



## Estudi d'ordenació de mobilitat de Sant Andreu de Palomar

Juny 2021

# Esquema de la sessió

---

## 1\_ Benvinguda

## 2\_ Retorn de la diagnosi i model de mobilitat

- Enquestes de mobilitat
- Anàlisi d'aforaments

## 3\_ Dinàmica participativa

- Diagnosi de la mobilitat actual
- Punts forts i punts febles del model de mobilitat actual
- Estratègies i nous models de mobilitat i gestió
- Els models plantejats són útils per a resoldre les necessitats i problemàtiques plantejades en la diagnosi?

## 4\_ Posada en comú

## 5\_ Avaluació de la sessió

# Objectius de la sessió

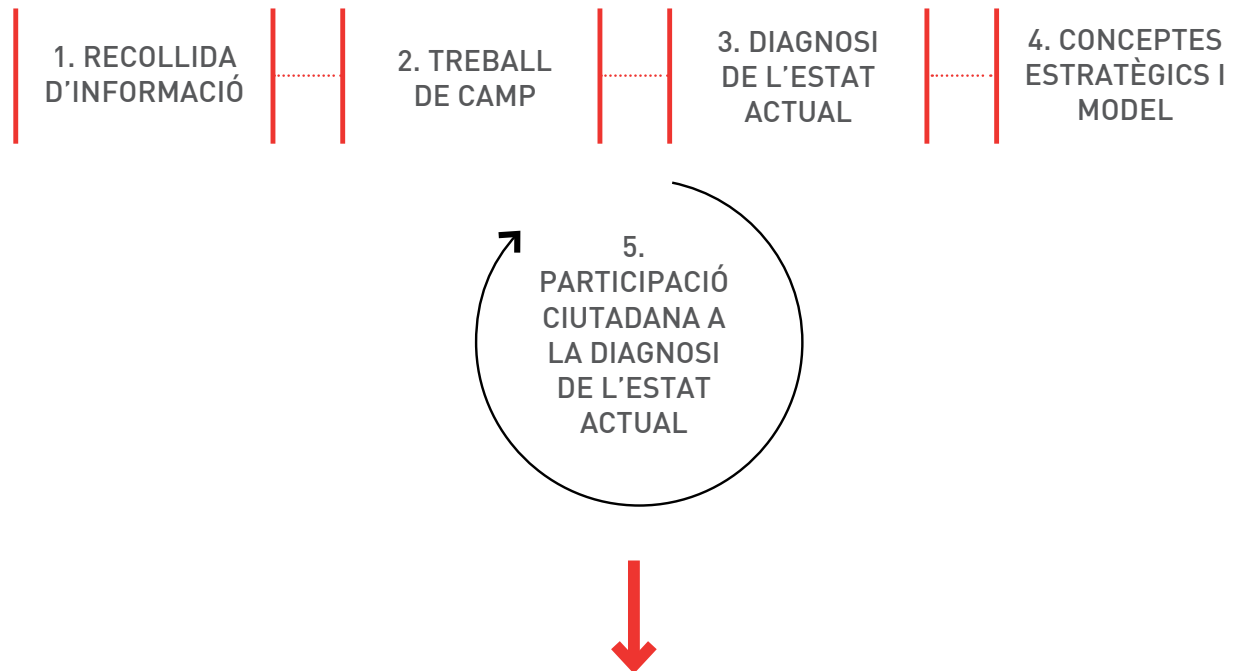
---

- 1\_ Prendre consciència de la complexitat i les problemàtiques actuals
- 2\_ Explicar el treball de camp realitzat i contrastar-lo
- 3\_ Treballar sobre els principals objectius per fomentar la mobilitat activa
- 4\_ Generar debat al voltant dels models de mobilitat
- 5\_ Debatre sobre les estratègies modals

# On som?

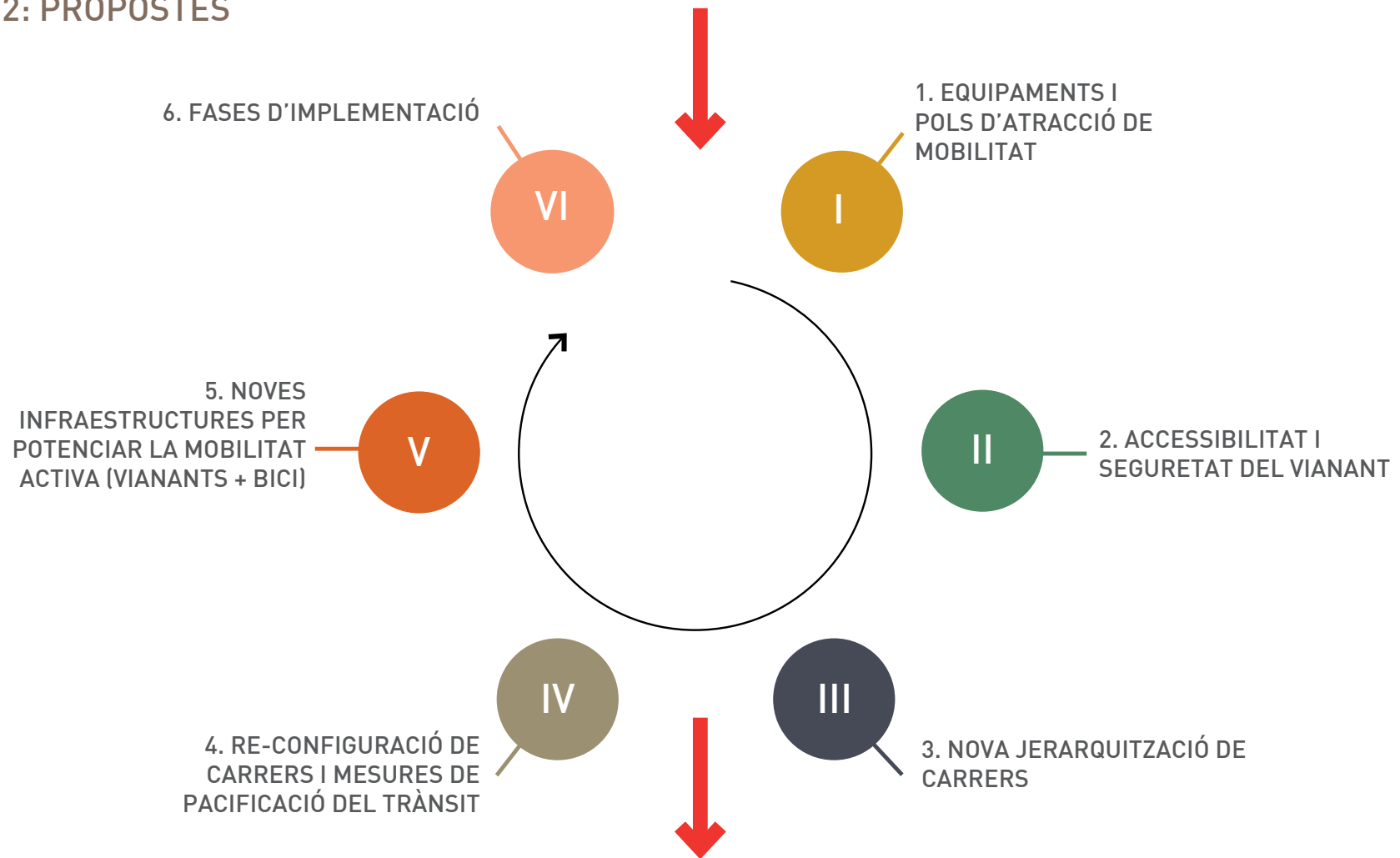
- 1 DIAGNOSI
- 2 PROPOSTES
- 3 VALIDACIÓ I SEGUIMENT

## FASE 1: DIAGNOSI



# Com seguirem?

## FASE 2: PROPOSTES



# 0 ÍNDEX

—

On som ara?

## 1 INTRODUCCIÓ I CONTEXT

—

## 2 OBJECTIUS DEL PLA

2.1 Punts clau

2.2 Mobilitat Activa

## 3 ANÀLISI DE LA MOBILITAT

3.1 Mobilitat, accessibilitat i proximitat

3.2 Enquesta mobilitat

3.3 Treball de camp

## 4 DIAGNOSI PRÈVIA

4.1 Enquesta mobilitat

4.2 Treball de camp

## 5 DIAGNOSI COL·LECTIVA

5.1 Sessió amb els veïns/es i entitats

5.2 Sessió amb comerciants

## 6 DEFINICIÓ D'ESTRATÈGIES

6.1 General

6.2 Vianants

6.3 Bici

6.4 Vehicles

6.5 DUM

## 7 PROPOSTES D'ACTUACIÓ

7.1 Planificació temporal

—

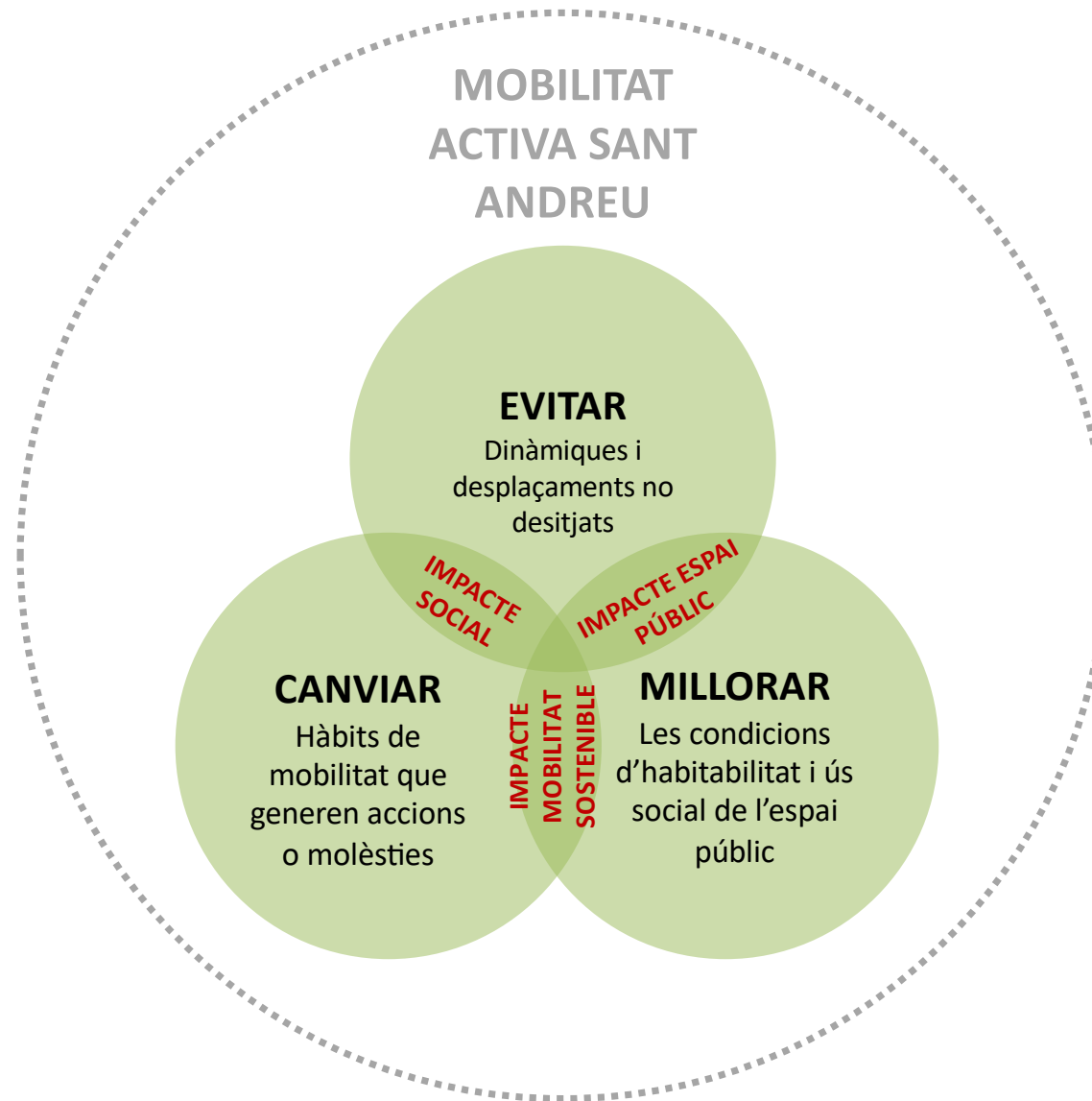
## 2 OBJECTIUS DE L'ESTUDI

### — 2.1 PUNTS CLAU

- **Establir un model de mobilitat global** per Sant Andreu de Palomar.
- **Promoure l'equilibri** entre les necessitats de **mobilitat veïnal** i **les derivades de la centralitat comercial**.
- **Analitzar el resultat i l'impacte de la pacificació del carrer Gran de Sant Andreu** i del tancament del carrer Sant Adrià
- **Estudiar les millors alternatives per a garantir una mobilitat òptima** i una **distribució equitativa de trànsit rodat** al barri, atenent a la tipologia de cada carrer i mantenint el c/Gran de Sant Andreu pacificat.
- **Definir una adequada connexió d'accès i sortida** al barri/ciutat.
- **Evaluar diferents escenaris possibles** d'ordenació del trànsit pel c/Sant Adrià.
- Definir una **estratègia d'actuació i prioritització per la mobilitat i l'espai públic** del barri a través d'una visió socialment integral i urbanísticament transversal.
- Conciliar la **convivència de la mobilitat** rodada amb l'ús social de l'espai públic.
- Definir **espais per a tothom**, repartir-los estratègicament i fomentar la seva diversitat i seguretat.
- Transformar l'espai públic del nucli antic en **nous espais dedicats a les persones** i que ara estan reservats a la mobilitat del vehicle motoritzat privat.
- **Reduir la perillositat** envers un **augment del confort** per caminar, anar en bicicleta, jugar i habitar en general l'espai públic.

## 2 OBJECTIUS DE L'ESTUDI

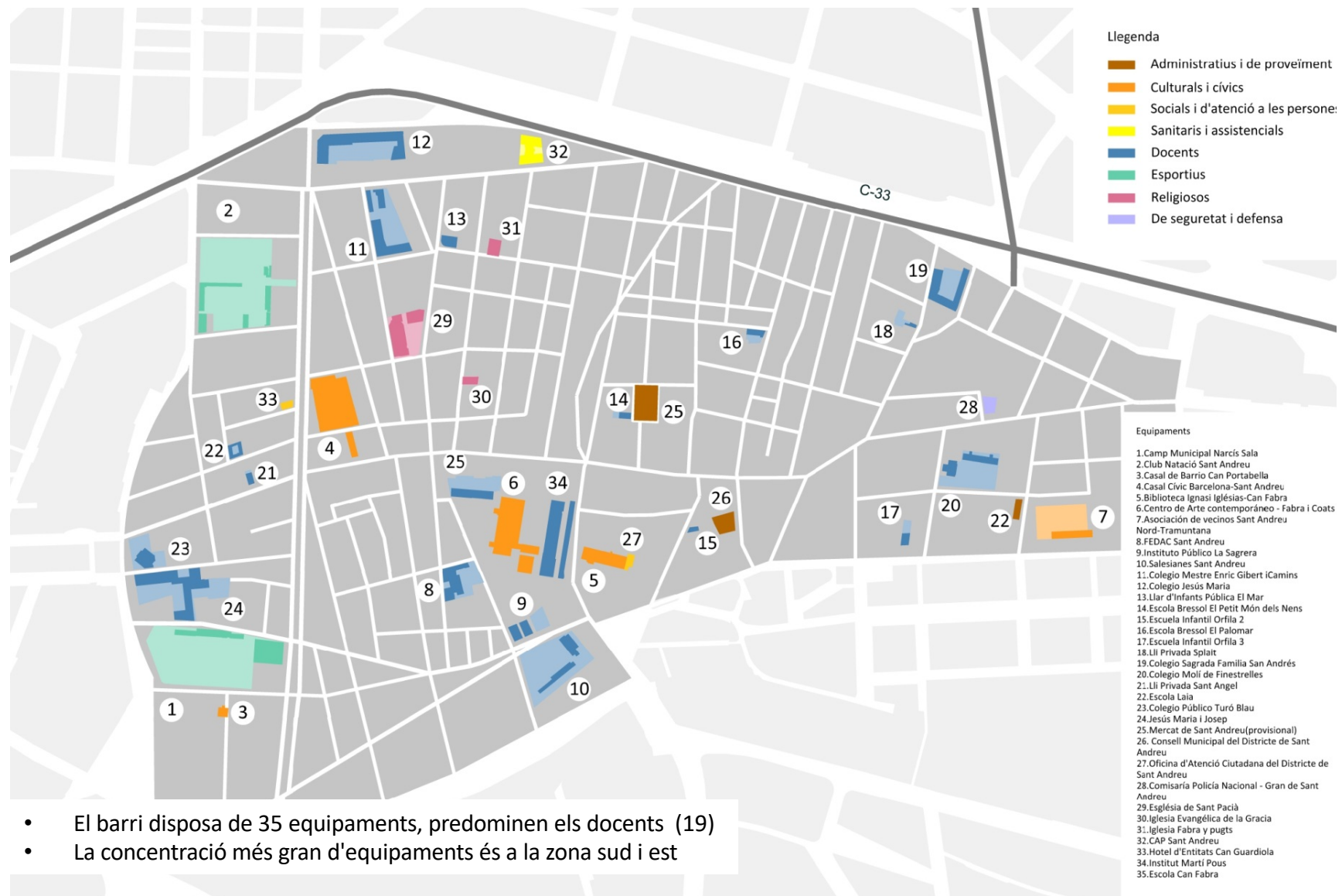
### — 2.2 MOBILITAT ACTIVA





### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.1 Mobilitat, accessibilitat i proximitat

#### Equipaments



- El barri disposa de 35 equipaments, predominen els docents (19)
- La concentració més gran d'equipaments és a la zona sud i est

