



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

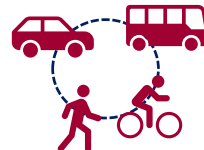
Objectiu 6. Fomentar la igualtat i la cohesió social



- 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

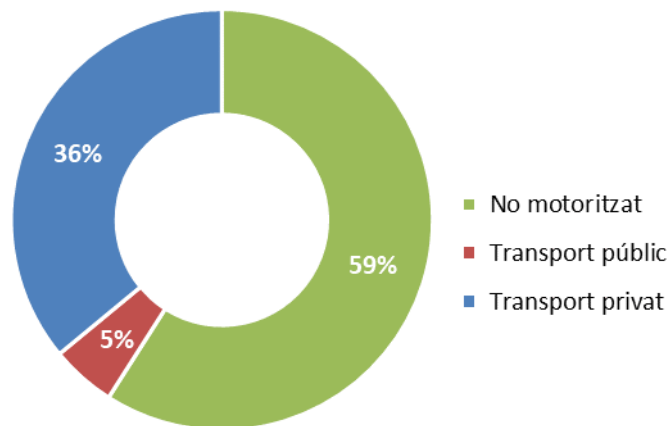


DIAGNOSI – ENQUESTA DE MOBILITAT



REPARTIMENT MODAL

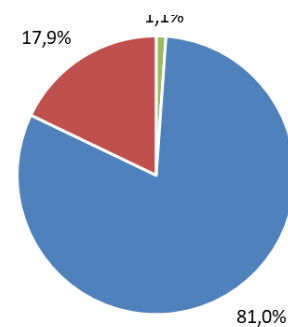
VIATGES INTERNS



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

VIATGES DE CONNEXIÓ

Desplaçaments a fora de la comarca



- Vehicle privat gran protagonista en ambdós àmbits



- Poc ús transport públic en àmbit metropolità

Desplaçaments als pobles de la comarca més propers a Manresa



- No motoritzat
- Transport privat
- Transport públic

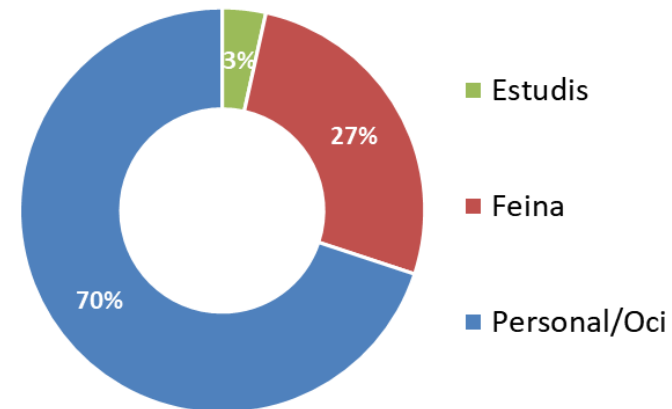


DIAGNOSI – ENQUESTA DE MOBILITAT

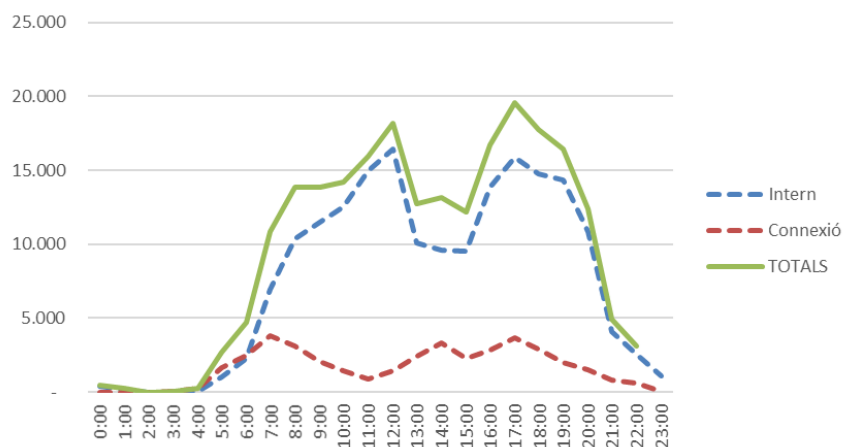
RÀTIOS DE VIATGE

- **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%)

