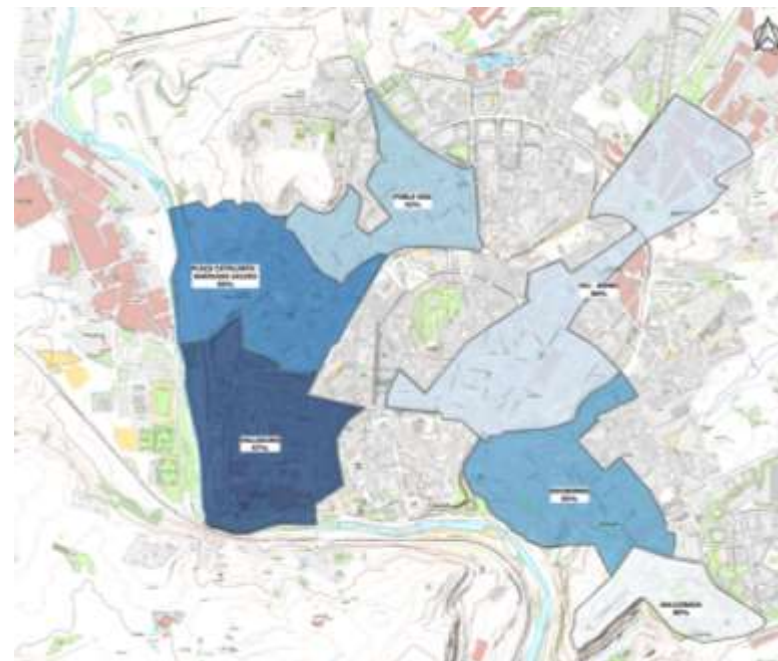
### TREBALL DE CAMP - Demanda aparcament nocturn (residents)

#### TREBALLS REALITZATS

- 6 zones de rotació d'aparcament nocturn, idèntiques a les zones de l'aparcament diürn
- Recorreguts de nit amb comptatge de places ocupades, lliures
- Identificació d'aparcament il·legal nocturn
- Manresa tenia matriculats l'any 2021
  - ✓ 36.507 turismes
  - ✓ 6.497 motos
  - ✓ 3.720 furgonetes

#### RESULTATS

- Excepte la Balconada, la resta de barris per sobre del 90% d'ocupació



## DIAGNOSI



### TREBALL DE CAMP - Demanda càrrega i descàrrega

#### TREBALLS REALITZATS

- 6 zones d'anàlisi d'ús de les zones de càrrega i descàrrega
- 84 places estudiades

ID Zona C/D	Nom de la zona	Punts de C/D	Nº zones per plaça
1	Angel Guimerà sud	2	11
2	Angel Guimerà nord	3	15
3	Bases de Manresa	4	12
4	Sant Cristòfol	5	21
5	Carretera Santpedor	4	13
6	Carretera Cardona	3	12
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>84</b>

#### RESULTATS

- **Alt ús indegut** de les zones de C/D

Zona	Nº de places per zona	Nº veh. aparcats en tot el període	Nº veh. que sí que realitzen càrrega i descàrrega	% veh. que sí que realitzen càrrega i descàrrega
1	11	168	76	45,2%
2	15	188	75	39,9%
3	12	176	58	33,0%
4	21	178	28	15,7%
5	13	103	22	21,4%
6	12	79	14	17,7%
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>892</b>	<b>273</b>	<b>30,6%</b>

## DIMENSIONS DE TREBALL EN FASE DE PROPOSTES



Escala de gran interès pel paper de capital de Manresa. La millora de les connexions de Manresa i del seu entorn és clau, així com potenciar el transport públic per connectar amb la resta del territori.



La cohesió del territori i l'accessibilitat universal són objectius a escala municipal. Tanmateix, la connectivitat amb punts de riquesa natural, oci, turístics o pols econòmics condicionaran les actuacions a fer.



Millores en la connectivitat interna i l'accés a centres atractors. Els desplaçaments de mitja distància en models actius o de transport públic i la gestió del trànsit i de l'aparcament són les fites a aquesta escala de treball, on les possibilitats i l'impacte del canvi de model és més intens.



Resolució del problemes de mobilitat a escala més local, que funciona amb mobilitat de proximitat i, per tant, amb desplaçaments a peu. La recuperació de l'espai públic i la seguretat per a tots els col·lectius han de ser l'objectiu principal.