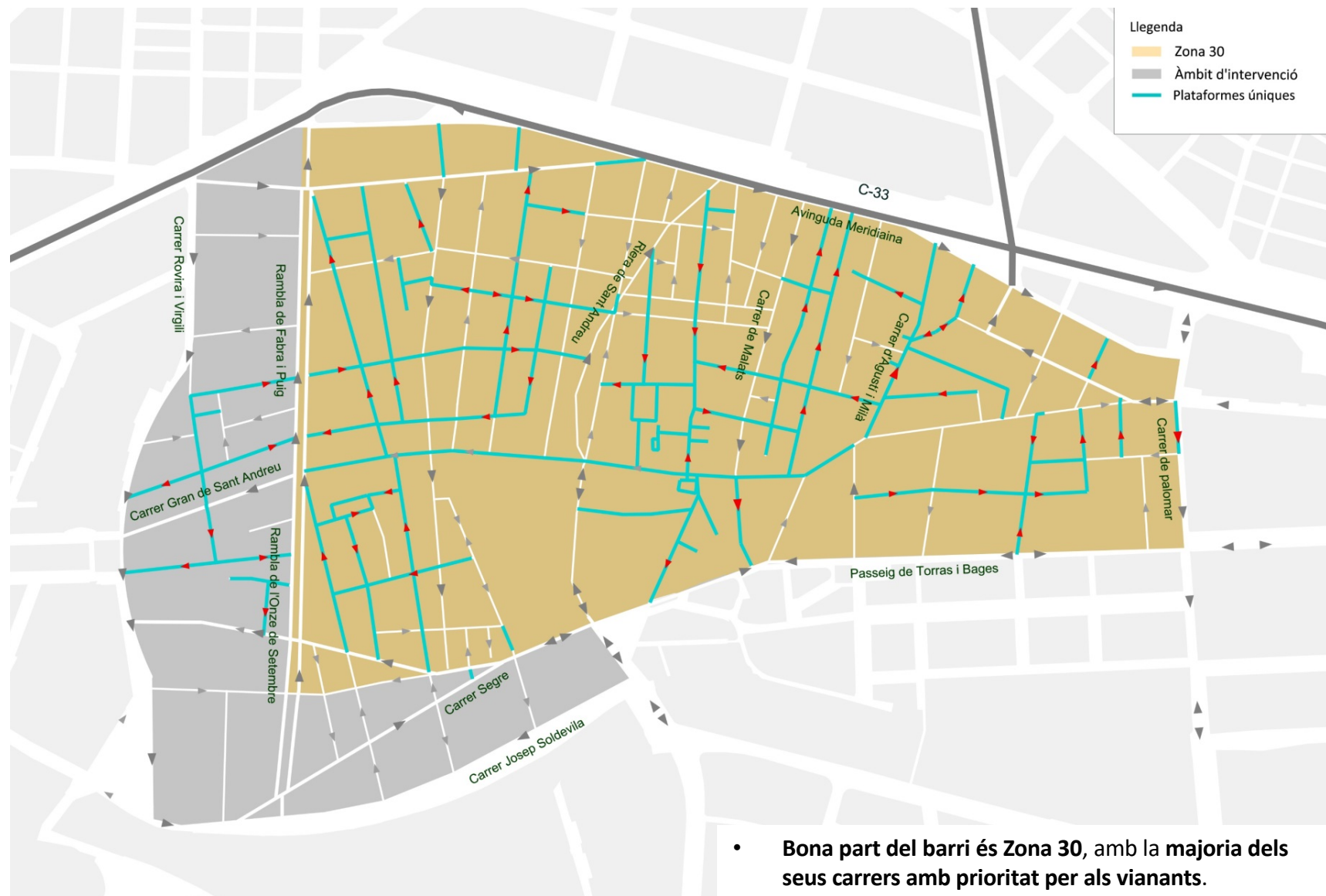
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.1 Mobilitat, accessibilitat i proximitat

#### Eixos comercials



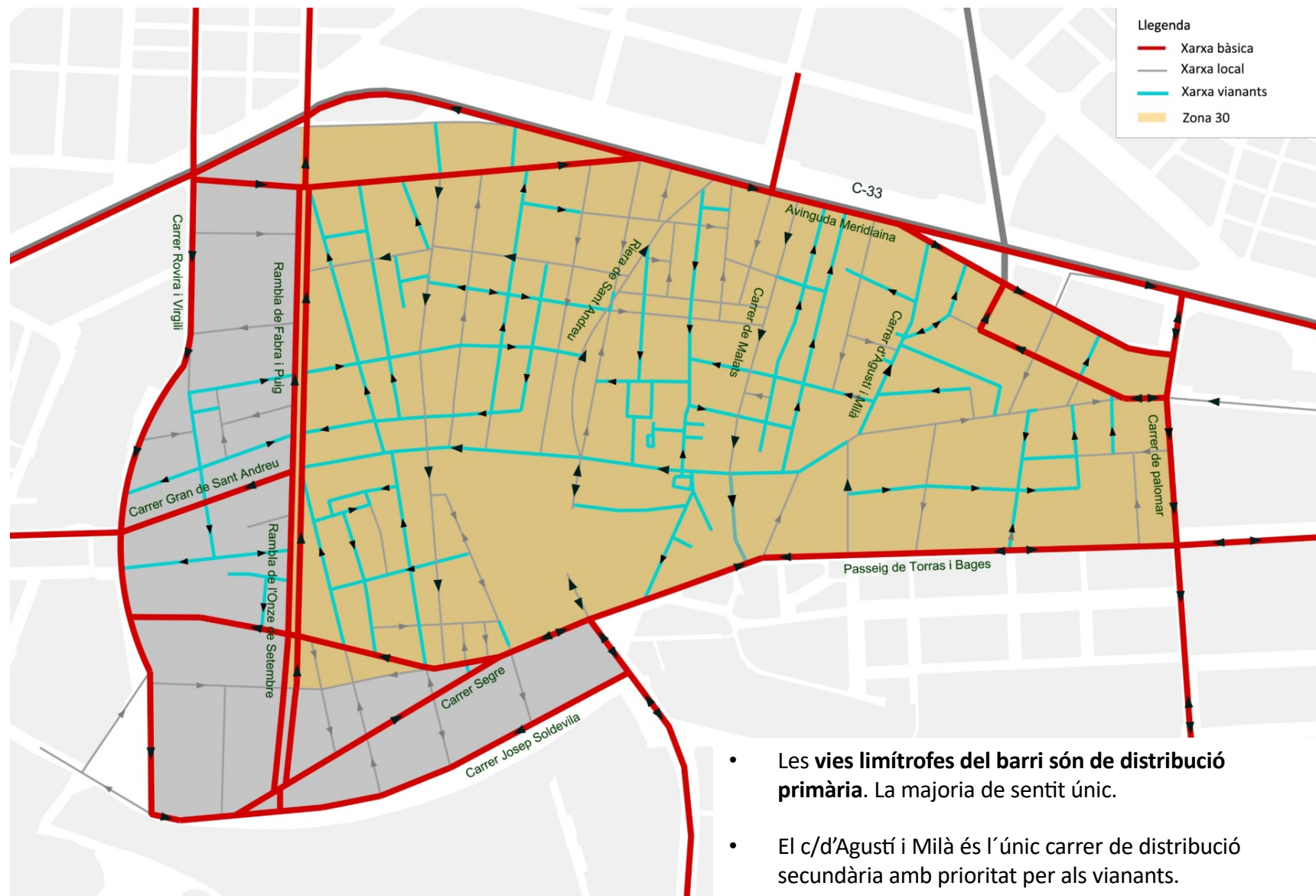
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.1 Mobilitat, accessibilitat i proximitat

#### Mobilitat: xarxa vianants



### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.1 Mobilitat, accessibilitat i proximitat

#### Mobilitat: Jerarquia viària i sentits de circulació





### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.1 Mobilitat, accessibilitat i proximitat

#### Aparcaments privats



## 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

### Fitxa tècnica

- **Univers:** Població de 15 anys i més.
- **Àmbit geogràfic:** Sant Andreu de Palomar. Província Barcelona
- **Mostra final:** 144 entrevistes
- **Tipus de mostreig:**
  - **Quotes de sexe (2020):** Total de població: 58.508 hab./ Dones: 30.894 ; Homes: 27.614
  - **Tipus d'experiment:** Mostral
    - ✓ Grandària mostral significativa: 97 enquestes
    - ✓ Població: 58.508 habitants
    - ✓ Nivel de confiança: 95%
    - ✓ Marge d'error de: 10%
- **Tipus d'entrevista:** Entrevista on-line autoadministrada.
- **Panell utilitzat:** Plataforma Decidim
- **Dates del treball de camp:** del 31 de maig fins el 17 de juny de 2021

### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

#### Model de l'enquesta

#### Enquesta de Mobilitat

144 respostes totals

#### Resposta #1

Identificador d'usuària	Estat de l'usuària	Hash d'adreça IP	Finalització	Respost el
59516884248663712654780	No registrada	109411449526683087108112	94%	17/06/2021 09:31

#### Edat:

45-54 años

#### Gènere:

Masculino

#### Quina és la seva situació laboral?

Trabaja por cuenta propia (como autónomo/a o con contratación de personal)

#### Quin és el seu nivell d'estudis finalitzats?

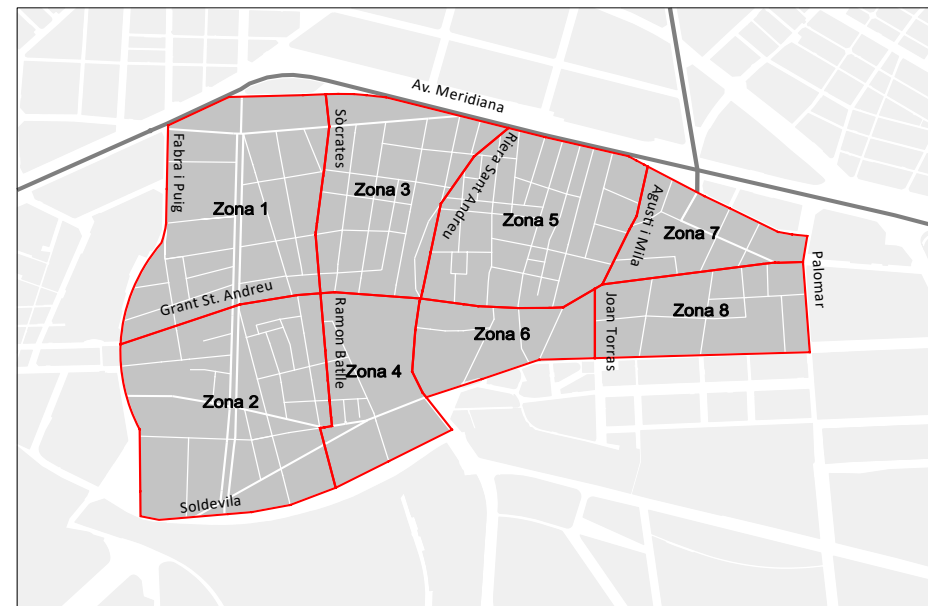
Bachillerato elemental / Graduado escolar/ ESO / FP II / CFGM grado medio

#### Per quin motiu es mou pel barri de Sant Andreu?

Trabajo/estudio en el barrio

#### Indiqui a quin sector del barri és referencial en els seus desplaçaments (perquè resideix, treballa...):

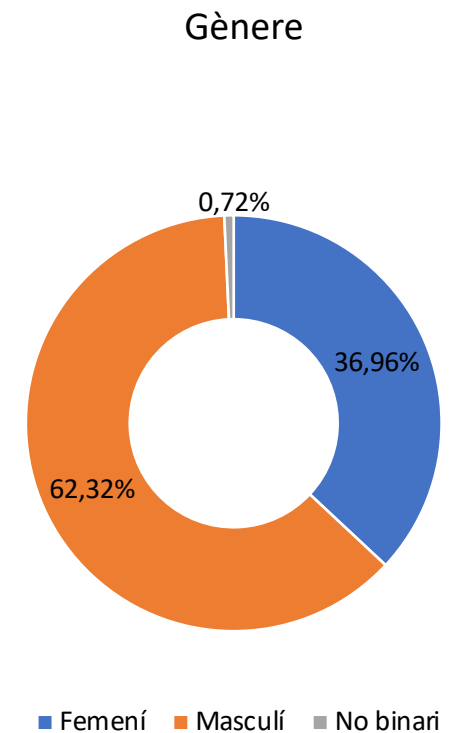
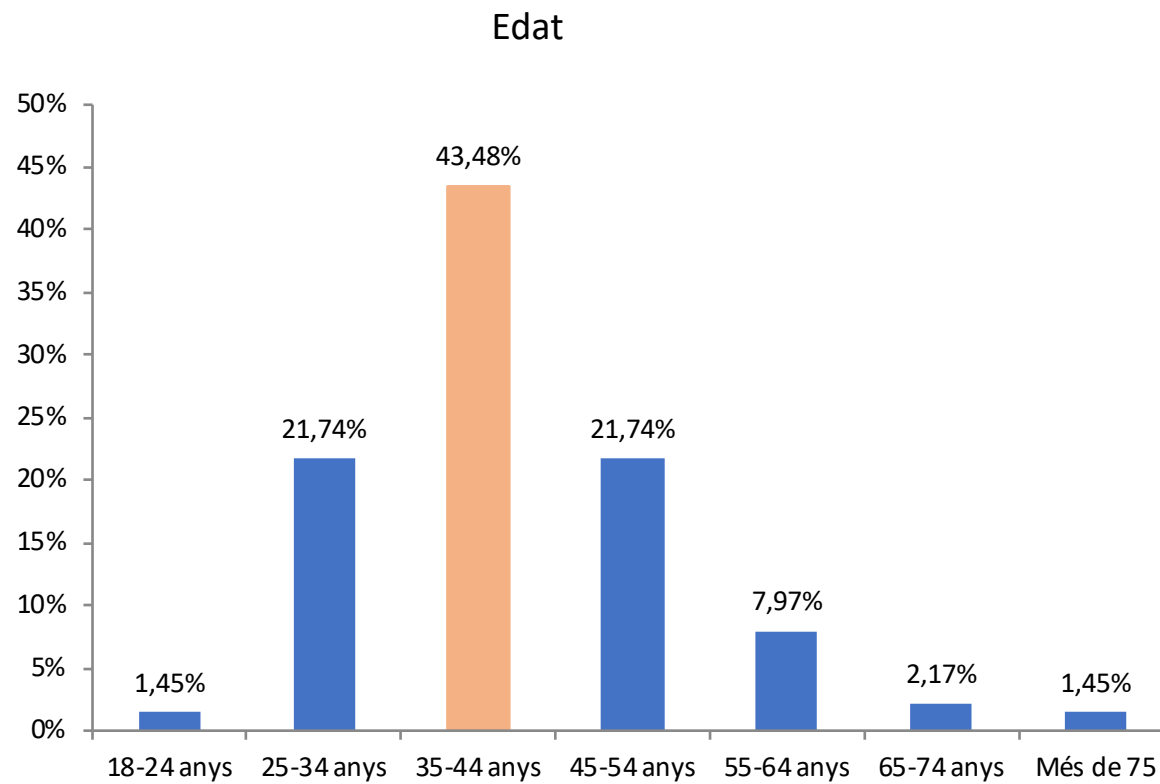
Zona 1: entre Rambla Fabra i Puig - Concepció Arenal - Sòcrates i Gran de Sant Andreu





### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

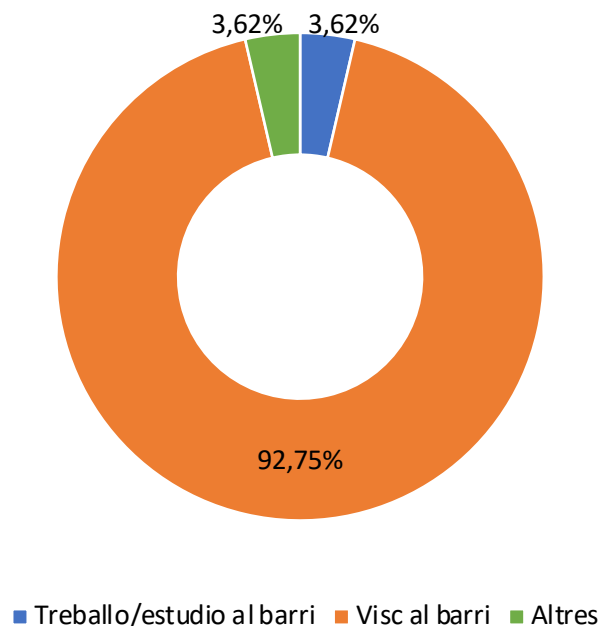
#### Dades generals de la població enquestada (1/3)



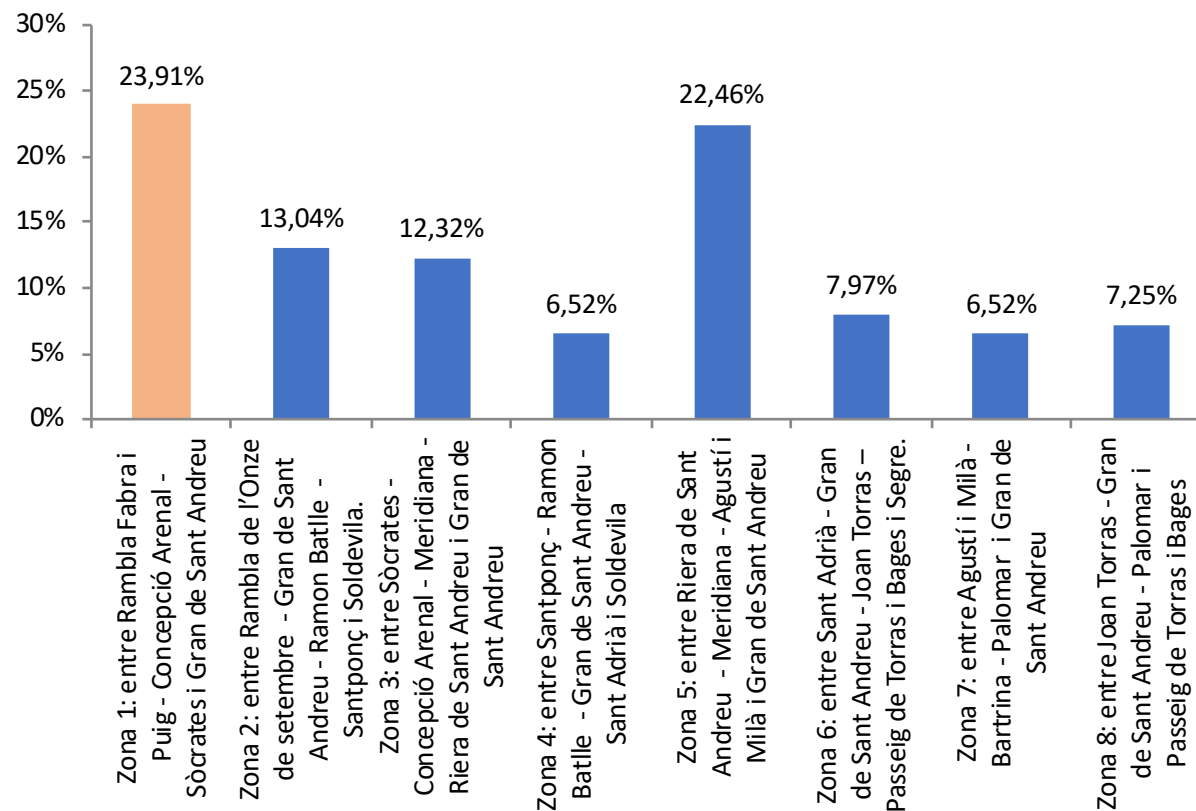
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Motiu del desplaçament i sector de referència