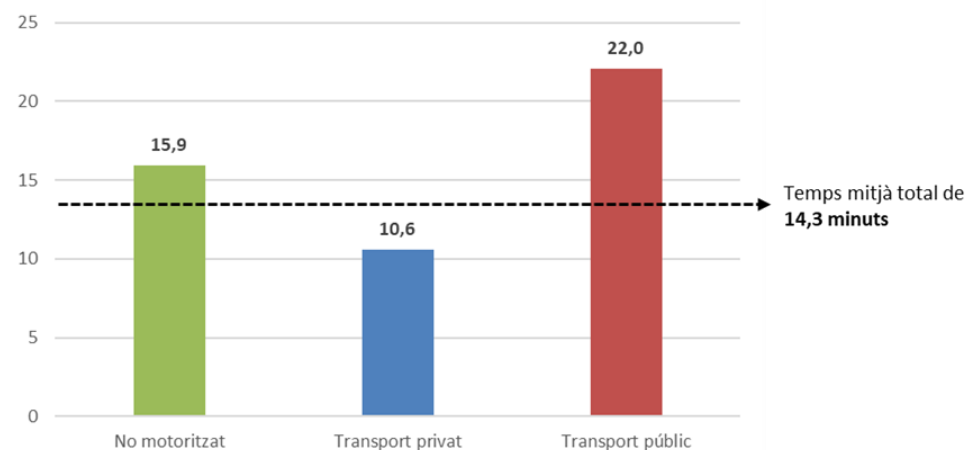
MOTIUS DE VIATGE



DISTRIBUCIÓ HORÀRIA



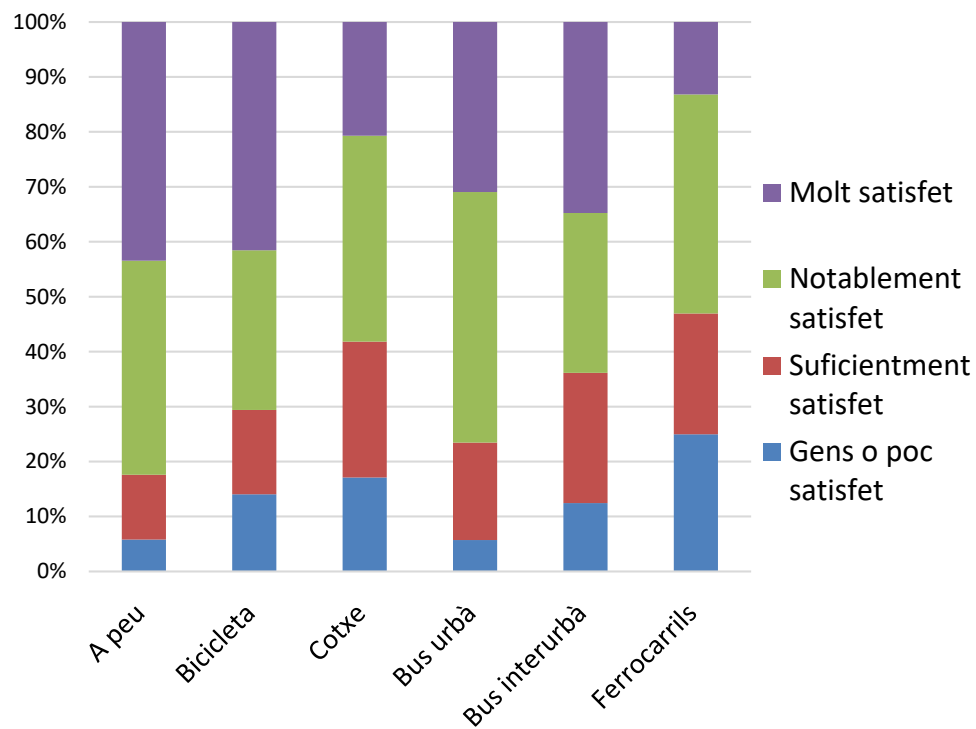
TEMPS DE VIATGE



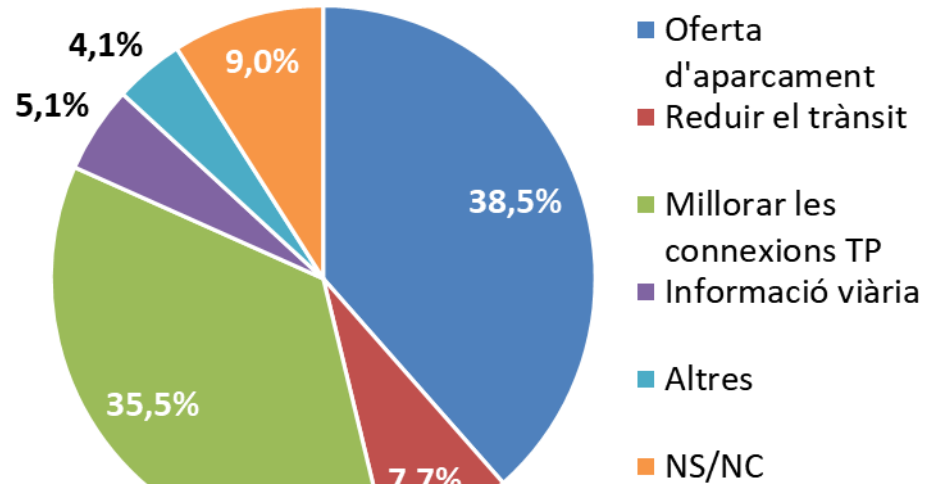


DIAGNOSI – ENQUESTA DE MOBILITAT

VALORACIÓ DELS MITJANS DE TRANSPORT