## NECESSITATS DEL SISTEMA DE MOBILITAT

### INTERMUNICIPAL

- Connectivitat a nivell de servei de transport públic
- Concepció integrada de xarxes de transport intermunicipal amb l'entorn més proper
- Potenciació d'entitats i figures de gestió de la mobilitat comarcal-regional

### MUNICIPAL

- Cobertura de la xarxa de transport públic, tant a nivell residencial com de pols d'activitat perifèrics
- Connectivitat de les xarxes de vianants i ciclistes amb espais naturals i turístics (ignasians, Parc de l'Agulla, etc.)
- Accessibilitat i permeabilitat des de les perifèries i accés als equipaments urbans, especialment als sanitaris.
- Connectivitat en mobilitat activa entre nuclis dispersos i centre urbà (xarxa de camins, connexions, etc.)
- Gestió de mobilitat turística i visitants (accessibilitat, espais d'arribada i espera, etc.)
- Gestió del trànsit de mercaderies
- Ordenances i control en l'ús de nous modes de transport (VMP)



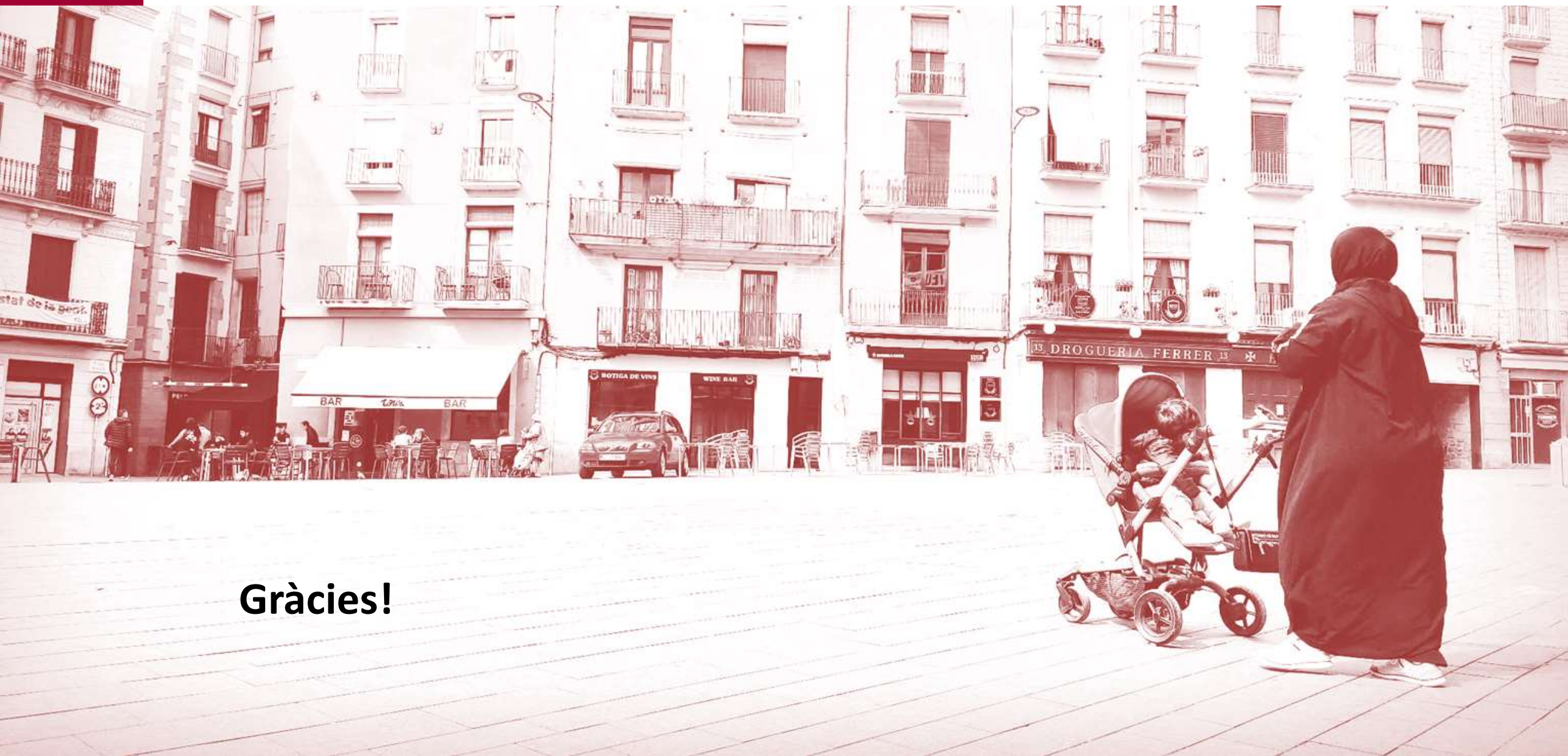
## NECESSITATS DEL SISTEMA DE MOBILITAT

### CASC URBÀ

- Nivell de servei de transport públic (itineraris, temps de viatge, etc.)
- Estructura de xarxa d'itineraris de mobilitat de vianants i bicicleta entre barris
- Camins escolars
- Gestió del trànsit i accés en vehicle privat al centre urbà (ZBE)
- Gestió i estructura d'oferta d'aparcament diürn
- Penetració de la xarxa interurbana de transport públic
- Accessibilitat a centres atractors
- Gestió dels espais de càrrega/descàrrega i accés de vehicles pesants al centre

### BARRIS

- Transversalitat de les propostes pel que fa a incloure els cicles de vida, el nivell socioeconòmic i el gènere
- Condicions d'accessibilitat general i pols d'atracció dels barris
- Condicions de seguretat viària, disseny interseccions
- Creació d'espais urbans de qualitat mitjançant actuacions en la gestió de l'aparcament i espais de qualitat urbana



Gràcies!