#### Motiu de desplaçament pel barri

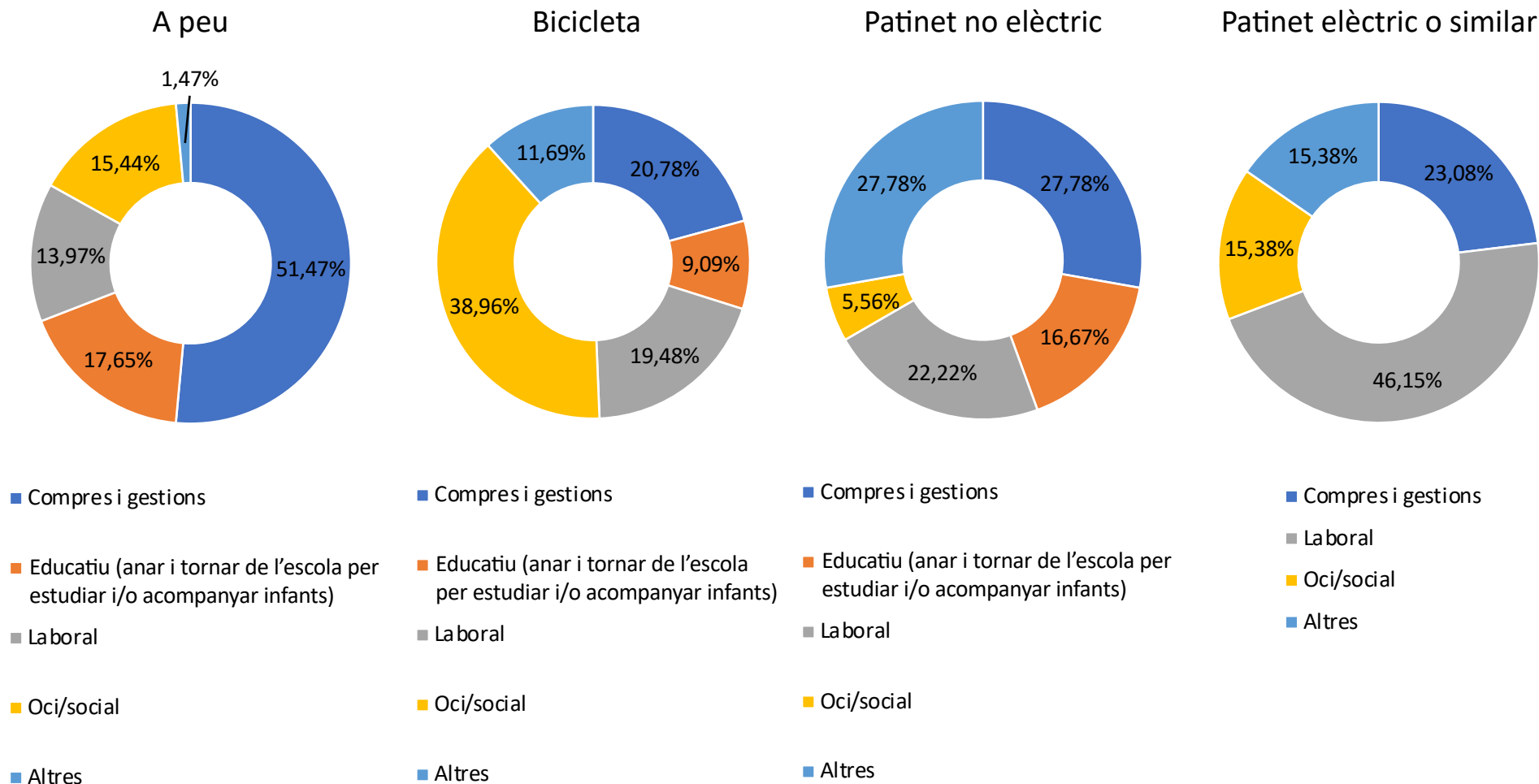


#### Sector de referència del barri



### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

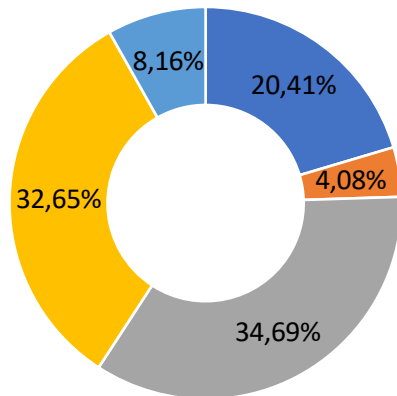
#### Dades de mobilitat. Motiu habitual del desplaçament segons els diferents modes (1/3)



### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

#### Dades de mobilitat. Motiu habitual del desplaçament segons els diferents modes (2/3)

Cotxe (conductor)



■ Compres i gestions

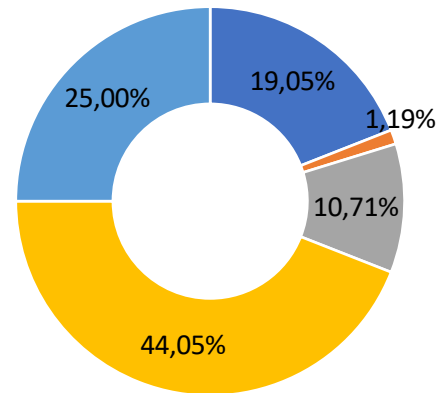
■ Educatiu (anar i tornar de l'escola per estudiar i/o acompanyar infants)

■ Laboral

■ Oci/social

■ Altres

Cotxe (acompanyant)



■ Compres i gestions

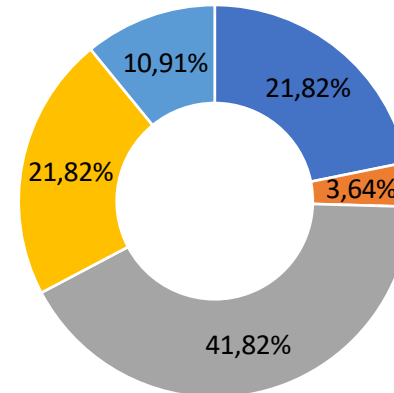
■ Educatiu (anar i tornar de l'escola per estudiar i/o acompanyar infants)

■ Laboral

■ Oci/social

■ Altres

Moto



■ Compres i gestions

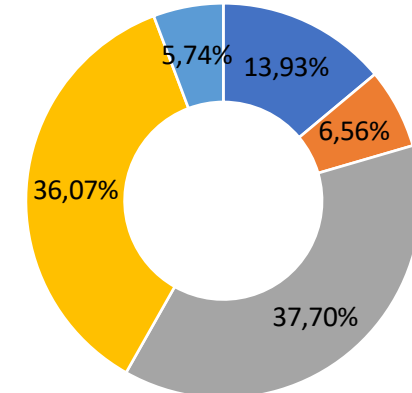
■ Educatiu (anar i tornar de l'escola per estudiar i/o acompanyar infants)

■ Laboral

■ Oci/social

■ Altres

Transport públic



■ Compres i gestions

■ Educatiu (anar i tornar de l'escola per estudiar i/o acompanyar infants)

■ Laboral

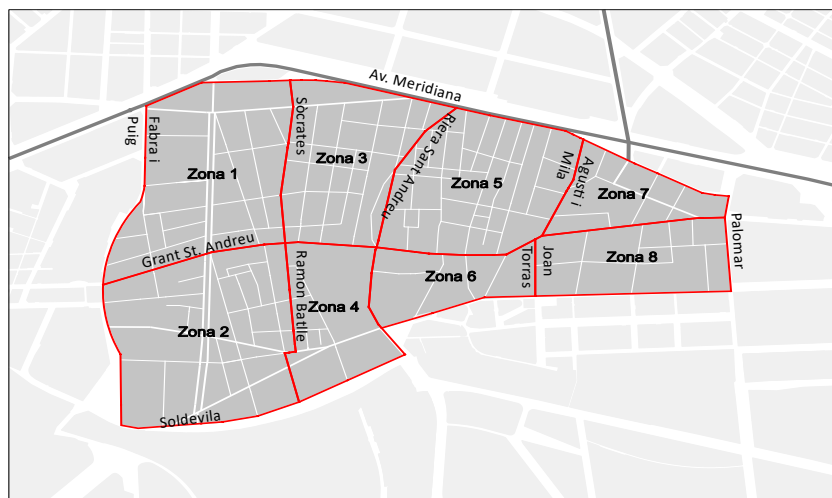
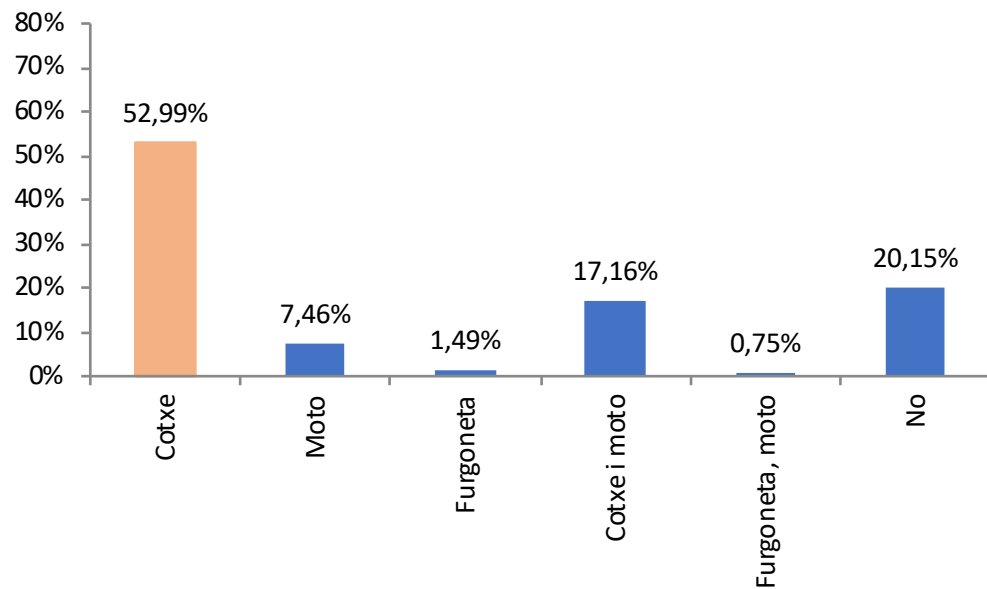
■ Oci/social

■ Altres

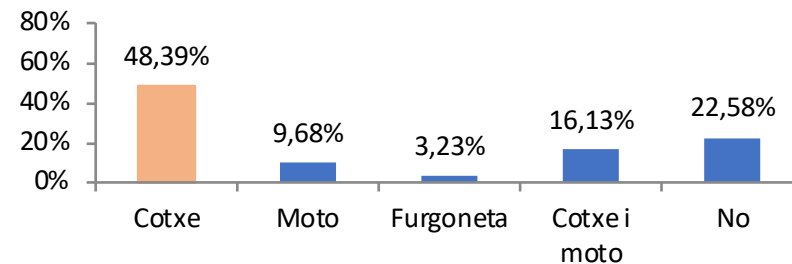
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

#### Dades de mobilitat. Tinença de vehicle privat (1/2)

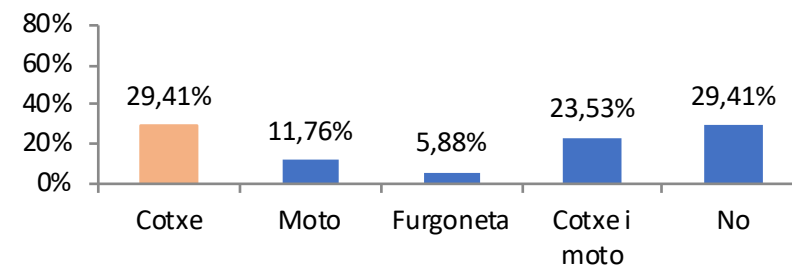
Total barri



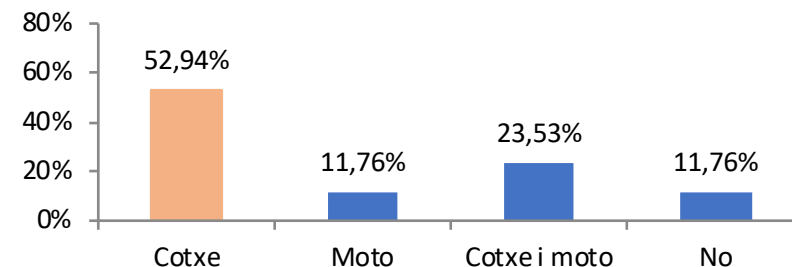
Zona de referència 1



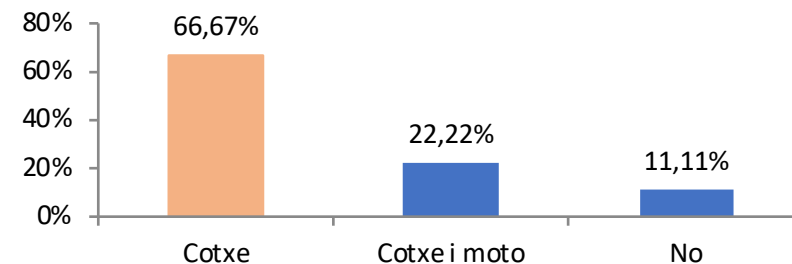
Zona de referència 2



Zona de referència 3



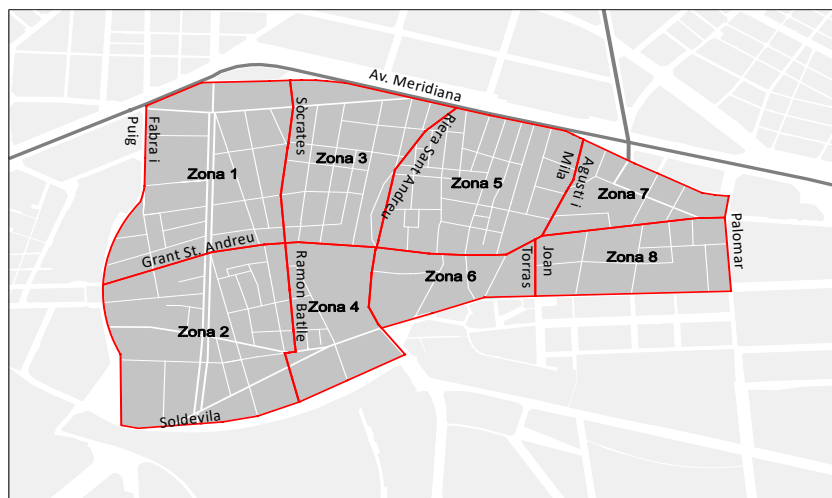
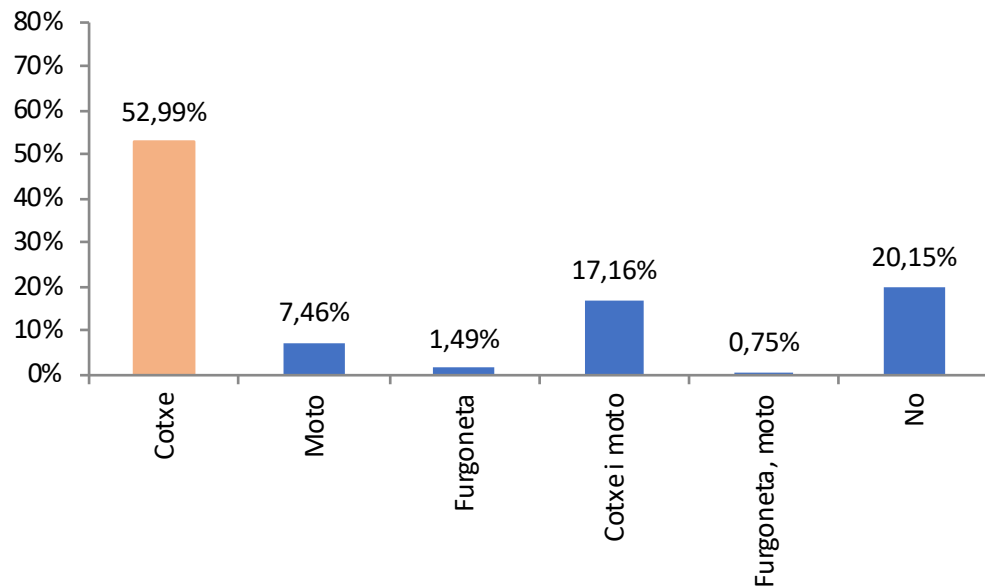
Zona de referència 4



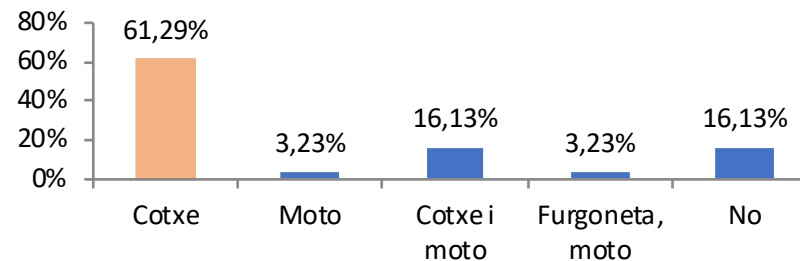
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Tinença de vehicle privat (2/2)