ÀMBITS D'ACTUACIÓ

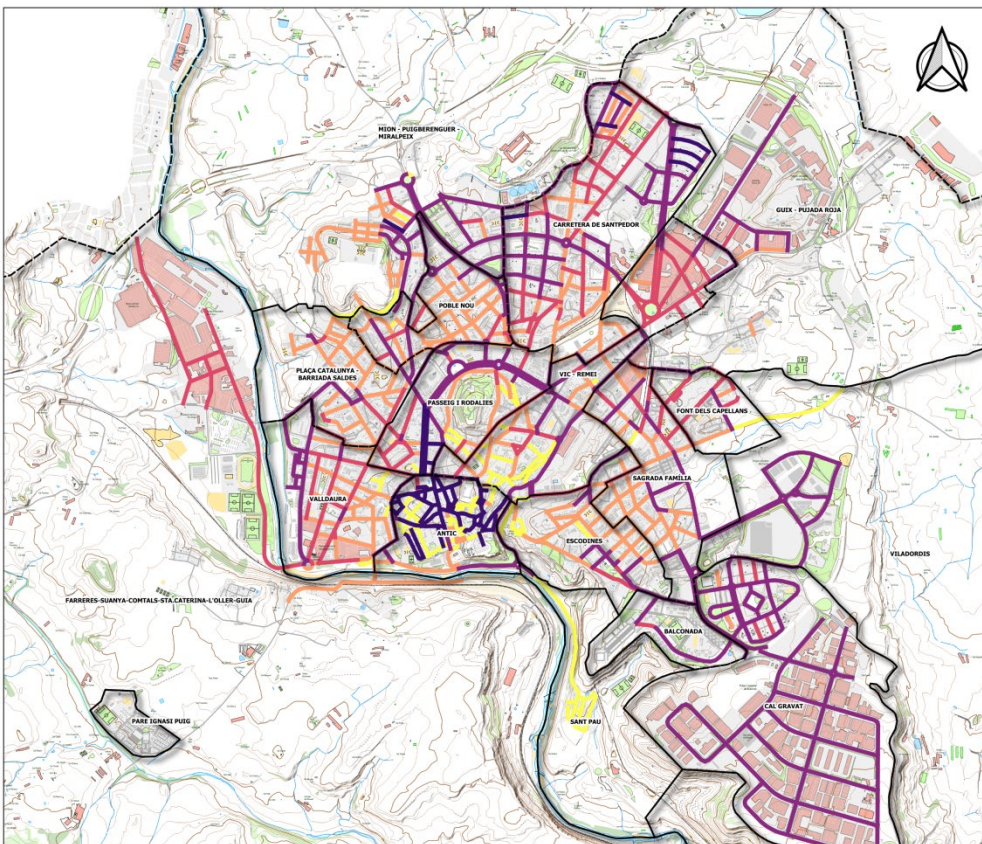


DIAGNOSI



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

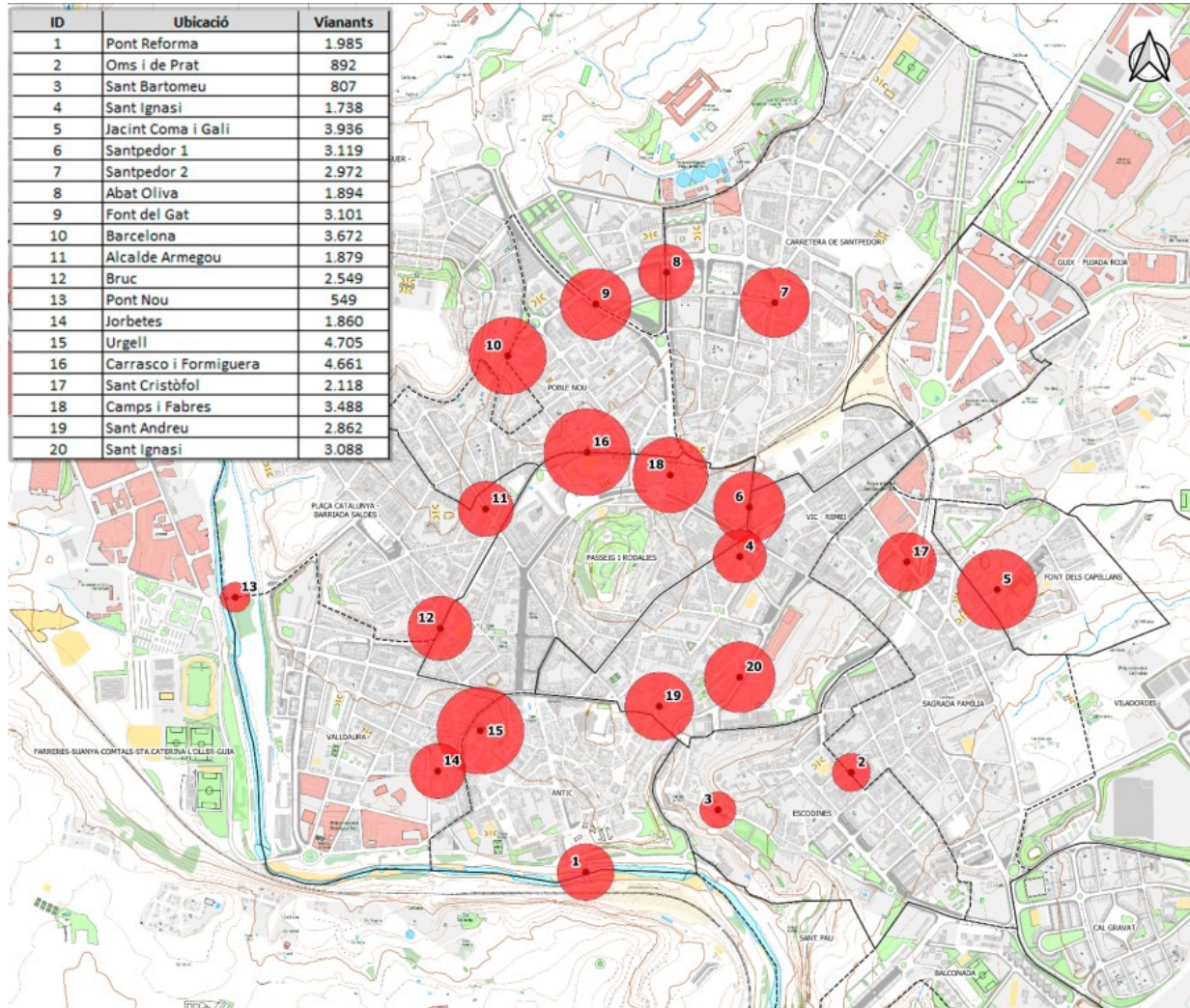
DIAGNOSI TREBALL DE CAMP - Aforaments mobilitat activa