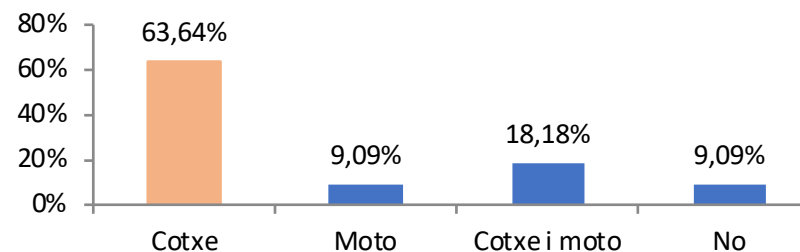
**Total barri**



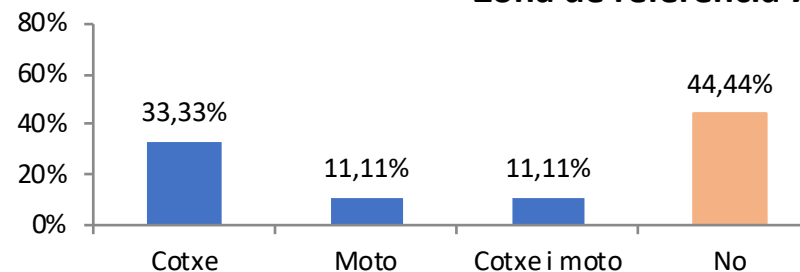
**Zona de referència 5**



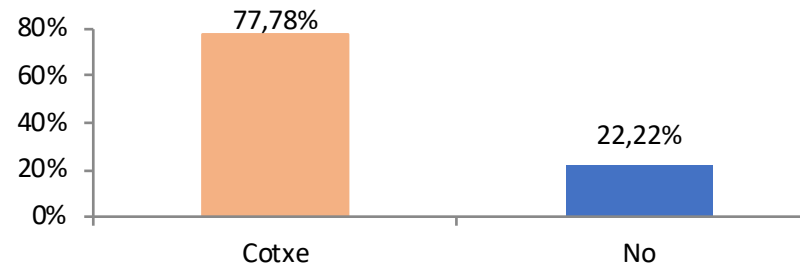
**Zona de referència 6**



**Zona de referència 7**



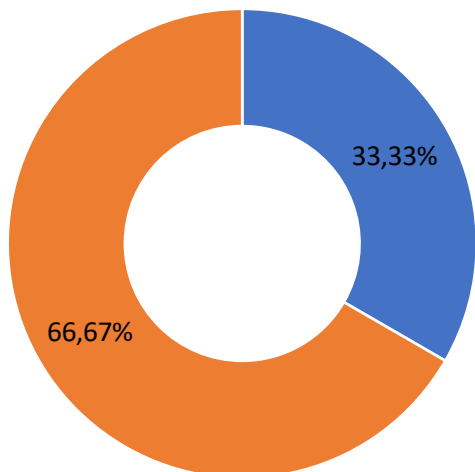
**Zona de referència 8**



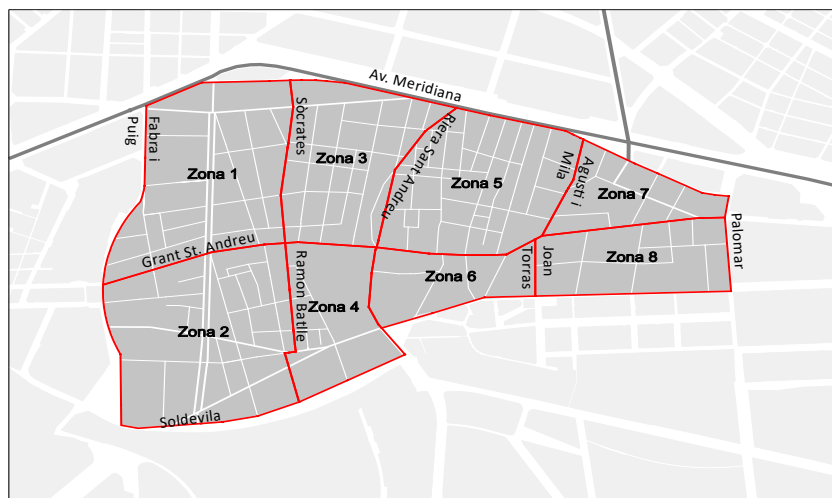
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Tinença de Pk

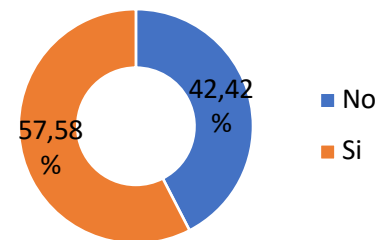
Total barri



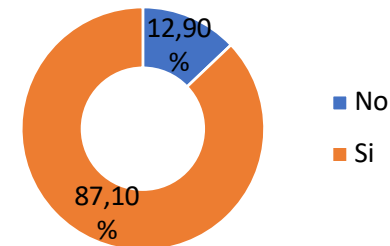
■ No ■ Si



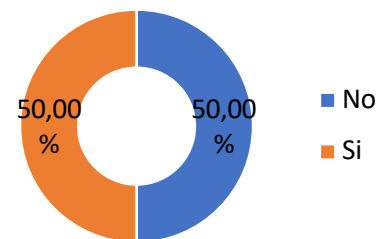
Zona de referència 1



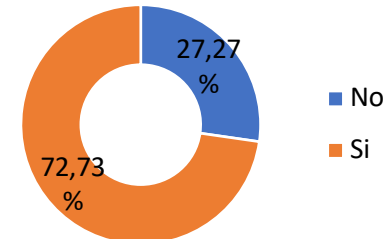
Zona de referència 5



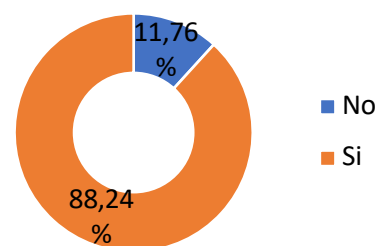
Zona de referència 2



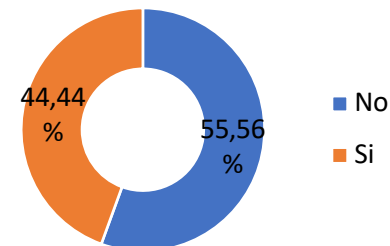
Zona de referència 6



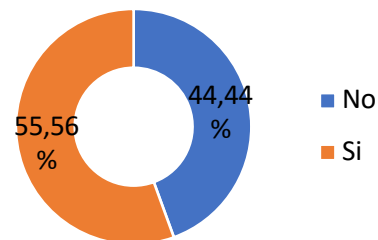
Zona de referència 3



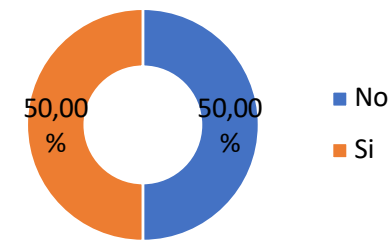
Zona de referència 7



Zona de referència 4



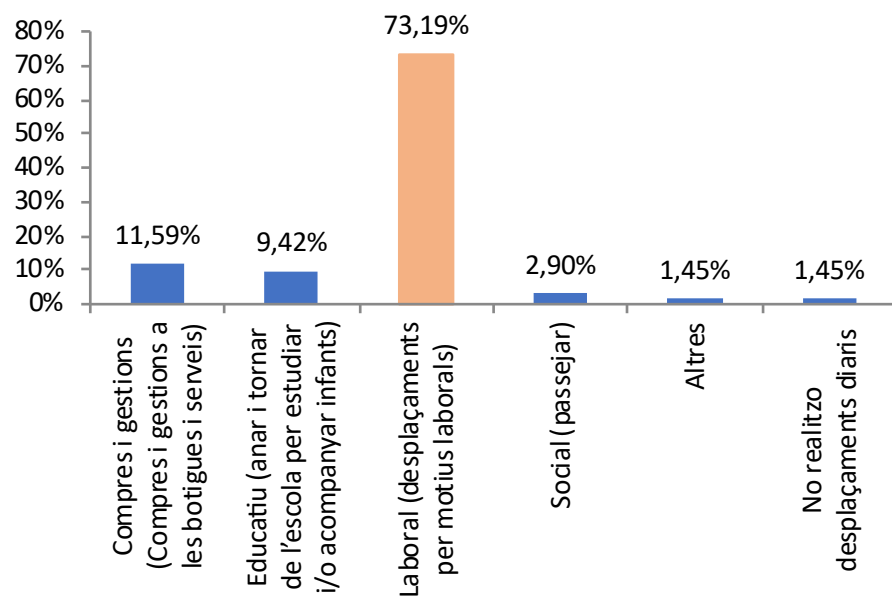
Zona de referència 8



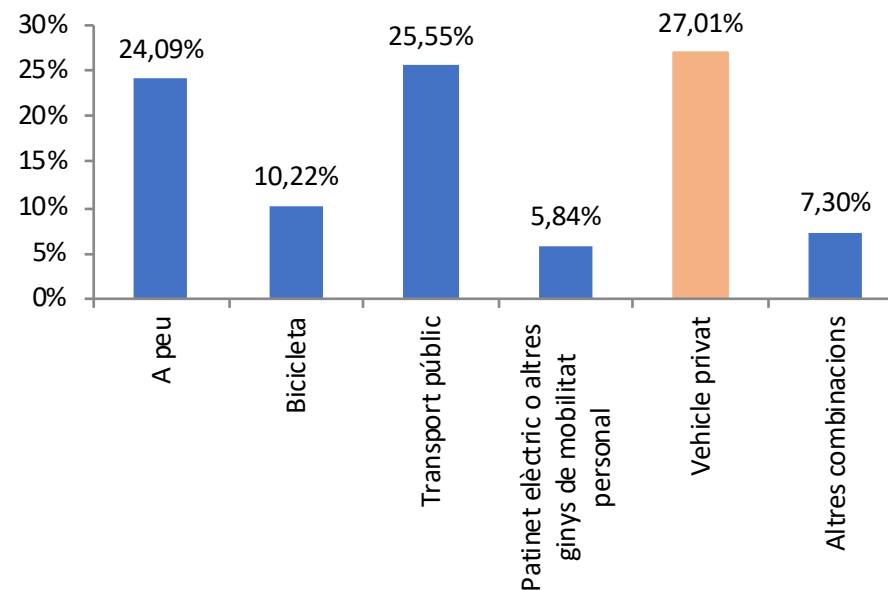
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Principal desplaçament diari en dia feiner (dilluns-divendres) (1/2)

#### Motiu del desplaçament



#### Mitjà de transport utilitzat durant més temps

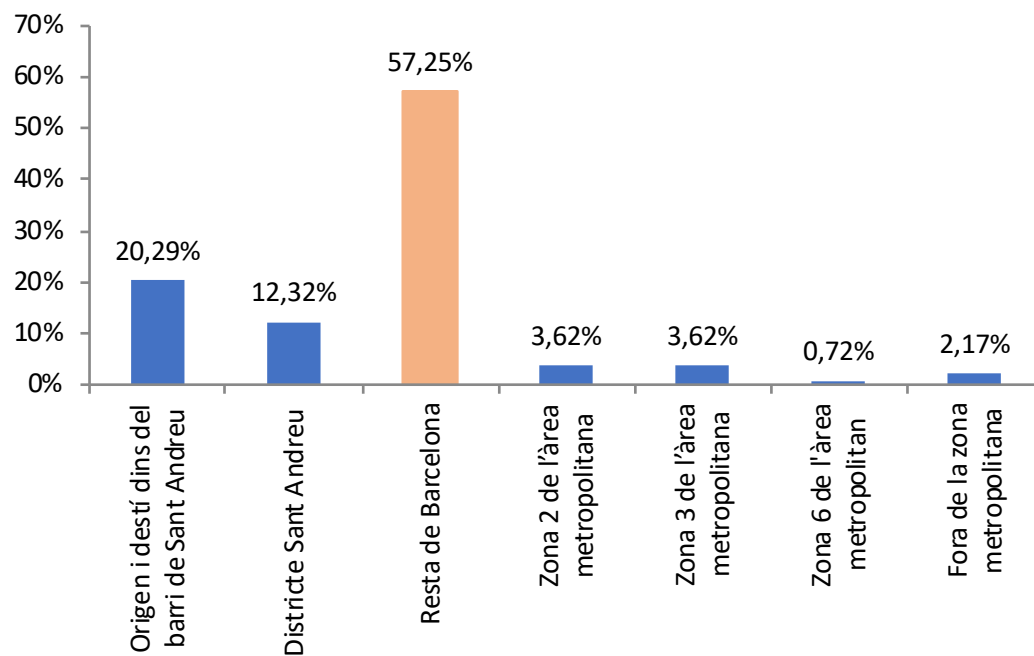




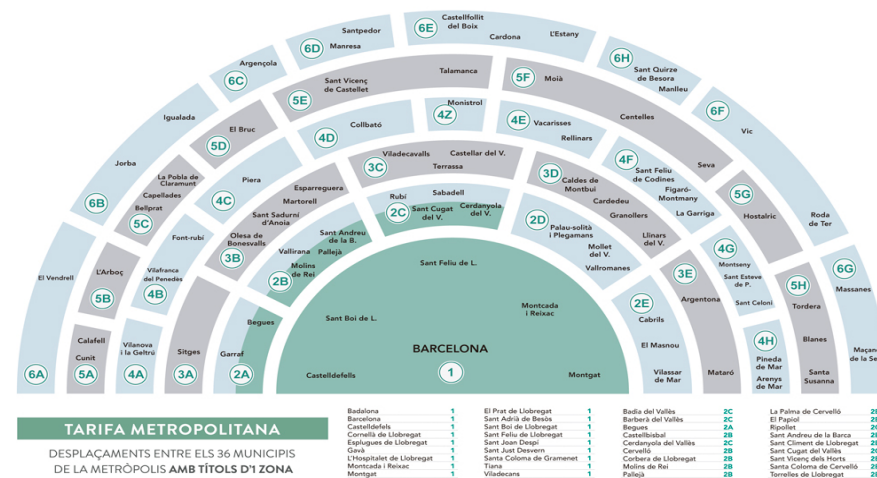
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Principal desplaçament diari en dia feiner (dilluns-divendres) (2/2)

Parell origen-destí més representatiu\*

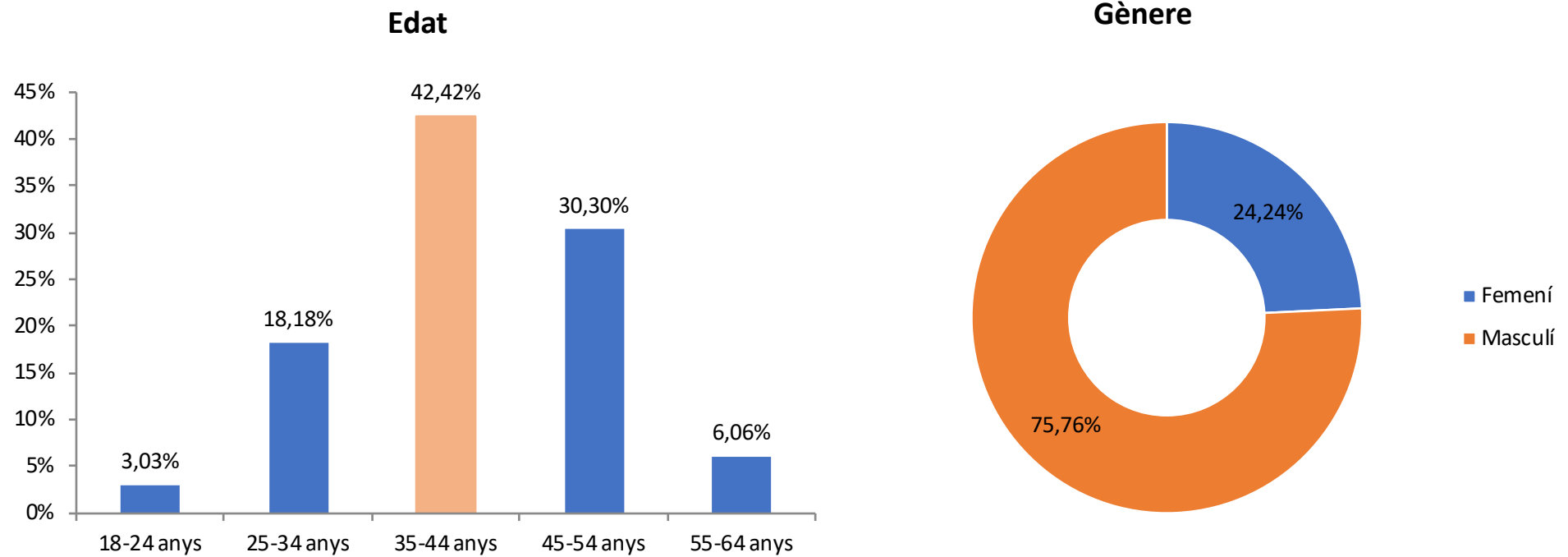


\* Segon el Mapa de la zonificació del Sistema Tarifari Integrat utilitzat per l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM)



### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Anàlisi detallat dels usuaris/es habituals\* del cotxe (1/3)

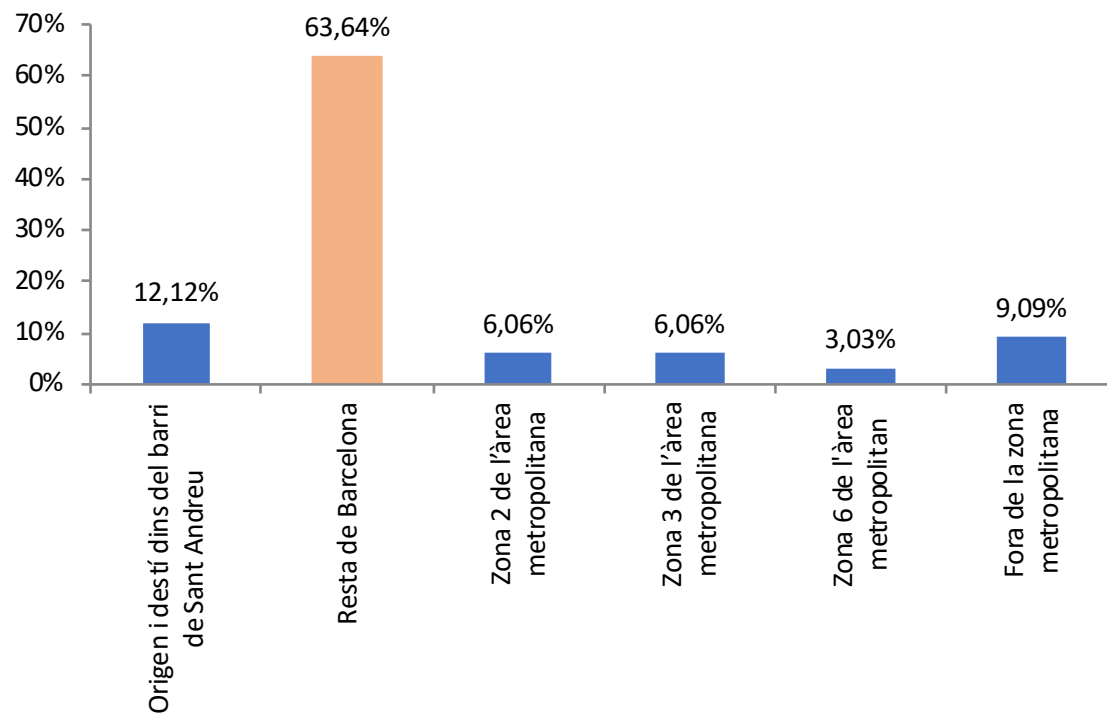


\* Filtratge de respostes de persones que han respost que utilitzen el cotxe **sempre, gairebé sempre o sovint**.