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



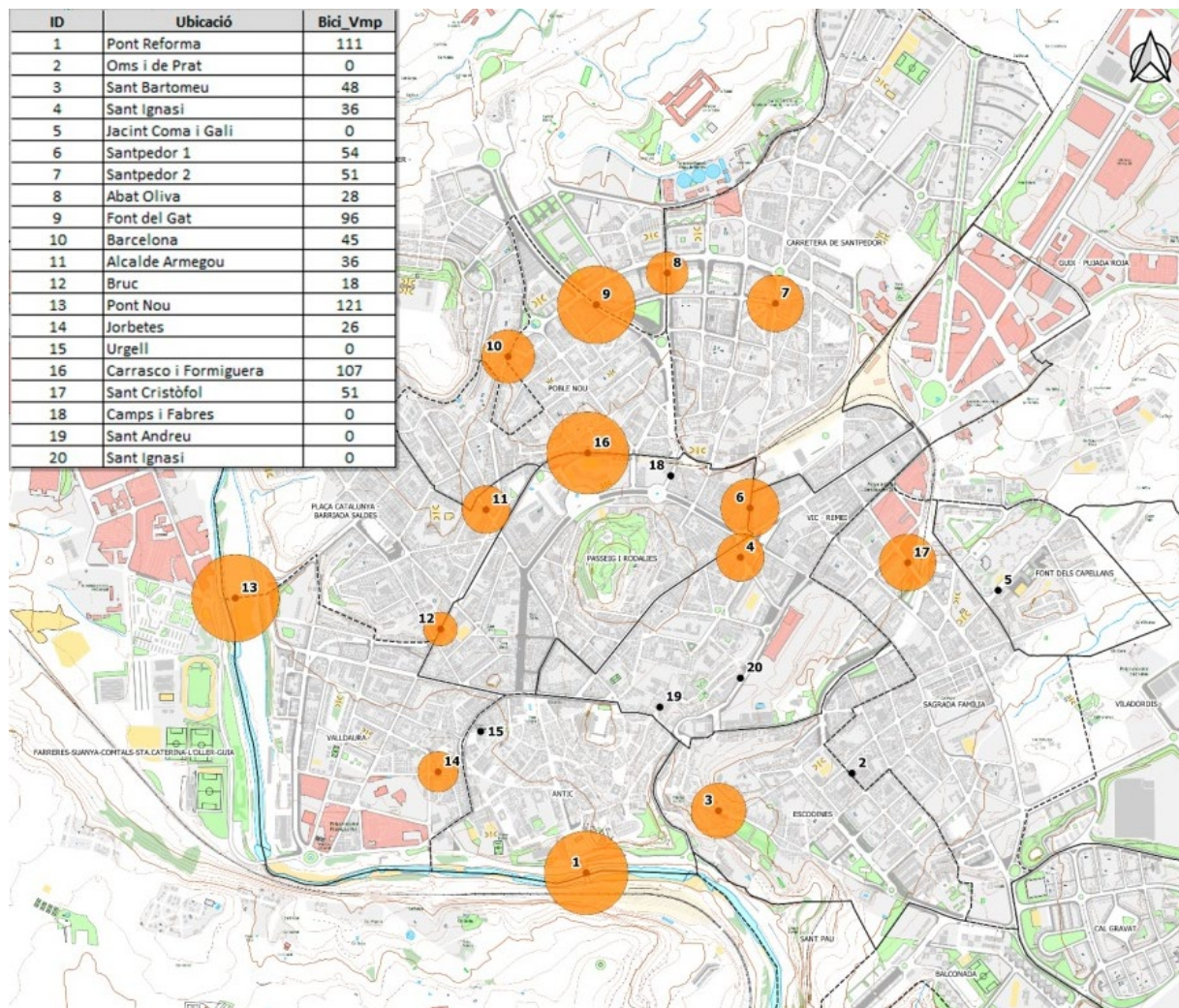
DIAGNOSI

TREBALL DE CAMP - Aforaments mobilitat activa