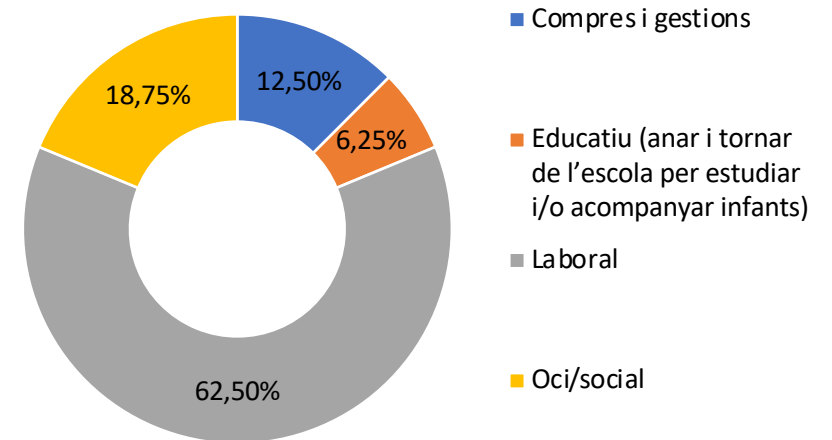
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Anàlisi detallat dels usuaris/es habituals\* del cotxe (2/3)

**Parell Origen-Destí\*\* que representa el seu desplaçament principal diari**



**Motiu habitual del desplaçament**



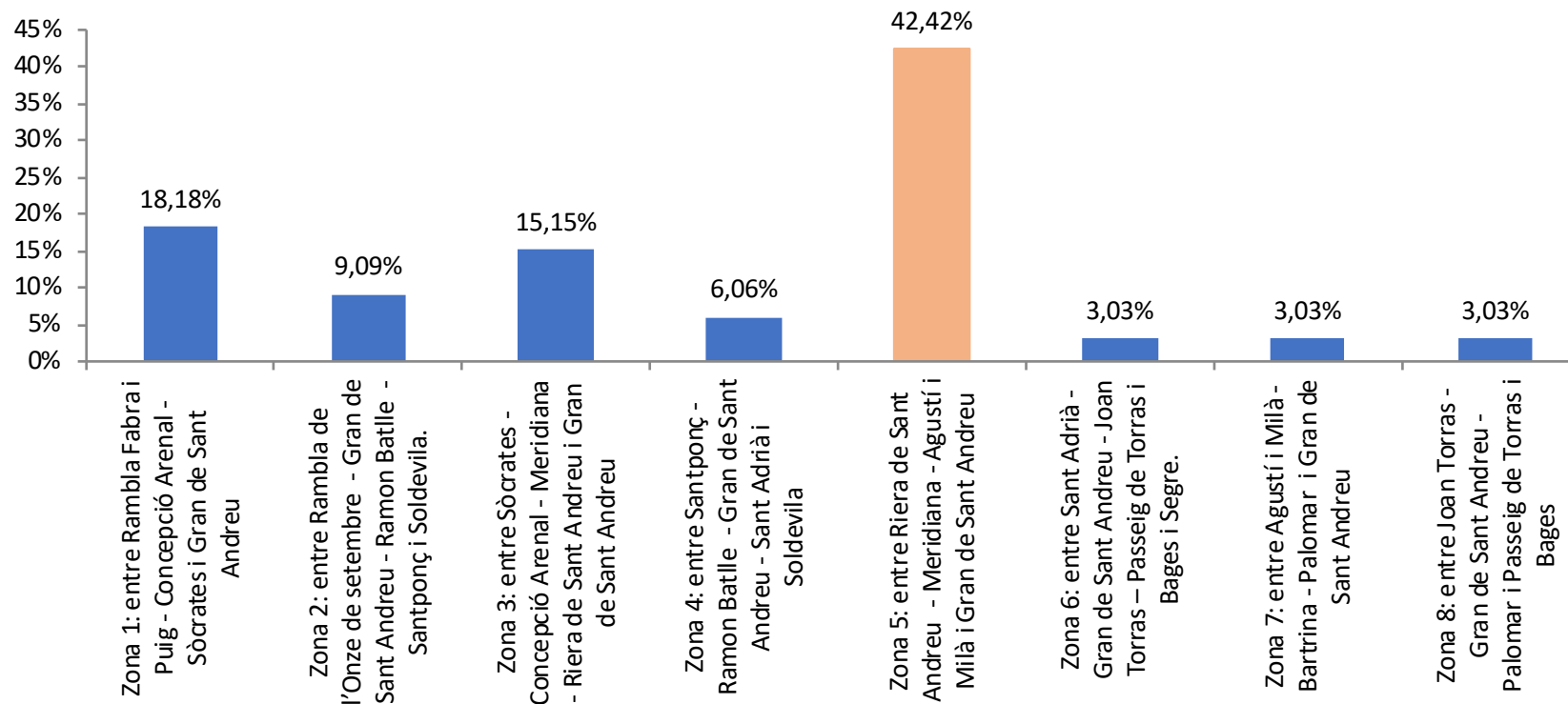
\* Filtratge de respostes de persones que han respost que utilitzen el cotxe **sempre, gairebé sempre o sovint**.

\*\* Segon el Mapa de la zonificació del Sistema Tarifari Integrat utilitzat per l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM)

### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

Dades de mobilitat. Anàlisi detallat dels usuaris/es habituals\* del cotxe (3/4)

#### Sector del barri de referència en els seus desplaçaments



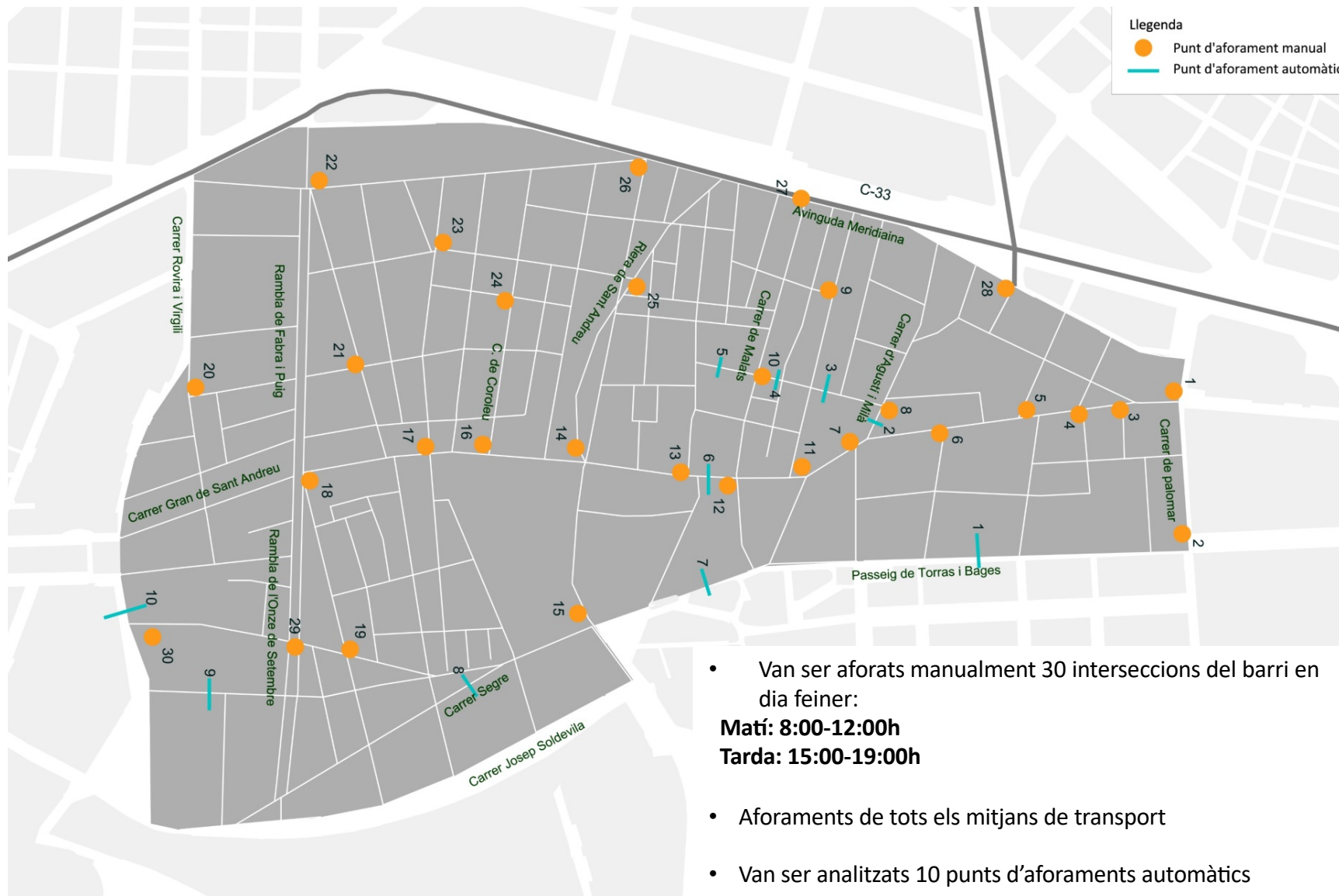
\* Filtratge de respostes de persones que han respost que utilitzen el cotxe **sempre, gairebé sempre o sovint**.

### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.2 Enquesta mobilitat

- El **principal motiu de desplaçament** al barri és: **“Visc al barri”**.
- **“A peu”** és el mode de transport que **més s'utilitza**, de manera **“Gairebé sempre”**.
- Pels **desplaçaments educatius**, els veïns es desplacen, majoritàriament, **a peu**.
- Per **motius de treball i socials** els mitjans de transport **més utilitzats són el vehicle privat i el transport públic**.
- Per **motius d'oci**, la **bici/patinets elèctrics** són els més utilitzats.
- **Alta tinença d'aparcaments** entre els enquestats.
- El **parell origen-destí més representatiu** és del **barri a la resta de la ciutat de Barcelona**.
- **Respecte els usuaris/es habituals del cotxe:**
  - ✓ Tenim entre **35-44 anys** amb predomini del gènere masculí
  - ✓ El **parell origen-destí del seu desplaçament diari** és del barri a la **resta de la ciutat**
  - ✓ El **principal motiu d'ús** és **laboral**
  - ✓ El **major percentatge d'usuaris viuen a la zona de referència 5** del barri

### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp

#### Punts d'aforaments









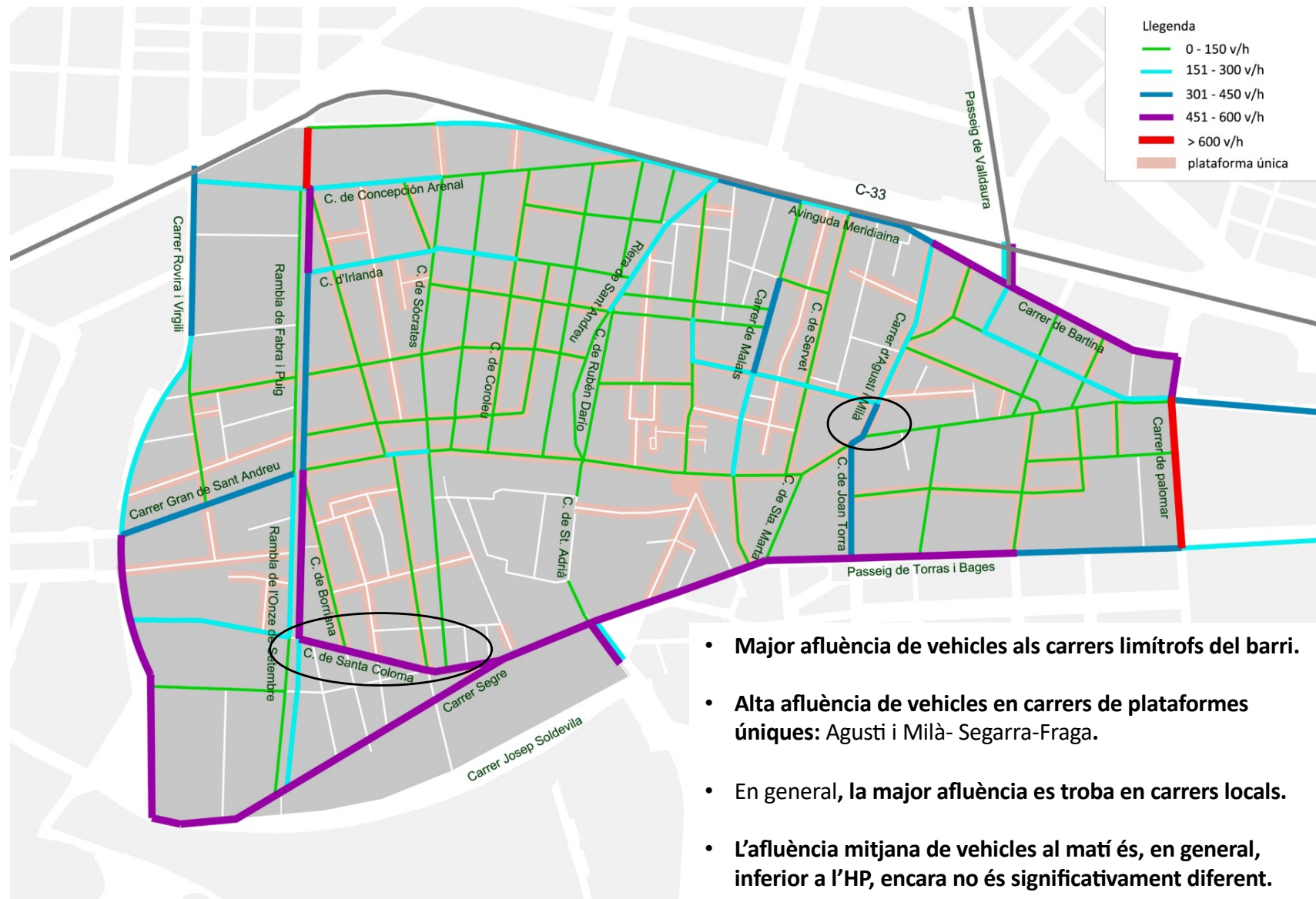




### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp



Hora Punta Matí (8:00-9:00h)

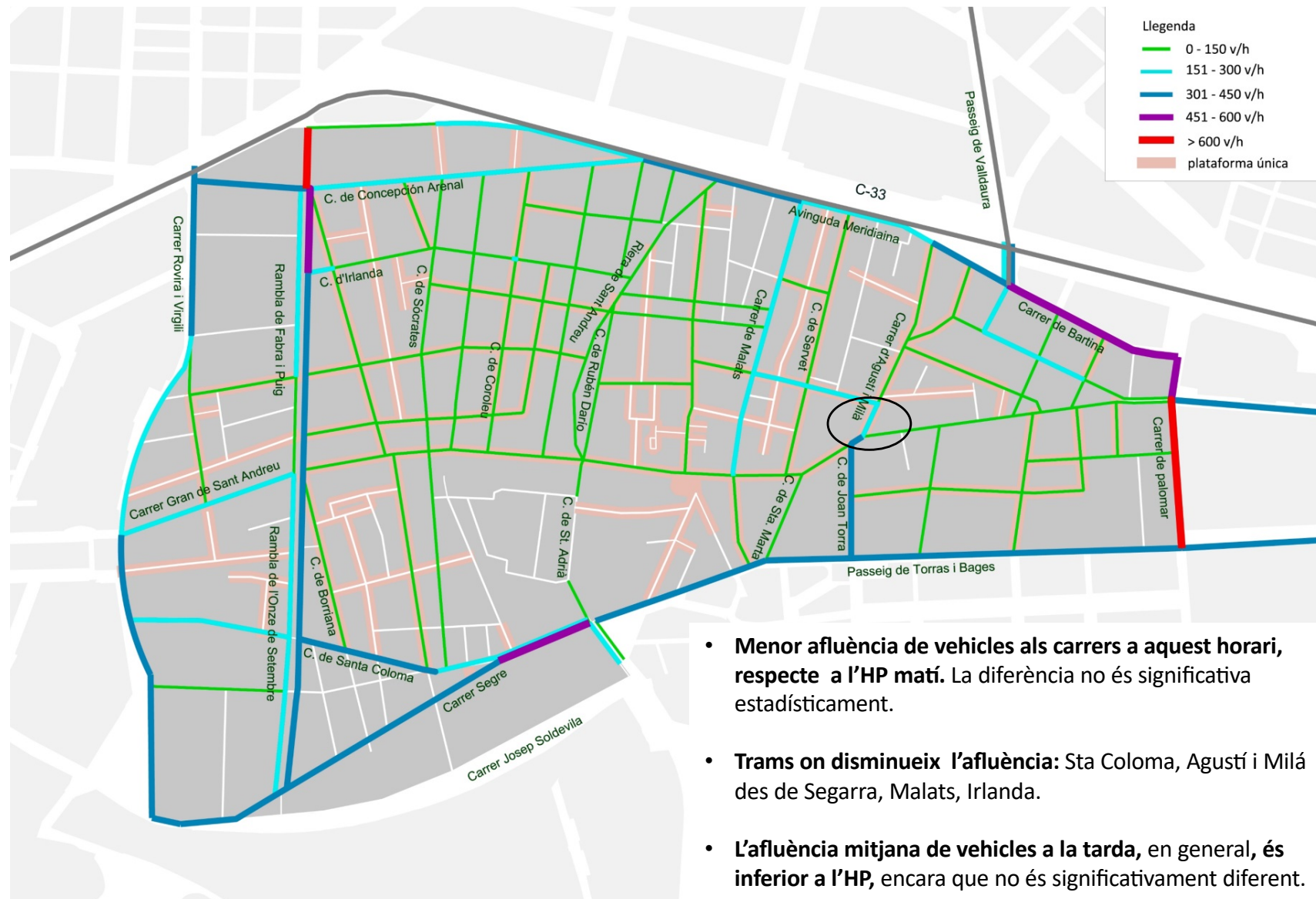


- Major aflluència de vehicles als carrers limítrofs del barri.
- Alta aflluència de vehicles en carrers de plataformes úniques: Agustí i Milà- Segarra-Fraga.
- En general, la major aflluència es troba en carrers locals.
- L'aflluència mitjana de vehicles al matí és, en general, inferior a l'HP, encara no és significativament diferent.

### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp



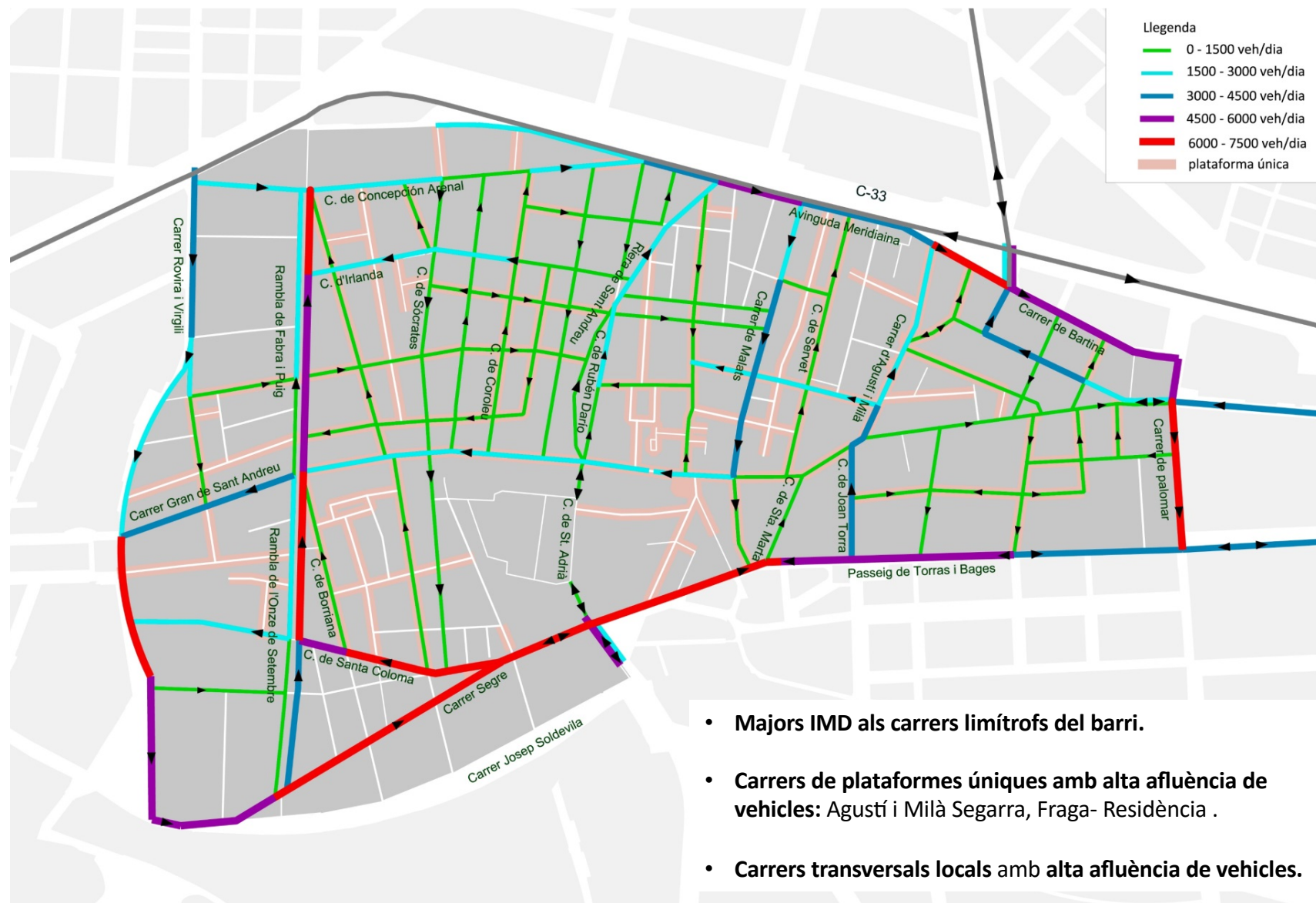
Hora Punta Tarda (17:00-18:00h)



### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp



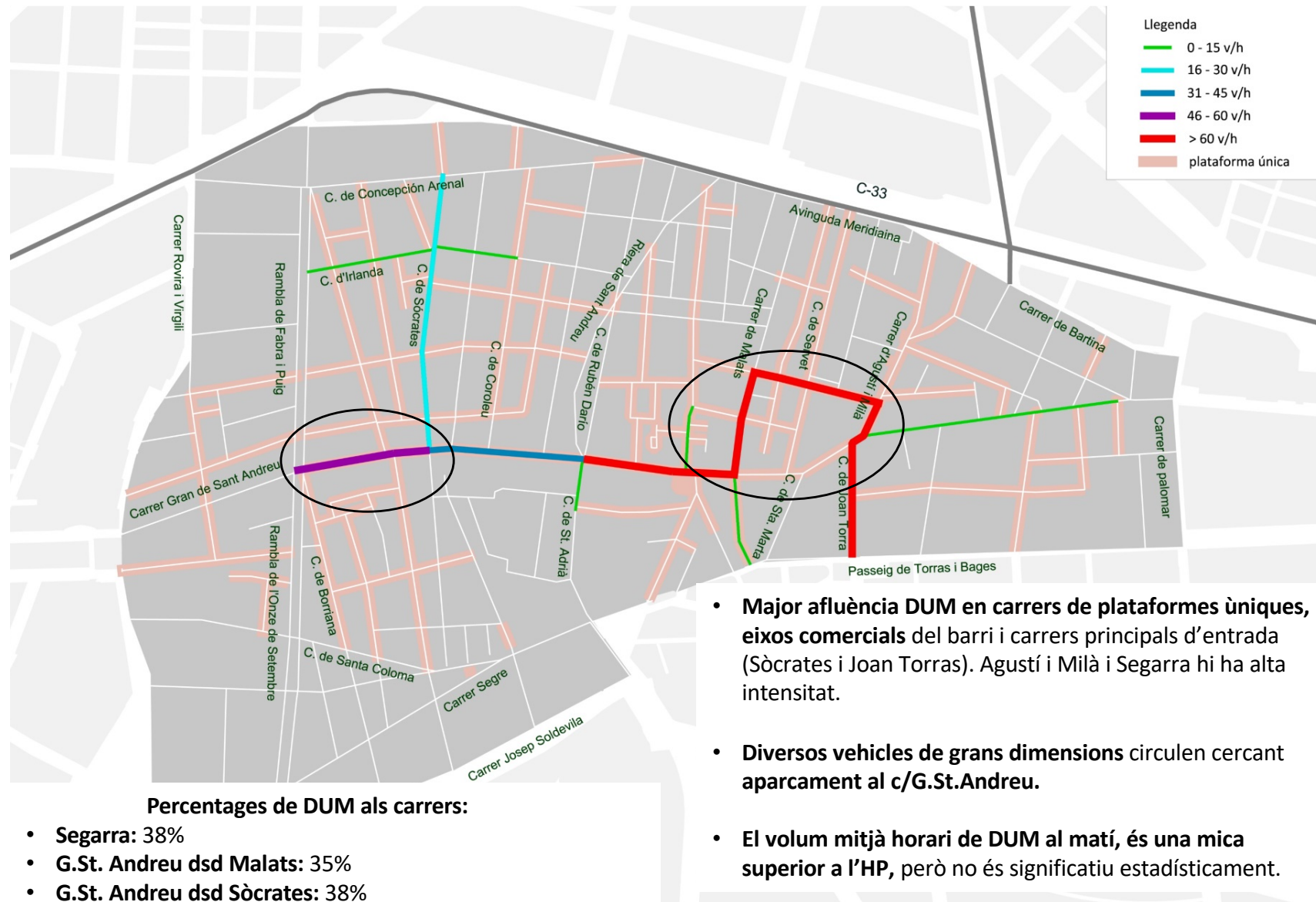
#### Intensitat Mitjana de Trànsit



### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp



Hora Punta Matí (8:00-9:00h)



### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp



Hora Punta Tarda (17:00-18:00h)



Percentages de DUM als carrers:

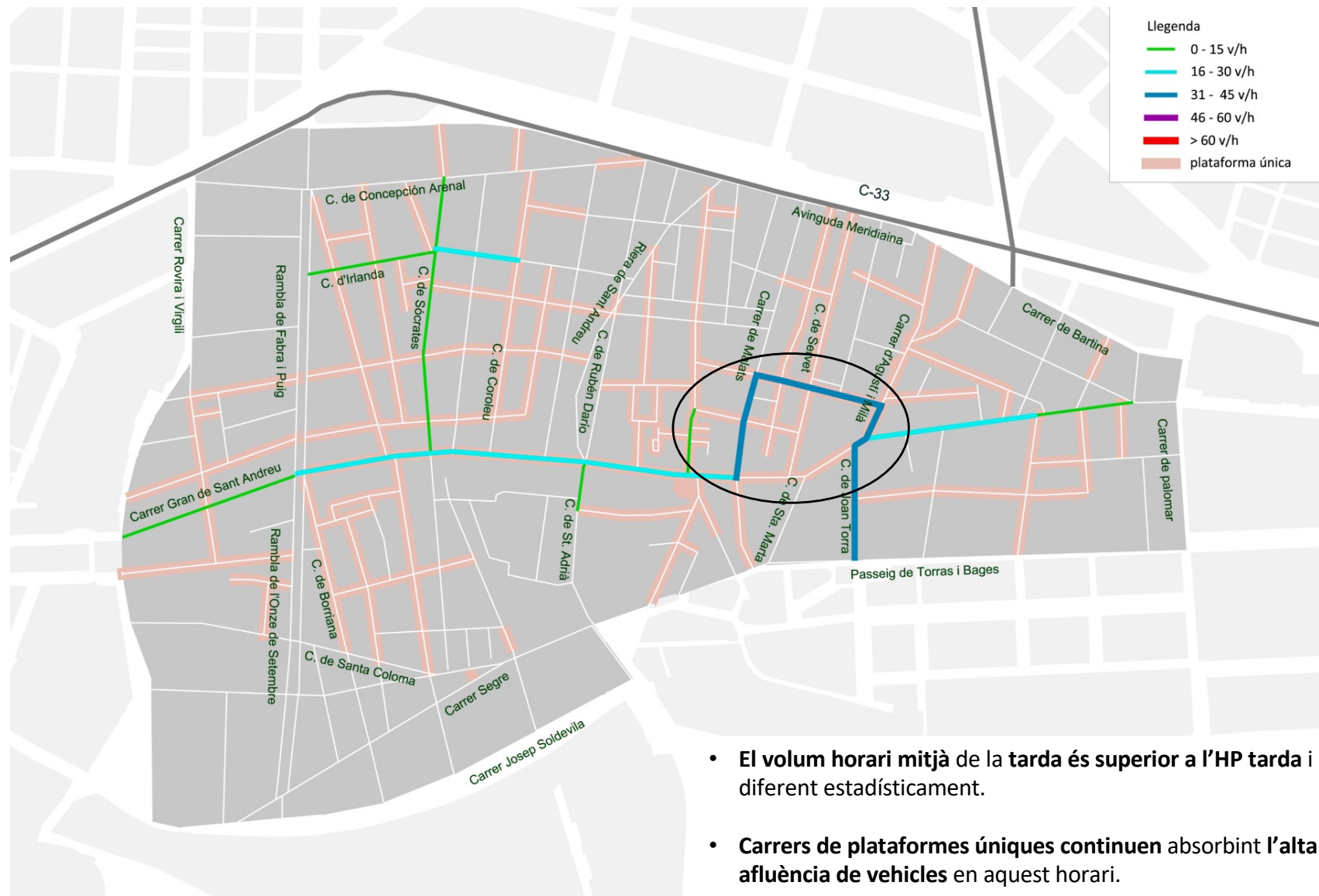
- **Segarra:** 19% (diminui 50% respecte matí)
- **G.St. Andreu dsd Malats:** 17% (disminui 50% respecte matí)
- **G.St. Andreu dsd Sòcrates:** 40% (similar al matí)

- En general, menor afluència DUM respecte a l'HP matí, però no és significativa estadísticament.
- Carrer Joan Torras continua sent la principal entrada al barri per aquests vehicles.

### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp



Valor Mitjà Tarda (15:00-19:00h)



- El volum horari mitjà de la tarda és superior a l'HP tarda i diferent estadísticament.
- Carrers de plataformes úniques continuen absorbint l'alta afluència de vehicles en aquest horari.

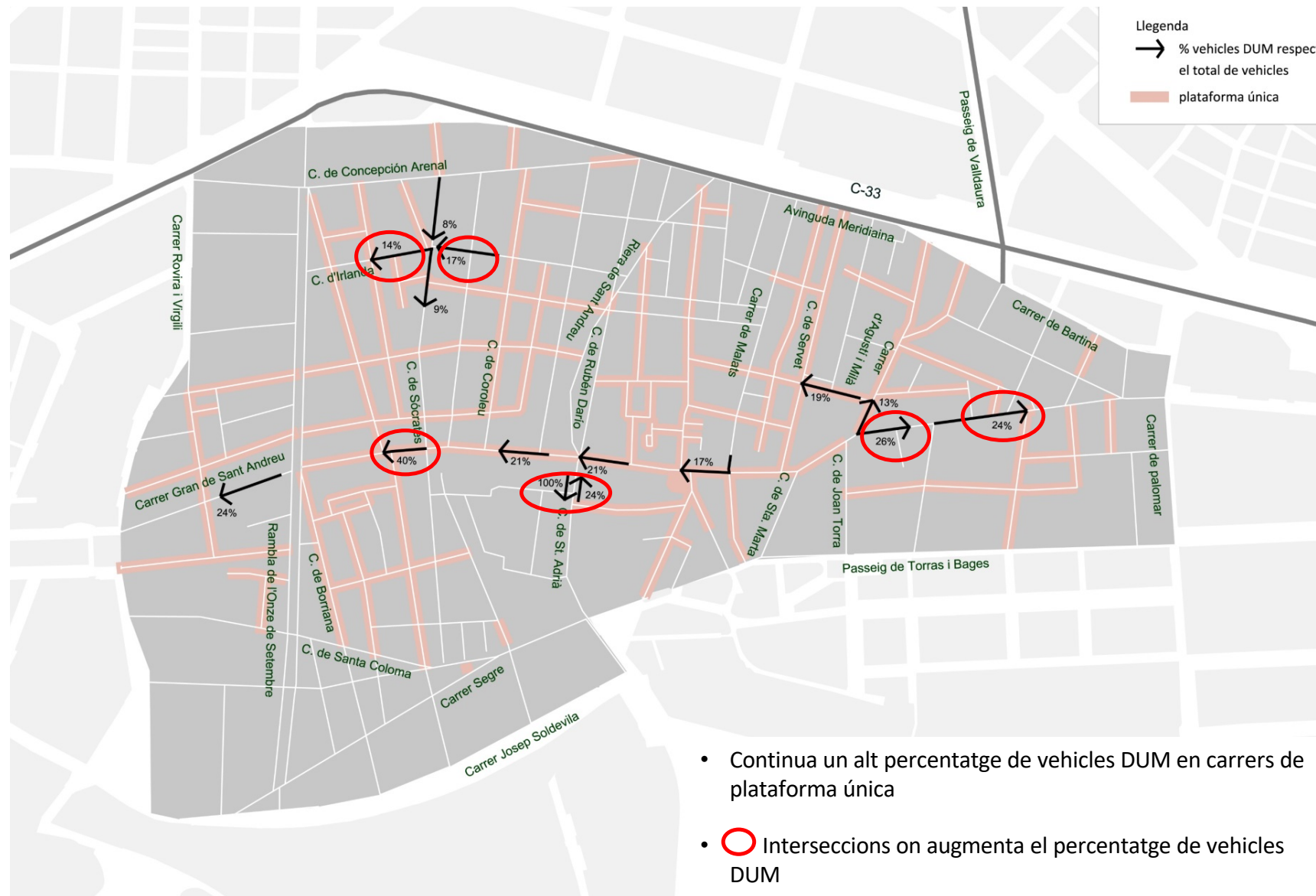




### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp



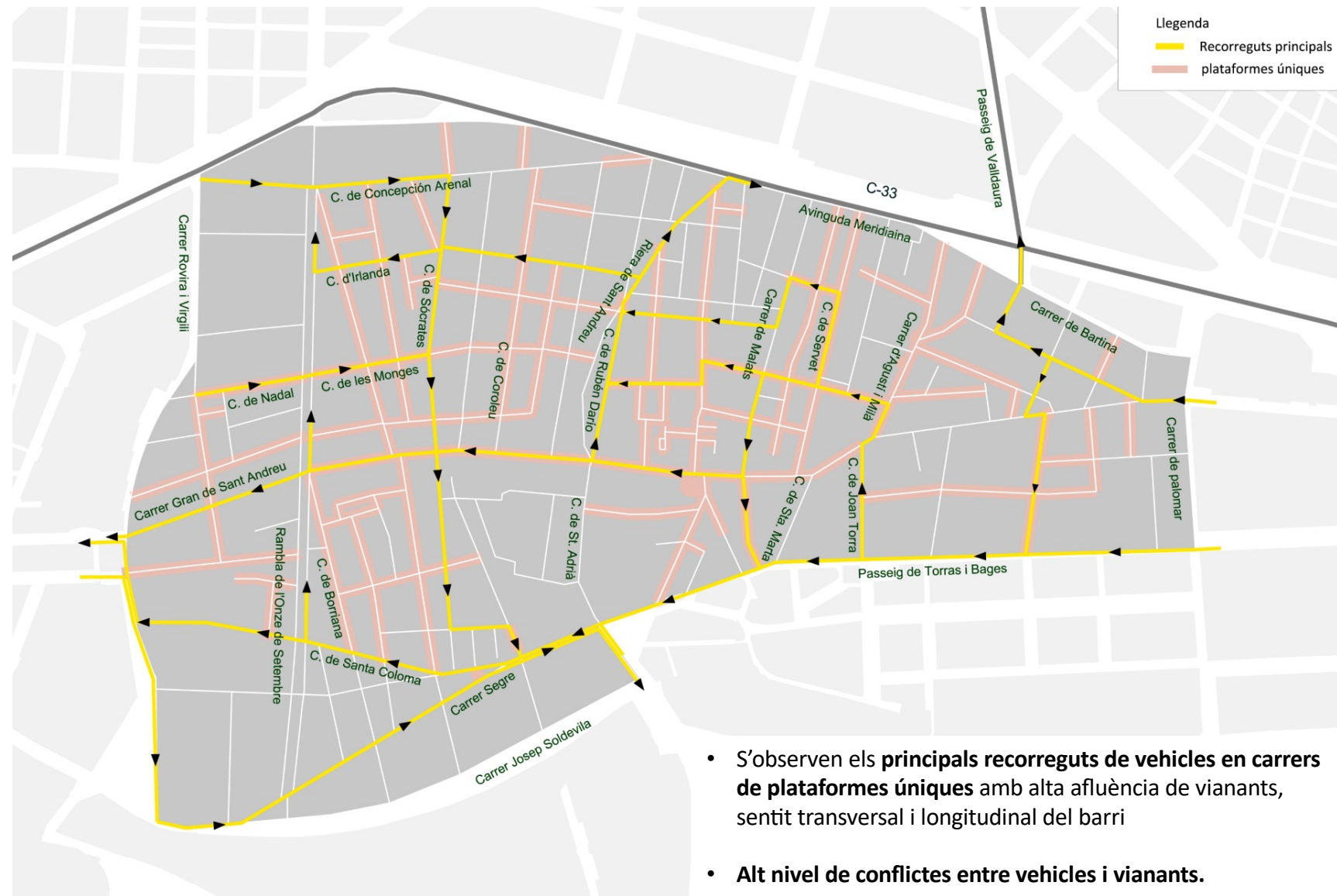
% DUM respecte total de vehicles. Hora Punta Tarda (17:00-18:00h)