BICICLETA I VMP

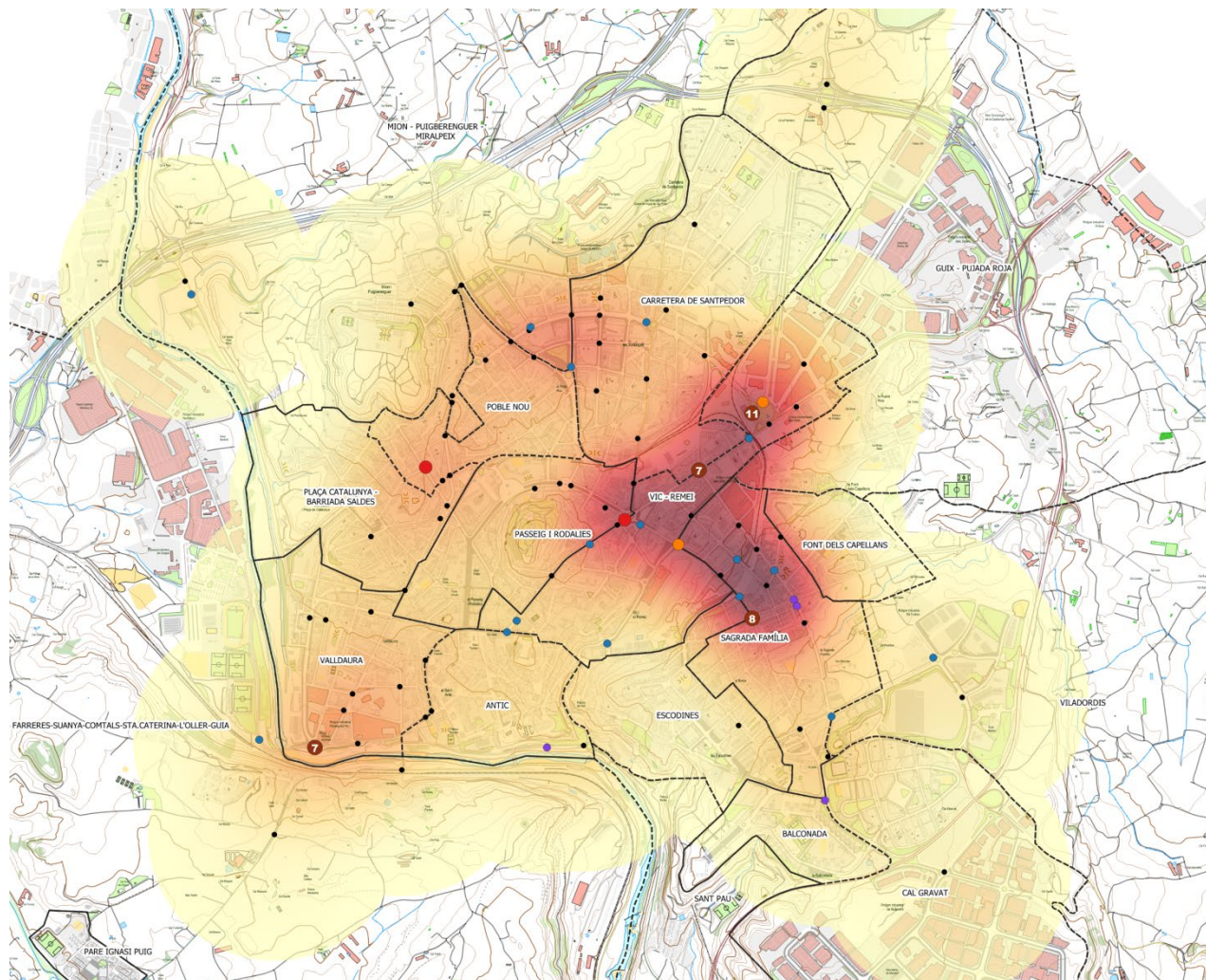
- 14 punts aforaments de bicicletes i VMP, coincidents amb els de vianants

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



ACCIDENTALITAT

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

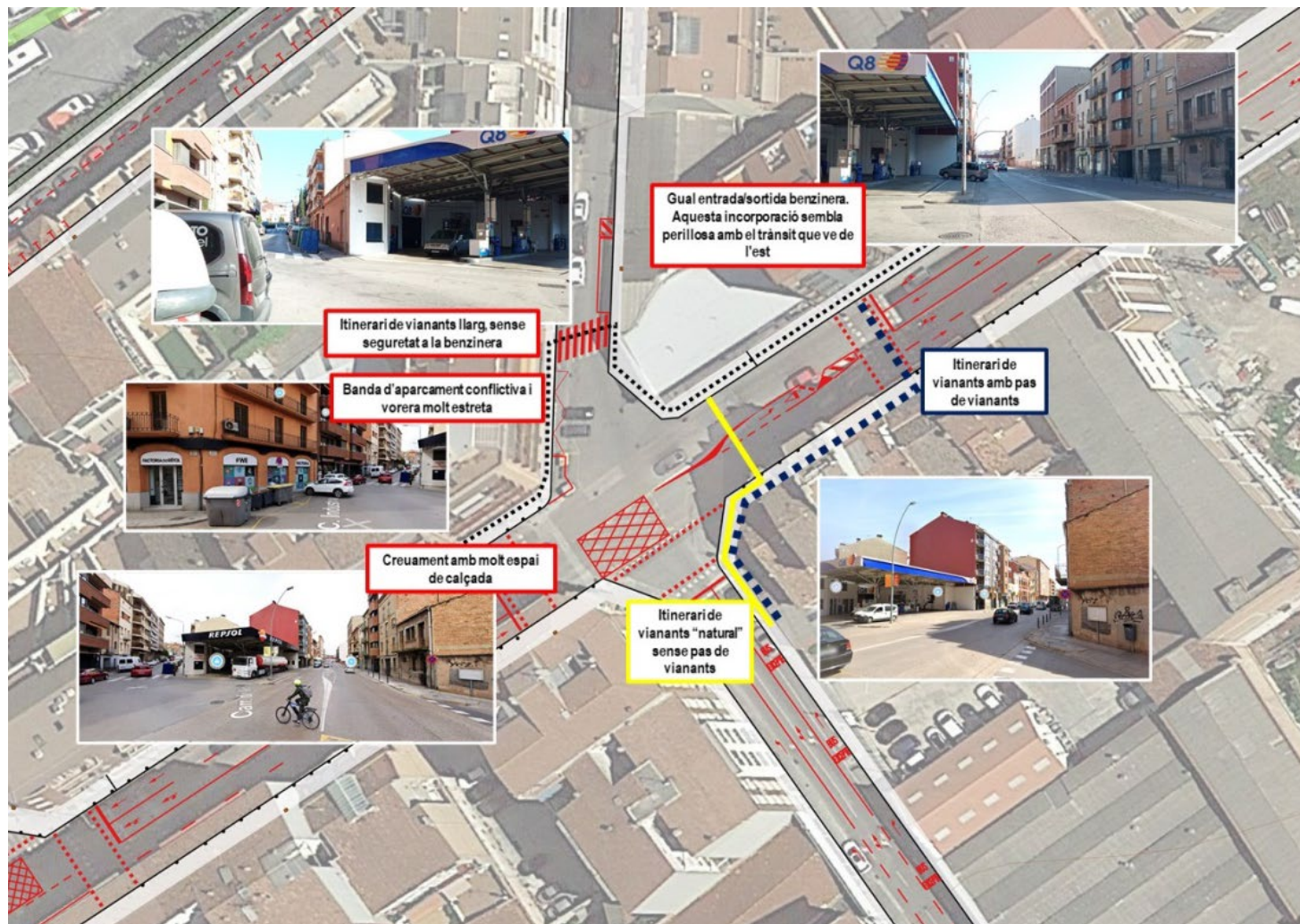


DIAGNOSI

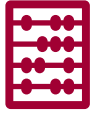
ACCIDENTALITAT I SEGURETAT VIÀRIA

SEGURETAT VIÀRIA

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



DIAGNOSI

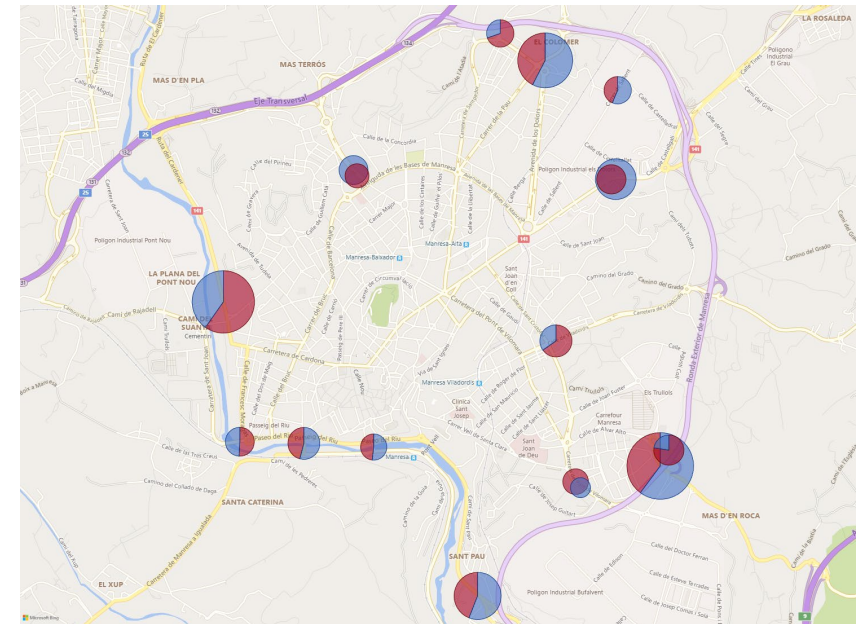