- Continua un alt percentatge de vehicles DUM en carrers de plataforma única
- ○ Interseccions on augmenta el percentatge de vehicles DUM

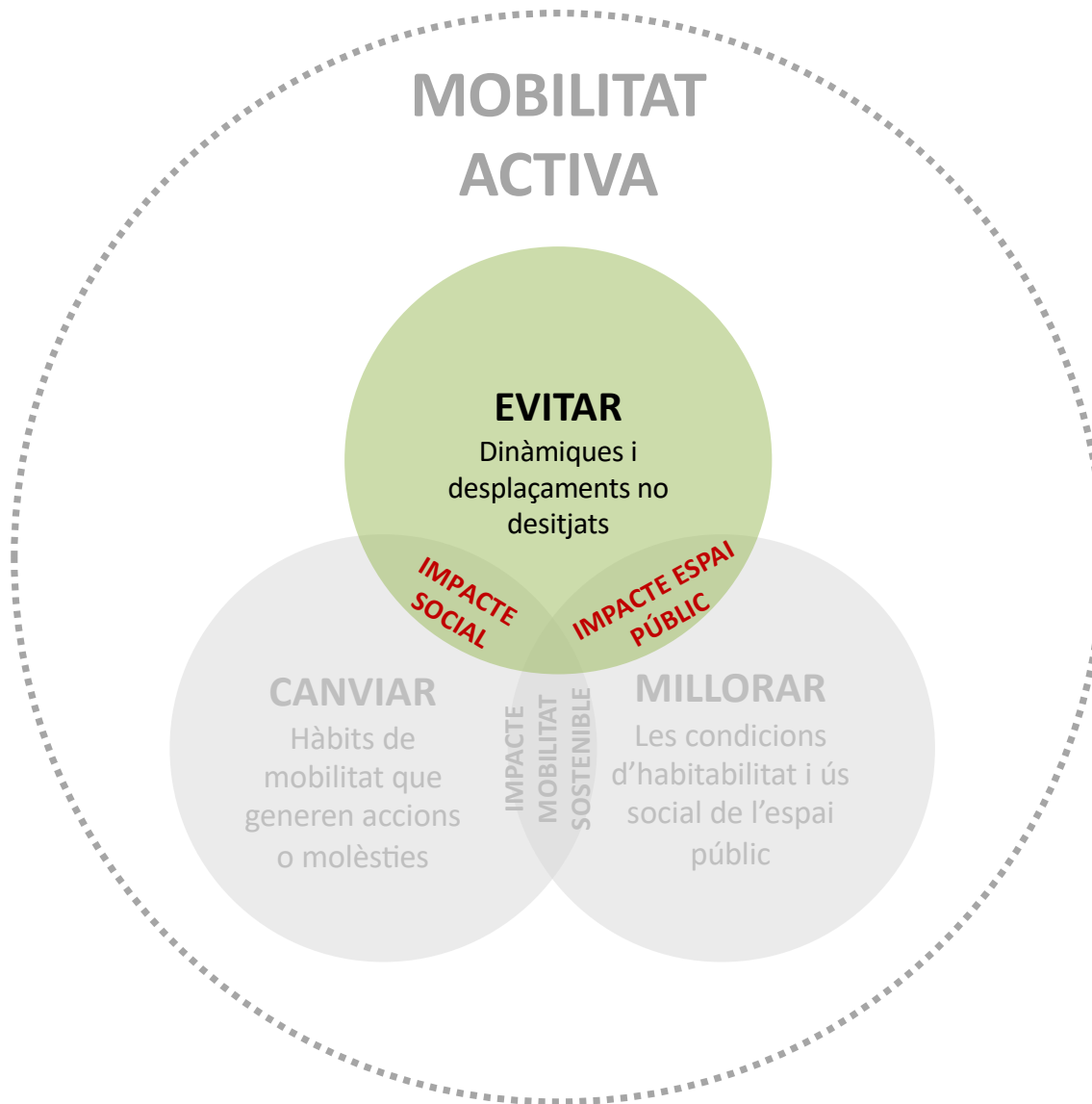
### 3. ANÀLISI DE LA MOBILITAT 3.3 Treball de camp

#### Distribució de recorreguts



## 4. DIAGNOSI PRÈVIA

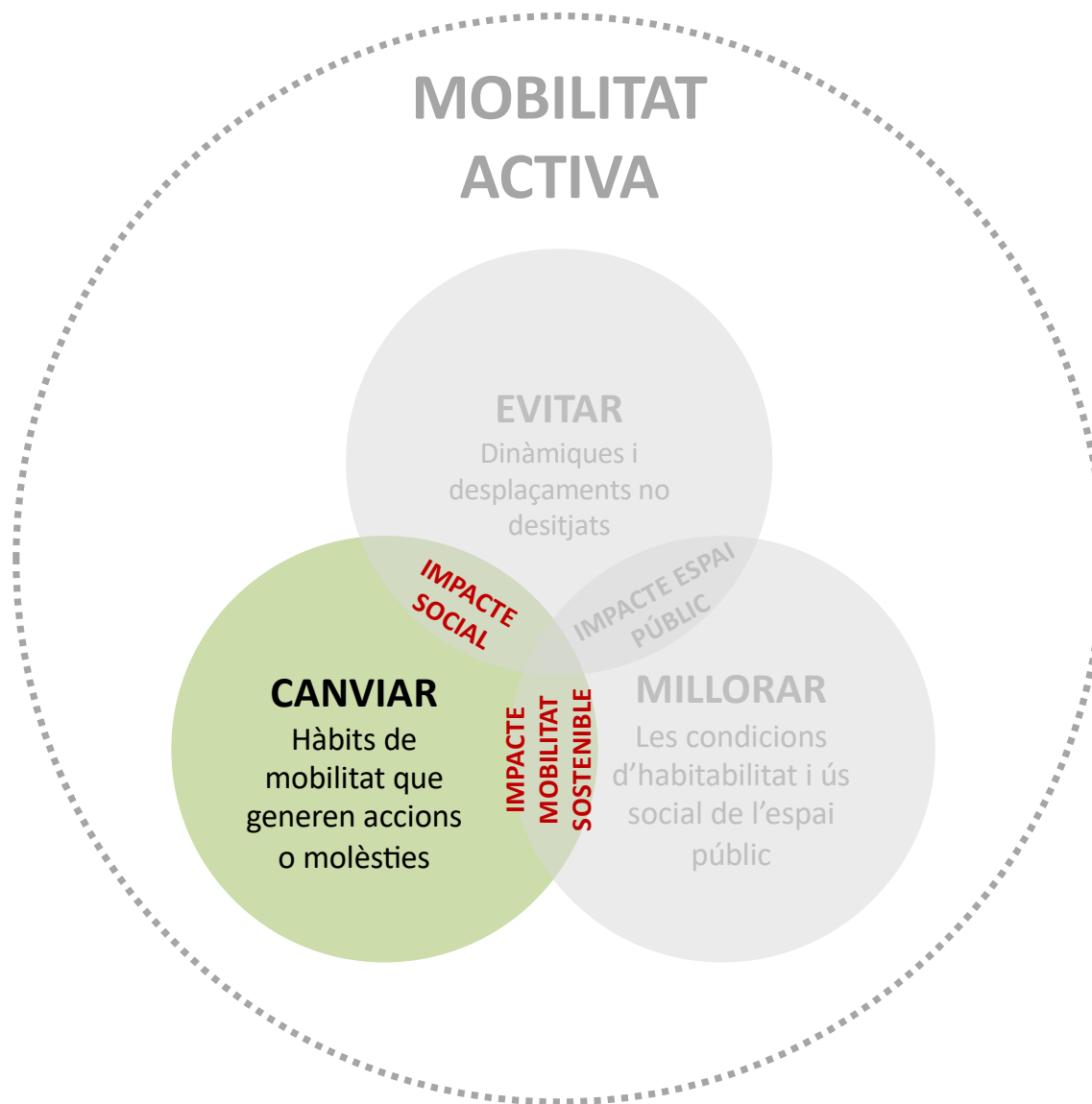
### Què EVITAR ?



- ❖ La desagregació de la xarxa de vianants i bicicletes
- ❖ La pèrdua de prioritat dels desplaçaments a peu, bicicleta i transport públic
- ❖ L'augment de trajectes no accessibles i sense confort dels desplaçaments dels veïns al barri
- ❖ El trànsit de pas per l'interior del barri.
- ❖ L'esdeveniment de conflictes entre els vianants i altres mitjans de transport
- ❖ L'increment dels accidents de trànsit als carrers amb major intensitat.

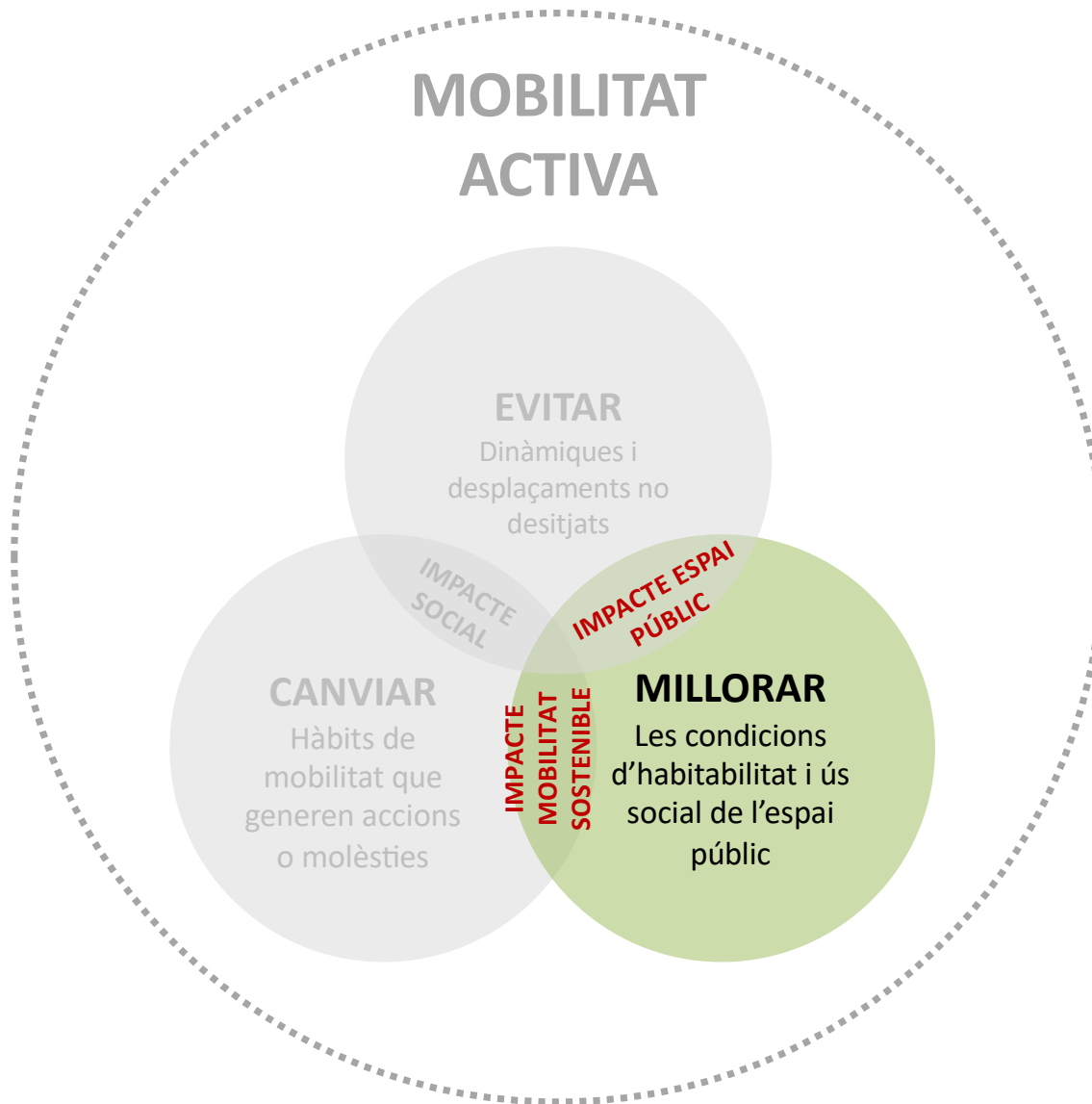
## 4. DIAGNOSI PRÈVIA

### Què CANVIAR ?



- ❖ La capacitat de les infraestructures existents pels vianants
- ❖ Hàbits de mobilitat, a través d'incentivar la mobilitat sostenible
- ❖ La prioritat de la circulació dels vehicles en carrers interiors del barri.
- ❖ Jerarquia i sentits de circulació de carrers
- ❖ Carrers de circulació per vehicles privats i de mercaderies

## 4. DIAGNOSI PRÈVIA



### Què MILLORAR ?

- ❖ Les condicions físiques de la infraestructura destinada per a cada mitjà de transport (carrers, voreres, passos de vianants)
- ❖ La vinculació dels equipaments amb l'espai públic a través de trajectes directes i segurs
- ❖ Potenciar la intermodalitat transport públic-bici
- ❖ Comunicació i sensibilització per a l'ús de les bicicletes
- ❖ Incentiu de l'ús dels vehicles compartits (sistemes de *sharing*)
- ❖ Les noves tecnologies en la gestió de la mobilitat, p.ex.: sistema de gestió de C/D intel·ligent amb sensorització
- ❖ Els nivells de contaminació atmosfèrica i acústica mitjançant la gestió de la mobilitat sostenible