TREBALL DE CAMP - Aforaments i enquestes vehicle privat

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 d'entrada a la ciutat i 72.632 de sortida

DIAGNOSI



TREBALL DE CAMP - Demanda aparcament diürn

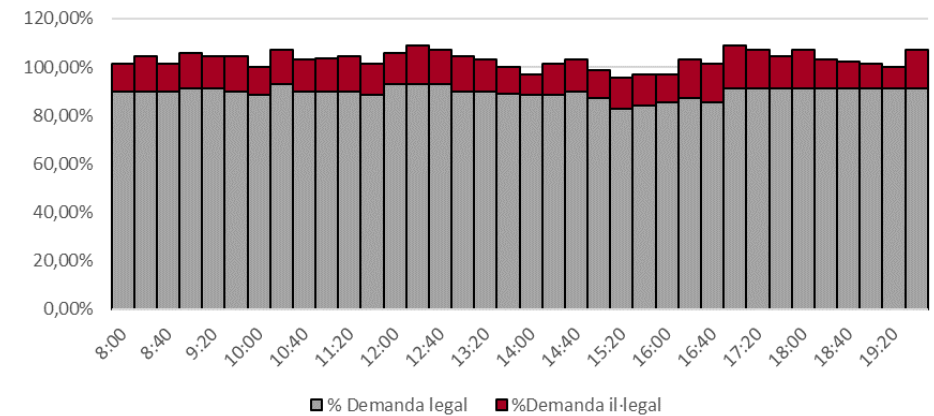
TREBALLS REALITZATS

- 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



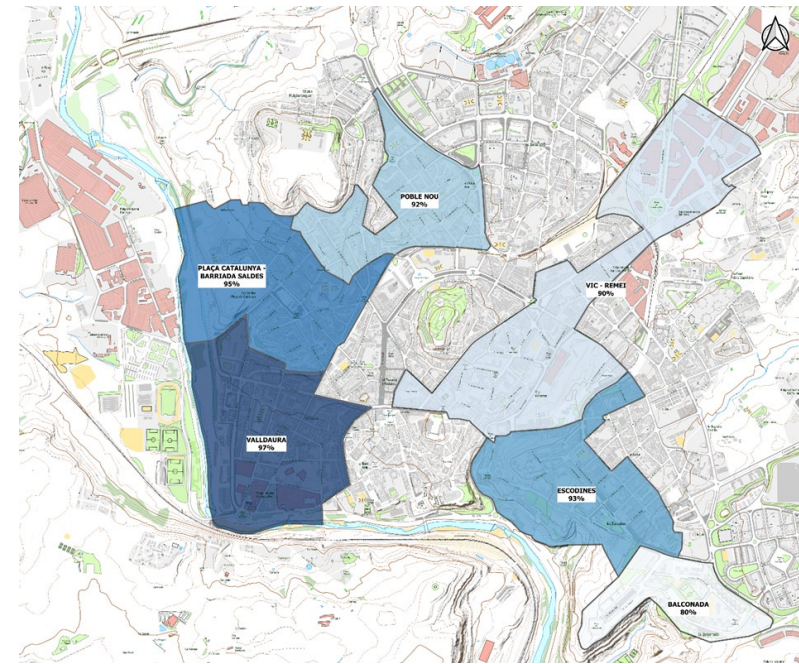
TREBALL DE CAMP - Demanda aparcament nocturn (residents)

TREBALLS REALITZATS

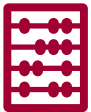
- 6 zones de rotació d'aparcament nocturn, idèntiques a les zones de l'aparcament diürn
- Recorreguts de nit amb comptatge de places ocupades, lliures
- Identificació d'aparcament il·legal nocturn
- Manresa tenia matriculats l'any 2021
 - ✓ 36.507 turismes
 - ✓ 6.497 motos
 - ✓ 3.720 furgonetes

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
TOTAL		21	84

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%
TOTAL	84	892	273	30,6%

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.



Milliores 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)



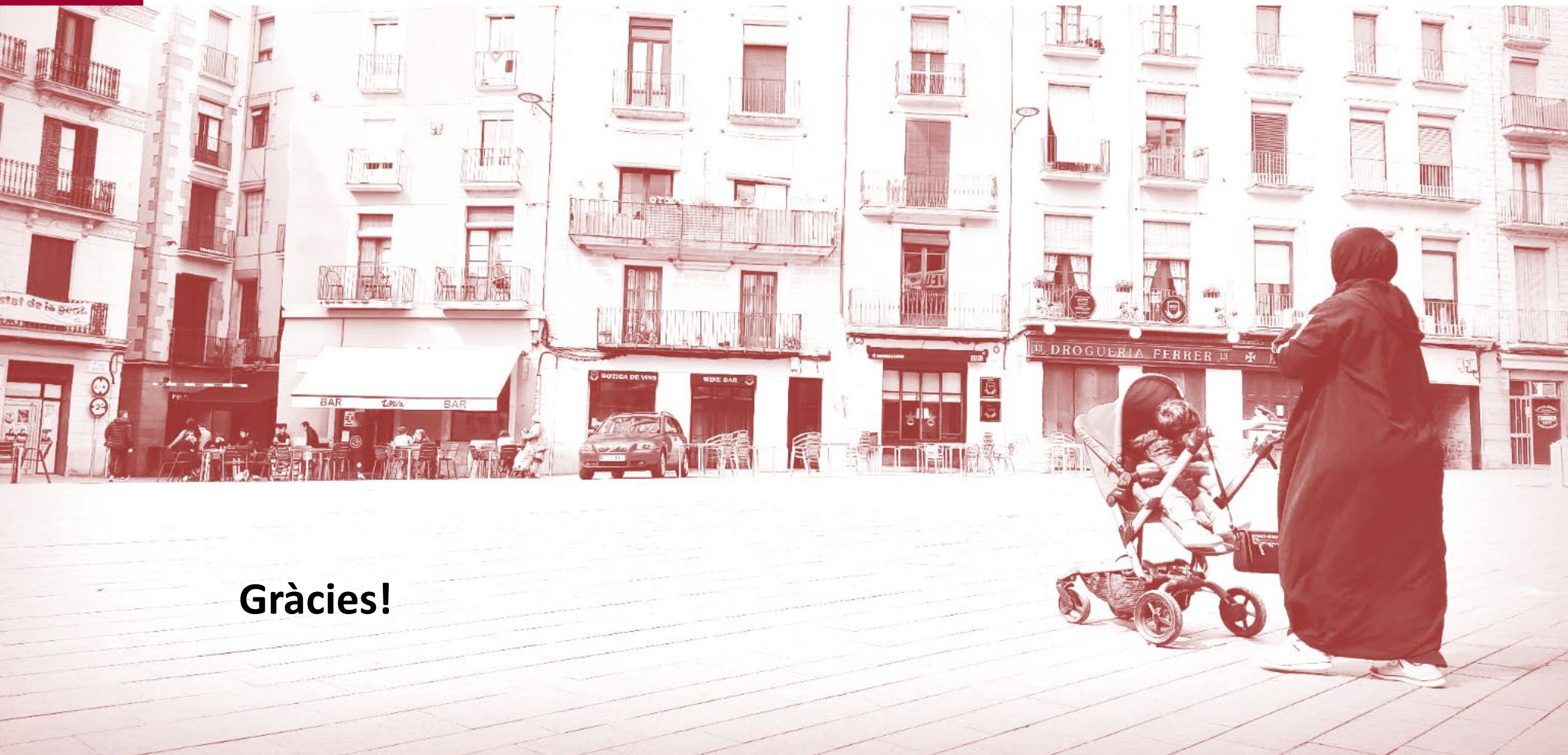
NECESSITATS DEL SISTEMA DE MOBILITAT

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!



**Diputació
Barcelona**



**Ajuntament
de Manresa**



Tema
Ingeniería **ctym**