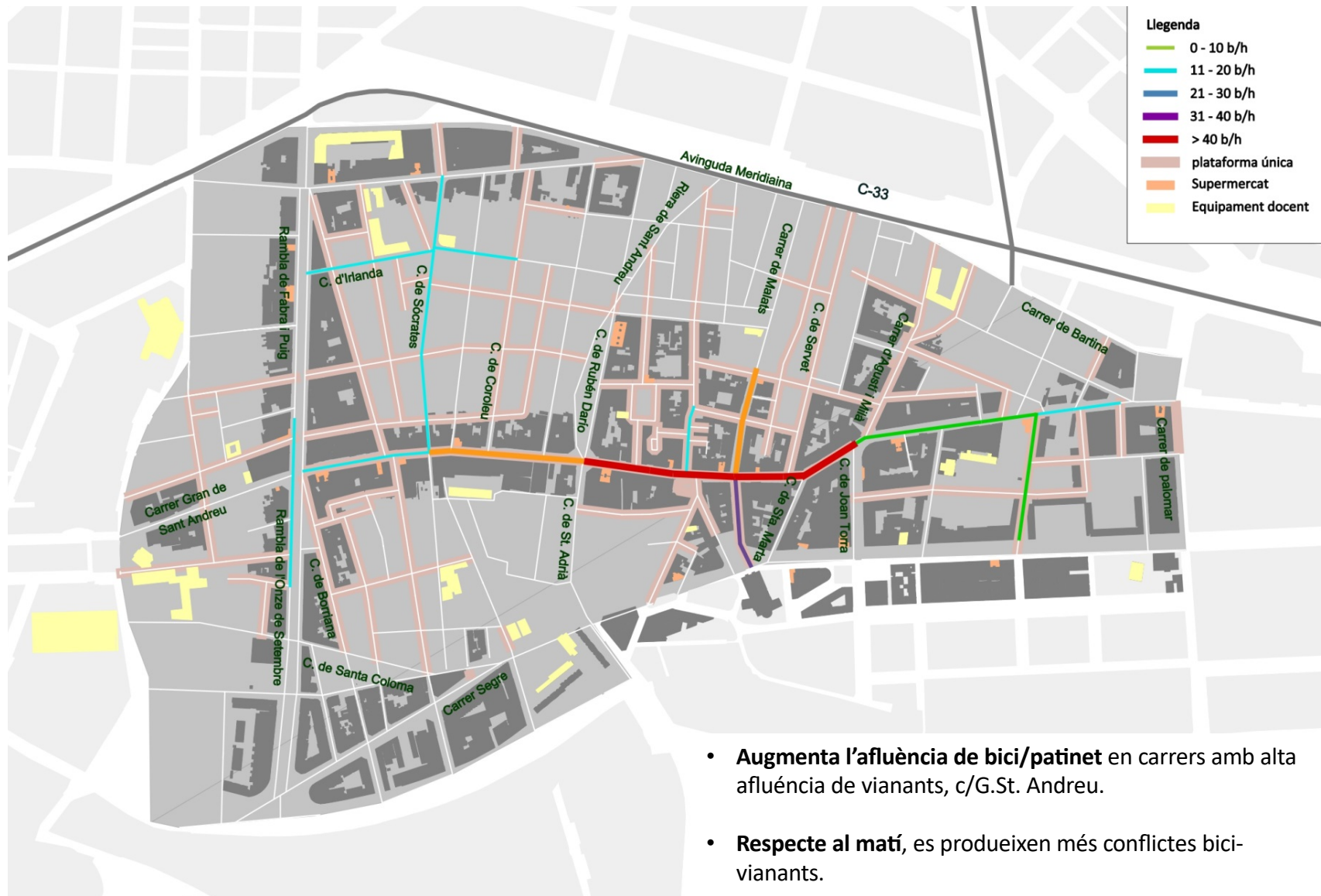




## 4. DIAGNOSI PRÈVIA 4.2 Treball de camp



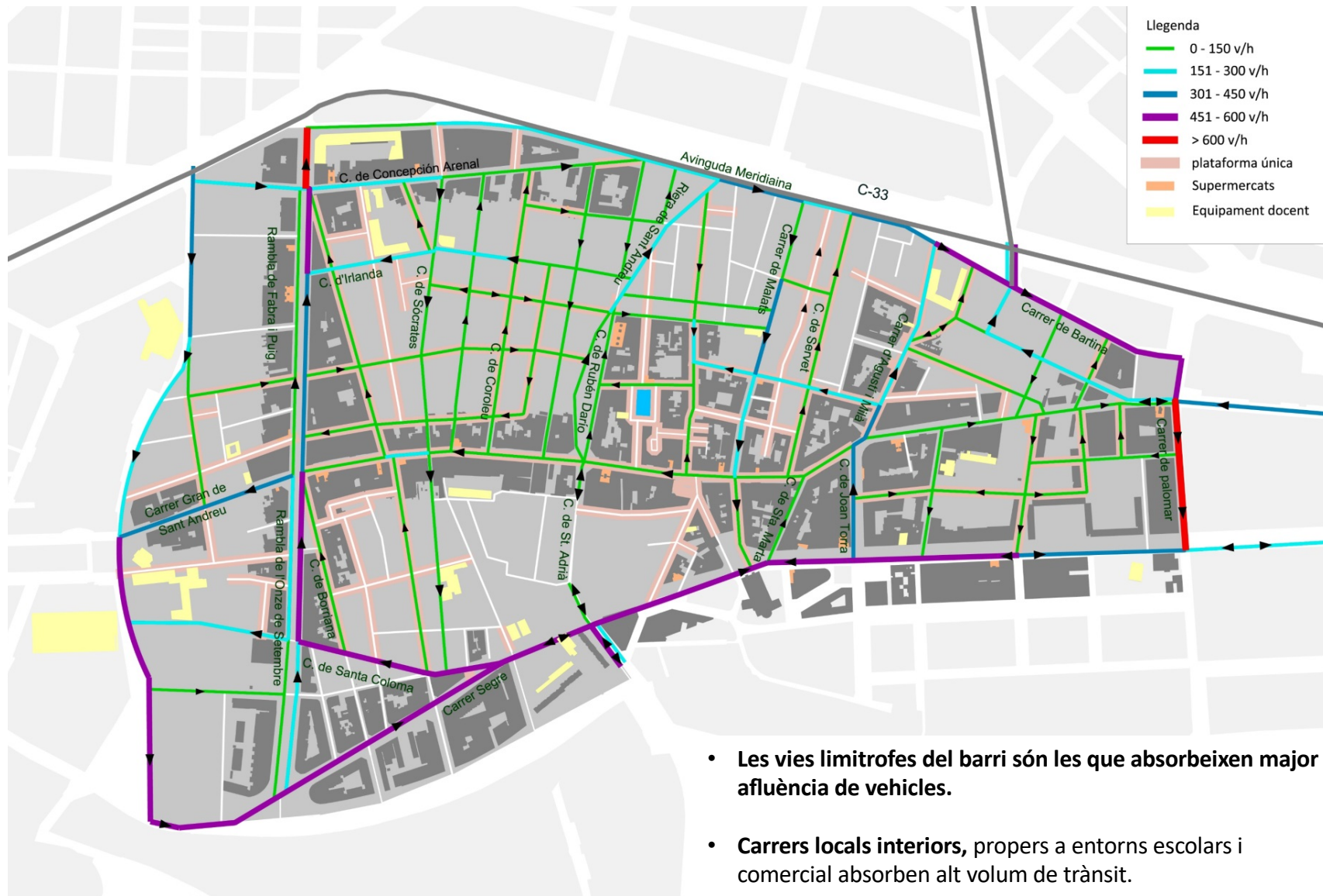
### Síntesis Tarda



## 4. DIAGNOSI PRÈVIA 4.2 Treball de camp



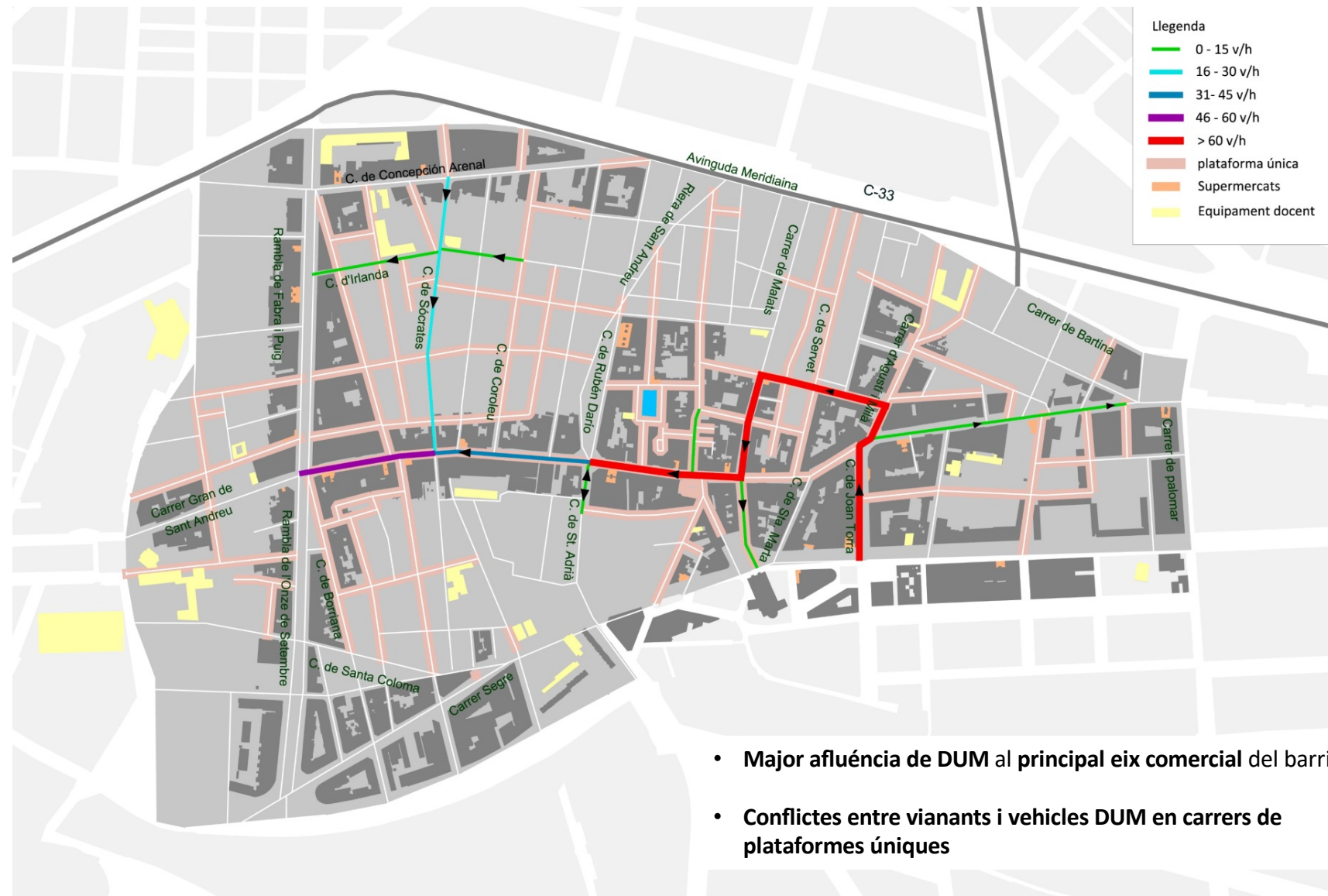
### Síntesis Matí



## 4. DIAGNOSI PRÈVIA 4.2 Treball de camp



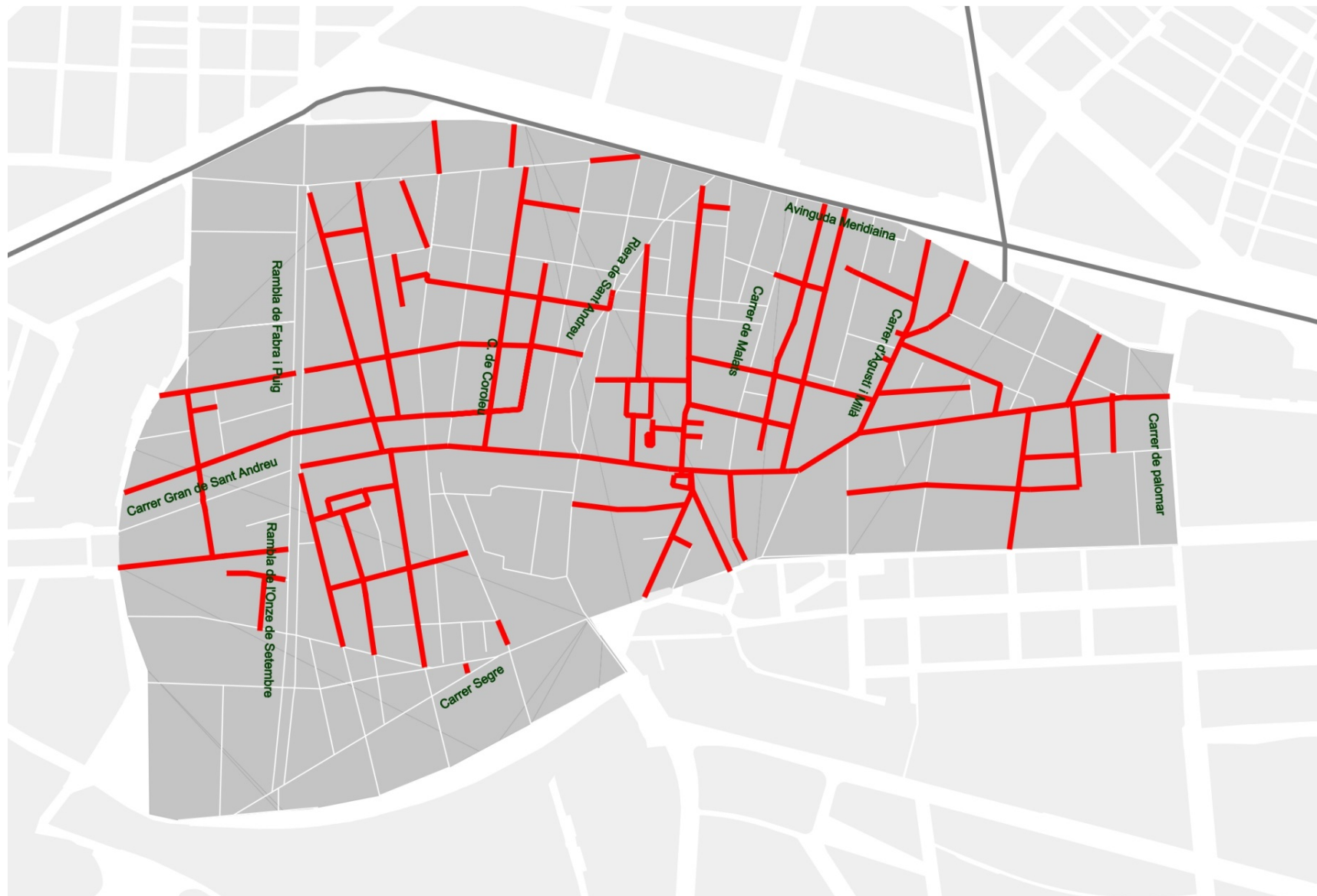
### Síntesis Matí



## 6. DEFINICIÓ D'ESTRATÈGIES 6.1 General



## 6. DEFINICIÓ D'ESTRATÈGIES 6.2 Vianants



## 6. DEFINICIÓ D'ESTRATÈGIES 6.3 Bici





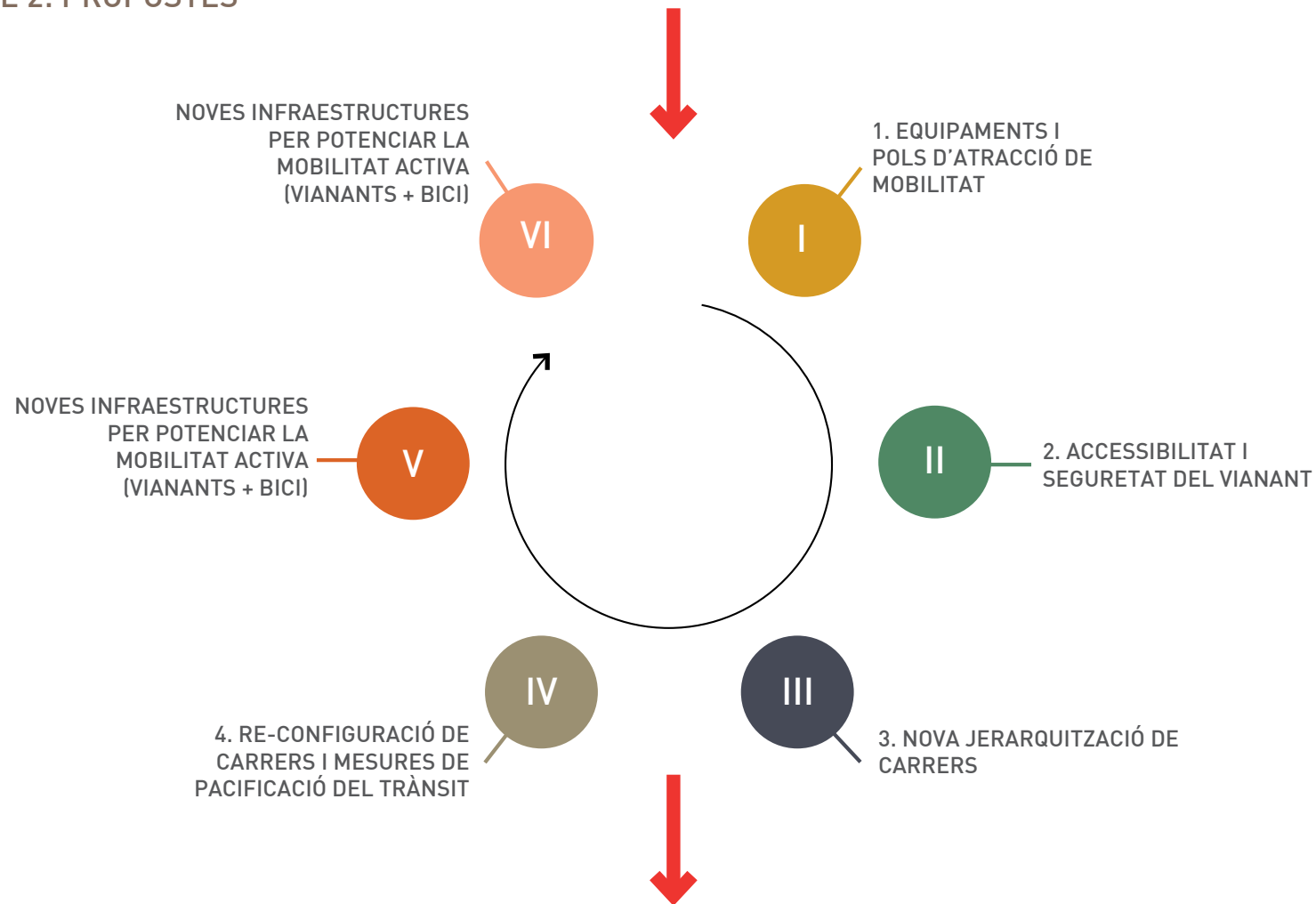
## 6. DEFINICIÓ D'ESTRATÈGIES 6.5 DUM





## 7. PROPOSTES D'ACTUACIÓ 7.1 Planificació temporal

### FASE 2: PROPOSTES



## 8. CONCLUSIONS

### GENERAL:

- L'estudi realitzat permet :
  - ✓ **identificar** els **principals comportaments de mobilitat dels veïns** del barri.
  - ✓ identificar les principals problemàtiques al barri analitzant els principals mitjans de transport.

### ENQUESTA MOBILITAT:

- Hi ha un **predomini de desplaçaments a peu al barri**, encara que existeix un **alt ús del vehicle privat**, principalment per a realitzar desplaçaments per motius laborals.
- Els desplaçaments per **motius educatius** es realitzen, majoritàriament, **a peu**.
- **Alta tinença d'aparcaments** entre els **participants de l'enquesta**.
- El **principal parell origen-destí** es realitza entre el **barri i la resta de la ciutat de BCN**.

## 8. CONCLUSIONS

### TREBALL DE CAMP:

- Va permetre **identificar les principals problemàtiques de la mobilitat del barri**
  - Es va **identificar el comportament de l'afluència dels principals mitjans de transport utilitzats**, sent que:
    - Es va observar **major afluència a l'horari de la tarda respecte a l'horari del matí**, principalment en carrers propers a entorns escolars i eixos comercials
    - **No existeix diferència significativa**, estadísticament, **entre l'afluència de vianants del matí i la tarda**
    - **Fort conflicte entre vianants i vehicles motoritzats** en carrers de **plataformes úniques**, principalment en hores punta
- 
- Es va observar **major afluència a l'horari de la tarda respecte a l'horari del matí**, principalment al carrer Gran de St. Andreu
  - **No existeix diferència significativa**, estadísticament, **entre l'afluència de bici/patinet del matí i la tarda**
  - **Fort conflicte entre bicis/patinets** en carrers de **plataformes úniques**, principalment en **hora punta de la tarda**.
  - **Bici/patinets circulant en contra direcció** en carrers locals del barri



## 8. CONCLUSIONS



- Es va observar **major aflluència de trànsit a l'horari del matí respecte a l'horari de la tarda.**
- **No existeix diferència significativa**, estadísticament, **entre les franges horàries analitzades**
- **Comportament similar de l'ús del vehicle privat durant tot el dia**
- Carrers de **plataforma única absorbeixen** un volum de **trànsit molt superior a 100veh/h** (valor identificat pel Regne Unit com límit per un correcte funcionament d'aquesta jerarquia viària)
- **Fort conflicte** entre **vehicles i vianants** en carrers veïnals

- 
- Es va observar **major aflluència a l'horari del matí respecte a l'horari de la tarda**
  - **Alta aflluència** de vehicles en **hora punta del matí**, generant **conflictes amb l'aflluència de vianants**, principalment en carrers veïnals.



- Al **matí**, **no hi ha diferència significativa** entre l'**hora punta** (8:00-9:00h) i el **volum horari mitjà**, entre 8:00-12:00h.
- A la **tarda**, hi ha **diferència significativa** entre l'**hora punta** (17-18:00h) i el **volum horari mitjà** de 15:00-19:00h. Això, pot ser pel fet que a l'**hora punta de servei a la tarda** el **volum sigui molt superior** a les restants franges horàries analitzades.
- **Alta ocupació de les zones d'aparcament** que produeix que els **vehicles circulin constantment pels carrers interiors** i estrets del barri.



## Estudi d'ordenació de mobilitat de Sant Andreu de Palomar

Juny 2021